

APPEL DE DEMANDES ÉCRITES RÈGLEMENT D'EMPRUNT NUMÉRO 616-1

AVIS est, par les présentes, donné par la soussignée, que lors de la séance du 15 mars 2021, le conseil municipal de la Ville de Terrebonne a adopté le règlement d'emprunt numéro 616-1.

RÈGLEMENT NUMÉRO 616-1 : Règlement modifiant le règlement numéro 616 décrétant des travaux de construction d'un réacteur de type boues activées à aération prolongée à la station d'épuration des eaux usées La Pinière et, pour en payer le coût, prévoyant un emprunt au montant de 20 681 800 \$, afin de porter le montant de l'emprunt au montant de 67 766 800 \$ et de modifier le terme de l'emprunt à 20 ans

QUE l'objet du règlement est suffisamment décrit par son titre.

QUE le conseil municipal a remplacé, lors de la séance du 15 mars 2021, la tenue de registre (approbation des personnes habiles à voter) prévue à la *Loi sur les cités et villes* et la *Loi sur les élections et les référendums dans les municipalités* par la consultation par appel de demandes écrites, et ce, conformément à l'Arrêté ministériel numéro 2020-033 de la ministre de la Santé et des Services sociaux du 7 mai 2020.

QUE toutes personnes habiles à voter ayant le droit d'être inscrites sur la liste référendaire de la municipalité peuvent demander que ce règlement fasse l'objet d'un scrutin référendaire. Une demande doit se faire par écrit et contenir les renseignements suivants : le numéro et le titre du règlement faisant l'objet de la demande ainsi que les nom, adresse et qualité de la personne habile à voter, appuyés de sa signature.

Cette demande doit être accompagnée d'une copie de l'une des pièces d'identité suivantes : carte d'assurance-maladie, permis de conduire, passeport, certificat de statut d'Indien ou carte d'identité des Forces canadiennes.

Dans le cas où le nom de la personne ne figure pas déjà sur la liste des personnes habiles à voter ayant le droit d'être inscrites sur la liste référendaire de la Ville de Terrebonne, la demande doit également être accompagnée d'un document attestant de son droit d'y être inscrite.

QUE les demandes doivent être reçues au plus tard le **8 avril 2021** à la Direction du greffe et des affaires juridiques de la Ville de Terrebonne située au 775, rue Saint-Jean-Baptiste, Terrebonne, Québec, J6W 1B5, ou par courriel à questions@ville.terrebonne.qc.ca.

QUE le nombre de demandes requises pour que le règlement numéro 616-1 fasse l'objet d'un scrutin référendaire est de **HUIT MILLE SIX CENT CINQUANTE-NEUF (8 659)**. Si ce nombre n'est pas atteint, le règlement numéro 616-1 sera réputé approuvé par les personnes habiles à voter.

QUE le résultat de la procédure d'enregistrement sera publié le 9 avril 2021 et pourra être consulté sur le site Internet de la Ville, sous l'onglet **AVIS PUBLICS**.

APPEL DE DEMANDES ÉCRITES RÈGLEMENT NUMÉRO 616-1

QUE ledit règlement numéro 616-1 et son annexe peuvent être consultés sur le site Internet de la Ville, sous l'onglet **AVIS PUBLICS**, et font suite au présent avis.

Conditions pour être une personne habile à voter ayant le droit d'être inscrite sur la liste référendaire de la Ville de Terrebonne :

Toute personne qui, le 15 mars 2021, n'est frappée d'aucune incapacité de voter prévue à l'article 524 de la *Loi sur les élections et les référendums dans les municipalités* et remplit les conditions suivantes :

- être une personne physique domiciliée de la Ville de Terrebonne et être domiciliée depuis au moins 6 mois au Québec; et
- être majeure et de citoyenneté canadienne et ne pas être en curatelle.

Tout propriétaire unique d'un immeuble ou occupant unique d'un établissement d'entreprise qui n'est frappé d'aucune incapacité de voter et remplit les conditions suivantes :

- être propriétaire d'un immeuble ou occupant unique d'un établissement d'entreprise situé dans la municipalité depuis au moins 12 mois;
- dans le cas d'une personne physique, être majeure et de citoyenneté canadienne et ne pas être en curatelle.

Tout copropriétaire indivis d'un immeuble ou cooccupant d'un établissement d'entreprise qui n'est frappé d'aucune incapacité de voter et remplit les conditions suivantes :

- être copropriétaire indivis d'un immeuble ou cooccupant d'un établissement d'entreprise situé dans la municipalité de la Ville de Terrebonne, depuis au moins 12 mois;
- être désigné, au moyen d'une procuration signée par la majorité des personnes qui sont copropriétaires ou occupants depuis au moins 12 mois, comme celui qui a le droit de signer la demande de scrutin en leur nom et d'être inscrit sur la liste référendaire, le cas échéant. Cette procuration doit avoir été produite avant ou lors de la transmission de la demande.

Personne morale :

- avoir désigné par résolution, parmi ses membres, administrateurs ou employés, une personne qui, le 15 mars 2021 et au moment d'exercer ce droit, est majeure et de citoyenneté canadienne, qui n'est pas en curatelle et n'est frappée d'aucune incapacité de voter prévue par la loi.

Afin de compléter une demande visée par le présent avis, des informations additionnelles peuvent être obtenues à la Direction du greffe et des affaires juridiques de la Ville de Terrebonne située au 775, rue Saint-Jean-Baptiste à Terrebonne, ou par courriel à questions@ville.terrebonne.qc.ca.

Donné à Terrebonne, le 24 mars 2021.

L'ASSISTANTE-GREFFIERE,



Me Nathalie Bohémier



Règlement modifiant le règlement numéro 616 décrétant des travaux de construction d'un réacteur de type boues activées à aération prolongée à la station d'épuration des eaux usées La Pinière et, pour en payer le coût, prévoyant un emprunt au montant de 20 681 800 \$, afin de porter le montant de l'emprunt au montant de 67 766 800 \$ et de modifier le terme de l'emprunt à 20 ans.

RÈGLEMENT NUMÉRO 616-1

Séance du conseil de la Ville de Terrebonne, tenue à l'endroit ordinaire de la séance du conseil municipal le 15 mars 2021, à laquelle sont présents :

Brigitte Villeneuve	Simon Paquin
Nathalie Bellavance	Robert Morin
Dany St-Pierre	Nathalie Ricard
Réal Leclerc	André Fontaine
Serge Gagnon	Jacques Demers
Éric Fortin	Robert Brisebois
Yan Maisonneuve	Nathalie Lepage
Caroline Desbiens	Marc-André Michaud

sous la présidence du maire Marc-André Plante.

ATTENDU QUE lors de sa séance tenue le 8 septembre 2014, le conseil adoptait le règlement numéro 616 décrétant des travaux de construction d'un réacteur de type boues activées à aération prolongée à la station d'épuration des eaux usées La Pinière et prévoyant un emprunt de 20 681 800 \$ pour en payer le coût;

ATTENDU QUE ce règlement a été approuvé le 5 novembre 2014 par le ministère des Affaires municipales et de l'Occupation du territoire (MAMOT) sous le numéro AM 280872;

ATTENDU QU'il est opportun de modifier ce règlement afin d'augmenter le montant de l'emprunt pour le porter à 67 766 800 \$ et de modifier le terme de l'emprunt à 20 ans;

ATTENDU QUE la recommandation CE-2020-108-REC du comité exécutif en date du 3 février 2021;

ATTENDU QU'un avis de motion du présent règlement a dûment été donné à la séance du conseil municipal tenue le 8 février 2021 par le conseiller Yan Maisonneuve, qui a également déposé le projet de règlement à cette même séance;

IL EST PROPOSÉ PAR Serge Gagnon
APPUYÉ PAR Dany St-Pierre

ET RÉSOLU :

LE CONSEIL MUNICIPAL DÉCRÈTE CE QUI SUIT :

ARTICLE 1

Le titre du règlement numéro 616 est remplacé par le suivant :

« Règlement décrétant des travaux de construction d'un réacteur de type boues activées à aération prolongée à la station d'épuration des eaux usées La Pinière et prévoyant un emprunt de 67 766 800 \$ pour en payer le coût »

ARTICLE 2

Le second ATTENDU du règlement numéro 616 est remplacé par le suivant :

*« **ATTENDU QUE** le coût total des travaux énumérés en titre, les frais techniques, les frais légaux, les frais d'émission, les frais d'administration, les intérêts sur emprunt temporaire et les imprévus s'élèvent à la somme de SOIXANTE-SEPT MILLION SEPT CENT SOIXANTE-SIX MILLE HUIT CENTS DOLLARS (67 766 800 \$); »*

ARTICLE 3

L'article 1 du règlement numéro 616 est remplacé par le suivant :

ARTICLE 1

Le conseil décrète des travaux de construction d'un réacteur de type boues activées à aération prolongée à la station d'épuration des eaux usées La Pinière, le tout selon l'estimation préparée le 5 juin 2014 par monsieur Patrick Tremblay, ing, M.ing. de la firme Beaudoin, Hurens, et révisée le 27 novembre 2020 par monsieur Mathieu Pâquet, ingénieur à la Direction du génie et de l'environnement, et par le tableau montrant la répartition des coûts signé par madame Nathalie Reniers, directrice des Finances et trésorière, en date du 28 janvier 2021, documents joints au présent règlement sous l'annexe « A-1 ». »

ARTICLE 4

L'article 2 du règlement numéro 616 est remplacé par l'article 2 suivant :

ARTICLE 2

Afin de réaliser les travaux mentionnés à l'article 1 du présent règlement, le conseil est autorisé à dépenser une somme de SOIXANTE-SEPT MILLION SEPT CENT SOIXANTE-SIX MILLE HUIT CENTS DOLLARS (67 766 800 \$) aux fins du présent règlement; cette somme incluant les dépenses incidentes, le tout tel que plus amplement détaillé aux documents mentionnés à l'article précédent. »



ARTICLE 5

L'article 3 du règlement numéro 616 est remplacé par l'article 3 suivant :

« ARTICLE 3

Pour se procurer les fonds estimés nécessaires pour exécuter le présent règlement, la Ville de Terrebonne est autorisée à emprunter un montant n'excédant pas SOIXANTE-SEPT MILLION SEPT CENT SOIXANTE-SIX MILLE HUIT CENTS DOLLARS (67 766 800 \$) sur une période de VINGT (20) ans. »

ARTICLE 6

L'article 4 du règlement numéro 616 est remplacé par l'article 4 suivant :

« ARTICLE 4

Pour pourvoir, durant la période de VINGT (20) ans, aux dépenses engagées relativement aux intérêts et au remboursement en capital des échéances annuelles de la somme empruntée jusqu'à concurrence de SOIXANTE-SEPT MILLION SEPT CENT SOIXANTE-SIX MILLE HUIT CENTS DOLLARS (67 766 800 \$), il est par le présent règlement exigé et il sera prélevé annuellement, durant le terme de l'emprunt, une compensation comme suit :

- a) *De chaque unité d'habitation desservie par le réseau d'égout sanitaire de la Ville.*
- b) *De chaque local industriel de plus de 25 mètres carrés desservi par le réseau d'égout sanitaire de la Ville ou se trouvant dans un immeuble desservi par un tel réseau.*
- c) *De chaque place d'affaires ou établissement d'entreprise de plus de 25 mètres carrés desservi par le réseau d'égout sanitaire de la Ville ou se trouvant dans un immeuble desservi par un tel réseau.*

Le montant de cette compensation sera établi annuellement en divisant les dépenses engagées relativement aux intérêts et au remboursement en capital des échéances annuelles de l'emprunt par le nombre d'unité d'habitation, de local industriel et d'établissement d'entreprise tel qu'indiqué au rôle d'évaluation en vigueur.

La compensation mentionnée ci-dessus est exigée et sera prélevée du propriétaire de l'immeuble.

Les termes « propriétaire », « local industriel » et « établissement d'entreprise » ont le sens prévu aux articles 1, 69.2, 244.34 et 244.54 de la Loi sur la fiscalité municipale (L.R.Q., c. F-2.1). »

ARTICLE 8

Le présent règlement entrera en vigueur conformément à la Loi.

Maire

Greffier

Avis de motion : 68-02-2021 (8 février 2021)
Résolution d'adoption : 136-03-2021 (15 mars 2021)
Date d'entrée en vigueur : _____ 2021

VILLE DE TERREBONNE**RÉSUMÉ DE L'ESTIMATION PRÉLIMINAIRE****SCÉNARIO 3 : CONSTRUCTION D'UN RÉACTEUR
DE TYPE BOUES ACTIVÉES À AÉRATION PROLONGÉE****NOTRE DOSSIER: M9530-00****Le 5 juin 2014****1.0 CONSTRUCTION D'UNE SALLE DE PRÉTRAITEMENT**

1.1 Génie civil	85 200.00 \$
1.2 Structure et architecture	630 000.00 \$
1.3 Mécanique de procédé	370 200.00 \$
1.4 Ventilation / Plomberie	156 000.00 \$
1.5 Électricité / Contrôle	103 200.00 \$

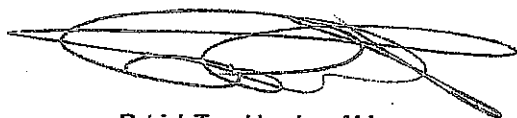
SOUS-TOTAL 1 344 600.00 \$**2.0 RÉACTEUR DE TYPE BOUES ACTIVÉES À AÉRATION PROLONGÉ**

2.1 Génie civil	5 622 480.00 \$
2.2 Mécanique de procédé	7 554 000.00 \$
2.3 Électricité / Contrôle	234 000.00 \$

SOUS-TOTAL 13 410 480.00 \$**3.0 CONSTRUCTION DES BASSINS DE GESTION DES BOUES (ÉTANG NO 3 NORD)**

3.1 Génie civil	317 160.00 \$
3.2 Mécanique de procédé	24 000.00 \$

SOUS-TOTAL 341 160.00 \$**Sous-total** 15 096 240.00 \$**Frais de règlement, honoraires professionnels,
travaux contingents et taxes (± 37 %)** 5 585 560.00 \$

TOTAL DE L'ESTIMATION PRÉLIMINAIRE 20 681 800.00 \$**Beaudoin Hurens****Patrick Tremblay, ing., M.Ing.**

/kt

Z:\11-patrimoine\2014\09530-00_VilleTerbonne_Estimation_professionnelle_Scénario 3_2014-06-05.dwg

VILLE DE TERREBONNE

ESTIMATION PRÉLIMINAIRE

**SCÉNARIO 3 : CONSTRUCTION D'UN RÉACTEUR
DE TYPE BOUES ACTIVÉES À AÉRATION PROLONGÉE**

NOTRE DOSSIER: M9530-00

Le 5 juin 2014

1.0 CONSTRUCTION D'UNE SALLE DE PRÉTRAITEMENT

1.1 Génie civil

<u>Description</u>	<u>Quantité</u>	<u>Prix unitaire</u>	<u>Prix global</u>
<u>1.1.1</u> Raccordement de la conduite de 750 mmø	Forfaitaire		18 000.00 \$
<u>1.1.2</u> Raccordement de la conduite de 600 mmø	Forfaitaire		31 200.00 \$
<u>1.1.3</u> Raccordement de la conduite de 300 mmø	Forfaitaire		9 600.00 \$
<u>1.1.4</u> Raccordement de la conduite de 250 mmø	Forfaitaire		8 400.00 \$
<u>1.1.5</u> Aménagement extérieur et remise en état des lieux	Forfaitaire		18 000.00 \$
Total article 1.1			85 200.00 \$

1.2 Structure et architecture

<u>Description</u>	<u>Quantité</u>	<u>Prix unitaire</u>	<u>Prix global</u>
<u>1.2.1</u> Agrandissement du bâtiment technique	Forfaitaire		420 000.00 \$
<u>1.2.2</u> Construction d'une chambre d'arrivés	Forfaitaire		54 000.00 \$
<u>1.2.3</u> Construction des canaux d'arrivés	2 unités	78 000.00 \$	156 000.00 \$
Total article 1.2			630 000.00 \$

1.3 Mécanique de procédé

<u>Description</u>	<u>Quantité</u>	<u>Prix unitaire</u>	<u>Prix global</u>
<u>1.3.1</u> Canal PARSHALL	2 unités	21 600.00 \$	43 200.00 \$
<u>1.3.2</u> Vanne murale et accessoires	3 unités	9 000.00 \$	27 000.00 \$
<u>1.3.3</u> Dégrilleur	2 unités	90 000.00 \$	180 000.00 \$
<u>1.3.4</u> Compacteur / laveur	1 unité	78 000.00 \$	78 000.00 \$
<u>1.3.5</u> Instrumentation	Forfaitaire		42 000.00 \$
Total article 1.3			370 200.00 \$

1.4 Ventilation / Plomberie

<u>Description</u>	<u>Quantité</u>	<u>Prix unitaire</u>	<u>Prix global</u>
<u>1.4.1</u> Ventilation de la salle de prétraitement	Forfaitaire		102 000.00 \$
<u>1.4.2</u> Plomberie	Forfaitaire		54 000.00 \$
Total article 1.4			156 000.00 \$

1.5 Électricité / Contrôle

<u>Description</u>	<u>Quantité</u>	<u>Prix unitaire</u>	<u>Prix global</u>
<u>1.5.1</u> Éclairage et services	Forfaitaire		18 000.00 \$
<u>1.5.2</u> Raccordement des équipements	Forfaitaire		21 600.00 \$
<u>1.5.3</u> Raccordement des instruments	Forfaitaire		9 600.00 \$
<u>1.5.4</u> Panneau de contrôle de prétraitement	Forfaitaire		54 000.00 \$
Total article 1.5			103 200.00 \$

2.0 RÉACTEUR DE TYPE BOUES ACTIVÉES À AÉRATION PROLONGÉ

2.1 Génie civil

<u>Description</u>	<u>Quantité</u>	<u>Prix unitaire</u>	<u>Prix global</u>
<u>2.1.1</u> Matériel d'emprunt classe B	19000 m.cu.	15.60 \$	296 400.00 \$
<u>2.1.2</u> Membrane géotextile	8000 m.ca.	9.60 \$	76 800.00 \$
<u>2.1.3</u> Pierre concassée 0-20 mm sur 300 mm d'épaisseur	5400 t.mét.	26.40 \$	142 560.00 \$
<u>2.1.4</u> Pierre nette 50-150 mm	2700 t.mét.	33.60 \$	90 720.00 \$
<u>2.1.5</u> Drain de digue 250 mm perforé	260 m.lin.	360.00 \$	93 600.00 \$
<u>2.1.6</u> Conduite de 1500 mm entre le prétraitement et le réacteur	Forfaitaire		504 000.00 \$
<u>2.1.7</u> Conduite d'affluent des décanteurs	Forfaitaire		540 000.00 \$
<u>2.1.8</u> Station de pompage des boues	Forfaitaire		660 000.00 \$
<u>2.1.9</u> Conduite de recirculation des boues	Forfaitaire		48 000.00 \$
<u>2.1.10</u> Conduite d'extraction des boues	Forfaitaire		90 000.00 \$
<u>2.1.11</u> Conduite de retour des surageants des bassins de boues	Forfaitaire		210 000.00 \$
<u>2.1.12</u> Structure des décanteurs	2 unités	1 320 000.00 \$	2 640 000.00 \$
<u>2.1.13</u> Conduite d'émissaire jusqu'à l'émissaire existant	Forfaitaire		230 400.00 \$
Total article 2.1			5 622 480.00 \$

2.2 Mécanique de procédé

<u>Description</u>	<u>Quantité</u>	<u>Prix unitaire</u>	<u>Prix global</u>
<u>2.2.1</u> Tuyauterie d'air en fonte ductile	Forfaitaire		240 000.00 \$
<u>2.2.2</u> Diffuseurs d'air	Forfaitaire		3 000 000.00 \$
<u>2.2.3</u> Équipement des décanteurs	2 unités	1 680 000.00 \$	3 360 000.00 \$
<u>2.2.4</u> Réacteurs UV	Forfaitaire		900 000.00 \$

<u>Description</u>	<u>Quantité</u>	<u>Prix unitaire</u>	<u>Prix global</u>
<u>2.2.5</u> Instrumentation	Forfaitaire		54 000.00 \$
Total article 2.2			7 554 000.00 \$

2.3 Électricité / Contrôle

<u>Description</u>	<u>Quantité</u>	<u>Prix unitaire</u>	<u>Prix global</u>
<u>2.3.1</u> Alimentation électrique des nouveaux équipements	Forfaitaire		180 000.00 \$
<u>2.3.2</u> Contrôle	Forfaitaire		54 000.00 \$
Total article 2.3			234 000.00 \$

3.0 CONSTRUCTION DES BASSINS DE GESTION DES BOUES (ÉTANG N° 3 NORD)

3.1 Génie civil

<u>Description</u>	<u>Quantité</u>	<u>Prix unitaire</u>	<u>Prix global</u>
<u>3.1.1</u> Matériel d'emprunt classe B	8500 m.cu.	15.60 \$	132 600.00 \$
<u>3.1.2</u> Membrane géotextile	4000 m.ca.	9.60 \$	38 400.00 \$
<u>3.1.3</u> Pierre concassée 0-20 mm sur 300 mm d'épaisseur	2300 t.mét.	26.40 \$	60 720.00 \$
<u>3.1.4</u> Pierre nette 50-150 mm	1150 t.mét.	33.60 \$	38 640.00 \$
<u>3.1.5</u> Drain de digue 250 mm perforé	130 m.lin.	360.00 \$	46 800.00 \$
Total article 3.1			317 160.00 \$

3.2 Mécanique de procédé

<u>Description</u>	<u>Quantité</u>	<u>Prix unitaire</u>	<u>Prix global</u>
<u>3.2.1</u> Enlèvement des diffuseurs existants	Forfaitaire		24 000.00 \$
Total article 3.2			24 000.00 \$



Direction Génie et environnement
Ville de Terrebonne

**ESTIMATION
STATION ÉPURATION PINIÈRE
2011-039-01
ESTIMATION COMBINÉS POUR AMENDEMENT DU RÈGLEMENT D'EMPRUNT 616**

COUTS DE CONSTRUCTION

- | | |
|--|------------------|
| 1. Construction de la nouvelle STEP
Selon estimé 95% de la firme FNX (2020-11-12) | 49 928 584,00 \$ |
| 2. Mise en opération incluse au contrat de l'entrepreneur
Selon estimé 95% de la firme FNX (2020-11-12) | 1 050 000,00 \$ |

SOUS-TOTAL 50 978 584,00 \$

FRAIS DE RÈGLEMENT 16 788 216,00 \$

TOTAL 67 766 800,00 \$

Compilation des estimations préparée par :

2020.11.27
11:16:43 -05'00'

Mathieu Pâquet, ing.

Ville de Terrebonne
Nouvelle station d'épuration La Pinière
2011-039

ESTIMATION DU COÛT DES TRAVAUX (AVANCEMENT 95%)

RÉSUMÉ

1.0 CIVIL	<u>4 934 260 \$</u>
2.0 STRUCTURE	<u>19 569 724 \$</u>
3.0 ARCHITECTURE	<u>2 655 300 \$</u>
4.0 MÉCANIQUE DE PROCÉDÉ	<u>15 251 000 \$</u>
5.0 MÉCANIQUE DE BÂTIMENT	<u>2 280 300 \$</u>
6.0 ÉLECTRICITÉ	<u>4 419 000 \$</u>
7.0 INSTRUMENTATION CONTRÔLE	<u>819 000 \$</u>
TOTAL:	<u>49 928 584 \$</u>



Préparé par: Thomas Connor, ing.
Chargé de projet

Émis, le 12 novembre 2020

Ville de Terrebonne
Nouvelle station d'épuration La Pinière
2011-039

ESTIMATION DU COÛT DES TRAVAUX

ART.	DESCRIPTION	QUANTITÉ	UNITÉ	PRIX UNITAIRE	TOTAL
1.0	CIVIL				
1.1	EAU POTABLE				
1.1.1	Conduite d'eau potable :				
1.1.1.1	-150 mm de diamètre, PVC DR-18	780	m	250 \$	195 000 \$
1.1.2	Borne-fontaine incluant la conduite et la vanne 150 mm de diamètre	1	unité	13 000 \$	13 000 \$
1.1.3	Branchement de service d'aqueduc:				
1.1.3.1	-50 mm de diamètre, bleu 904	250	m	105 \$	26 250 \$
1.1.3.2	-150 mm de diamètre, PVC DR-18	1	unité	3 250 \$	3 250 \$
1.1.4	Raccordement à l'existant	2	unités	1 750 \$	3 500 \$
1.1.5	Essais d'étanchéité et inspection caméra	1	global	13 000 \$	13 000 \$
1.2	ÉGOUT SANITAIRE				
1.2.1	Conduite d'égout sanitaire :				
1.2.1.1	-150 mm de diamètre, PVC DR-26	65	m	180 \$	11 700 \$
1.2.1.2	-400 mm de diamètre, PVC DR-18	125	m	450 \$	56 250 \$
1.2.1.3	-750 mm de diamètre, PVC DR-25	100	m	1 250 \$	125 000 \$
1.2.1.4	-900 mm de diamètre, PVC DR-25	335	m	1 550 \$	519 250 \$
1.2.1.5	-1350 mm de diamètre, PVC DR-51	65	m	2 500 \$	162 500 \$
1.2.2	Conduite de refoulement sanitaire:				
1.2.2.1	-75 mm de diamètre, PVCO 165 psi	250	m	135 \$	33 750 \$
1.2.2.2	-150 mm de diamètre, PVCO 165 psi	250	m	250 \$	62 500 \$
1.2.2.3	-200 mm de diamètre, PVCO 165 psi	325	m	350 \$	113 750 \$
1.2.2.4	-250 mm de diamètre, PVCO 165 psi	105	m	400 \$	42 000 \$
1.2.2.5	-400 mm de diamètre, PVCO 165 psi	100	m	625 \$	62 500 \$
1.2.2.6	-600 mm de diamètre, PVCO 165 psi	1 530	m	1 000 \$	1 530 000 \$
1.2.2.7	-750 mm de diamètre, PVC DR-25	100	m	1 300 \$	130 000 \$
1.2.3	Regard d'égout à installer:				
1.2.3.1	-circulaire 1600 mm de diamètre	2	unité	12 500 \$	25 000 \$
1.2.3.2	-circulaire 2100 mm de diamètre	3	unité	15 000 \$	45 000 \$
1.2.4	Pompage temporaire pour raccordement des nouvelles conduites	1	global	48 000 \$	48 000 \$
1.2.5	Raccordement à l'existant	8	unités	15 000 \$	120 000 \$
1.2.6	Essais d'étanchéité et inspection caméra	1	global	50 000 \$	50 000 \$

Ville de Terrebonne
Nouvelle station d'épuration La Pinière
2011-039

ESTIMATION DU COÛT DES TRAVAUX

ART.	DESCRIPTION	QUANTITÉ	UNITÉ	PRIX UNITAIRE	TOTAL
1.3	ÉMISSAIRE				
1.3.1	Conduite d'émissaire:				
1.3.1.1	-1200mm de diamètre, TBA CL-IV	95	m	2 250 \$	213 750 \$
1.3.2	Regard d'égout :				
1.3.2.1	-circulaire 2100 mm de diamètre	2	unité	15 000 \$	30 000 \$
1.3.2.2	-rectangulaire 1550 mm x 1950 mm pour conduite exist.	1	unité	20 000 \$	20 000 \$
1.4	DRAINAGE				
1.4.1	Excavation de fossé	1 400	m	13 \$	18 200 \$
1.4.2	Enlèvement ponceau 375 mm de diamètre	30	m	12 \$	360 \$
1.4.3	Installation ponceau PEHD 375 mm de diamètre	8	m	250 \$	2 000 \$
1.4.4	Installation ponceau PEHD 600 mm de diamètre	150	m	375 \$	56 250 \$
1.4.5	Branchement de service pluvial 150 mm de diamètre, PVC DR-28	1	unité	1 500 \$	1 500 \$
1.4.6	Regard d'égout:				
1.4.6.1	-circulaire 1200 mm de diamètre	2	unité	10 000 \$	20 000 \$
1.5	INFRASTRUCTURE DE RUE				
1.5.1	Préparation de l'infrastructure de rue	11 000	m ca.	30 \$	330 000 \$
1.5.2	Membrane géotextile type II, « GÉO-9 » ou éq.	11 000	m ca.	3 \$	33 000 \$
1.5.3	Fondation inférieure de rue :				
1.5.3.1	-MG-112 (500 mm d'épaisseur)	11 000	m ca.	22 \$	242 000 \$
1.5.4	Fondation supérieure de rue :				
1.5.4.1	-MG-20 (250 mm d'épaisseur)	11 000	m ca.	15 \$	165 000 \$
1.5.5	Réfection boulevard de la Pinière:				
1.5.5.1	-MG-112 (500 mm d'épaisseur)	300	m ca.	22 \$	6 600 \$
1.5.5.2	-MG-20 (250 mm d'épaisseur)	300	m ca.	15 \$	4 500 \$
1.5.6	Réfection rue Théodore-Viau:				
1.5.6.1	-MG-112 (500 mm d'épaisseur)	60	m ca.	22 \$	1 320 \$
1.5.6.2	-MG-20 (200 mm d'épaisseur)	60	m ca.	13 \$	780 \$

Ville de Terrebonne
Nouvelle station d'épuration La Pinière
2011-039

ESTIMATION DU COÛT DES TRAVAUX

ART.	DESCRIPTION	QUANTITÉ	UNITÉ	PRIX UNITAIRE	TOTAL
1.6	PAVAGE DE RUE				
1.6.1	Réfection boulevard de la Pinière:				
1.6.1.1	-Enrobé ESG-14, PG 58-28 (70 mm d'épaisseur)	300	m ca.	19 \$	5 700 \$
1.6.1.2	-Enrobé ESG-10, PG 58-28 (50 mm d'épaisseur)	300	m ca.	16 \$	4 800 \$
1.6.2	Réfection rue Théodore-Viau:				
1.6.2.1	-Enrobé ESG-14, PG 58-28 (60 mm d'épaisseur)	60	m ca.	17 \$	1 020 \$
1.6.2.2	-Enrobé ESG-10, PG 58-28 (40 mm d'épaisseur)	60	m ca.	13 \$	780 \$
1.7	DIVERS				
1.7.1	Réfection des surfaces				
1.7.1.1	-Ensemencement hydraulique incluant 150 mm de terre végétale	10 000	m ca.	12 \$	120 000 \$
1.7.2	Construction d'un stationnement:				
1.7.2.1	Préparation de l'infrastructure de rue	4 500	m ca.	15 \$	67 500 \$
1.7.2.2	Membrane géotextile type II, « GÉO-9 » ou éq.	4 500	m ca.	3 \$	13 500 \$
1.7.2.3	-MG-112 (350 mm d'épaisseur)	4 500	m ca.	15 \$	67 500 \$
1.7.2.4	-MG-20 (200 mm d'épaisseur)	4 500	m ca.	12 \$	54 000 \$
1.7.3	Protection des services d'utilités publiques	1	global	10 000 \$	10 000 \$
1.7.4	Mesure de protection environnementale (barrière à coulevres et effaroucheur)	1	global	7 500 \$	7 500 \$
1.7.5	Enregistrement vidéo de l'état des lieux	1	global	3 000 \$	3 000 \$
1.7.6	Déboisement	1	global	15 000 \$	15 000 \$
1.7.7	Gestion des plantes exotiques envahissantes	1	global	27 500 \$	27 500 \$
					4 934 260 \$

Ville de Terrebonne
Nouvelle station d'épuration La Pinière
2011-039

ESTIMATION DU COÛT DES TRAVAUX

ART.	DESCRIPTION	QUANTITÉ	UNITÉ	PRIX UNITAIRE	TOTAL
3.0	STRUCTURE			\$	\$
3.1	Décanteurs (3)				
3.1.1	Béton	4 000	m ³	425 \$	1 700 000 \$
3.1.2	Armature	440 000	kg	4 \$	1 760 000 \$
3.1.3	Excavation et disposition	72 000	m ³	30 \$	2 160 000 \$
3.1.4	Remblai	50 000	m ³	55 \$	2 750 000 \$
3.1.5	Garde-corps	430	m	150 \$	64 500 \$
	Sous-total				8 434 500 \$
3.2	Bassins d'aération (3)				
3.2.1	Béton	6 500	m ³	425 \$	2 762 500 \$
3.2.2	Armatures	620 000	kg	4 \$	2 480 000 \$
3.2.3	Excavation et disposition	40 000	m ³	30 \$	1 200 000 \$
3.2.4	Remblai	21 000	m ³	55 \$	1 155 000 \$
3.2.5	Caillebotis en PRF	625	m ²	200 \$	125 000 \$
3.2.6	Structure en acier	3 100	kg	7 \$	21 700 \$
3.2.7	Garde-corps	785	m	150 \$	117 750 \$
	Sous-total				7 861 950 \$
3.3	Station recirculation boues				
3.3.1	Béton, coffrages et armature	340	m ³	1 350 \$	459 000 \$
3.3.2	Acier	9 263	kg	7 \$	64 841 \$
3.3.3	Excavation et disposition	5 000	m ³	30 \$	150 000 \$
3.3.4	Remblai	5 000	m ³	55 \$	275 000 \$
3.3.5	Membrane d'étanchéité	550	m ²	60 \$	33 000 \$
	Sous-total				981 841 \$
3.4	Bâtiment UV				
3.4.1	Béton, coffrages et armature	115	m ³	1 350 \$	155 250 \$
3.4.2	Acier	6 830	kg	7 \$	47 810 \$
3.4.3	Excavation et disposition	1 266	m ³	30 \$	37 980 \$
3.4.4	Remblai	466	m ³	50 \$	23 300 \$
3.4.5	Caillebotis en PRF	50	m ²	200 \$	10 000 \$
	Sous-total				274 340 \$
3.5	Bâtiment Principal				
3.5.1	Béton, coffrages et armature	1 221	m ³	1 350 \$	1 269 062 \$
3.5.2	Acier	126 334	kg	7 \$	631 671 \$
3.5.3	Excavation et disposition	82	m ³	30 \$	2 460 \$
3.5.4	Remblai	2 278	m ³	55 \$	113 900 \$
	Sous-total				2 017 093 \$
					19 569 724 \$

Ville de Terrebonne
Nouvelle station d'épuration La Pinière
2011-039

ESTIMATION DU COÛT DES TRAVAUX

ART.	DESCRIPTION	QUANTITÉ	UNITÉ	PRIX UNITAIRE	TOTAL
3.0	ARCHITECTURE			\$	\$
3.1	Maçonnerie	1	forfait	549 700 \$	549 700 \$
3.2	Métaux ouvrés	1	forfait	108 300 \$	108 300 \$
3.3	Bois, plastiques, composites	1	forfait	121 800 \$	121 800 \$
3.4	Isolation et étanchéité	1	forfait	921 400 \$	921 400 \$
3.5	Ouvertures et fermetures	1	forfait	409 300 \$	409 300 \$
3.6	Revêtements de finition	1	forfait	466 900 \$	466 900 \$
3.7	Ouvrages spéciaux	1	forfait	33 200 \$	33 200 \$
3.8	Ameublement et décoration	1	forfait	44 700 \$	44 700 \$
					2 655 300 \$

Ville de Terrebonne
Nouvelle station d'épuration La Pinière
2011-039

ESTIMATION DU COÛT DES TRAVAUX

ART.	DESCRIPTION	QUANTITÉ	UNITÉ	PRIX UNITAIRE	TOTAL
4.0	MÉCANIQUE DE PROCÉDÉ			\$	\$
4.1	Mobilisation et démobilisation	1	Forfait	150 000 \$	150 000 \$
4.2	Système de dégrillage fin	1	Forfait	756 250 \$	756 250 \$
4.3	Système de dessablage	1	Forfait	995 500 \$	995 500 \$
4.4	Agitateurs et pompes de vidange	1	Forfait	282 750 \$	282 750 \$
4.5	Soufflantes	1	Forfait	977 500 \$	977 500 \$
4.6	Conduites d'aération et robinetterie	1	Forfait	483 500 \$	483 500 \$
4.7	Système de diffuseurs fines bulles	1	Forfait	683 000 \$	683 000 \$
4.8	Décanteurs secondaires	1	Forfait	2 024 000 \$	2 024 000 \$
4.9	Station de recirculation de boues et d'extraction d'écumes	1	Forfait	708 750 \$	708 750 \$
4.10	Désinfection UV et pompe d'eau recyclée	1	Forfait	951 000 \$	951 000 \$
4.11	Vannes murales, de canal et déversoir	1	Forfait	460 500 \$	460 500 \$
4.12	Système d'entreposage et dosage de coagulant	1	Forfait	67 500 \$	67 500 \$
4.13	Systèmes de préparation et dosage de polymère	1	Forfait	712 000 \$	712 000 \$
4.14	Pompes de boues et dilacérateurs	1	Forfait	322 500 \$	322 500 \$
4.15	Épaississement de boues	1	Forfait	814 250 \$	814 250 \$
4.16	Déshydratation de boues	1	Forfait	1 495 000 \$	1 495 000 \$
4.17	Système de traitement des odeurs	1	Forfait	1 916 250 \$	1 916 250 \$
4.18	Équipements de sécurité	1	Forfait	135 000 \$	135 000 \$
4.19	Équipements de laboratoire et échantillonnage	1	Forfait	286 000 \$	286 000 \$
4.20	Trappes, potences et équipement de levage	1	Forfait	318 500 \$	318 500 \$
4.21	Instruments de procédé	1	Forfait	342 500 \$	342 500 \$
4.22	Membrane de protection du béton (prétraitement + biofiltres+ digue alun)	1	Forfait	308 750 \$	308 750 \$
4.23	Mise en service	1	Forfait	45 000 \$	45 000 \$
4.24	Manuels d'opération	1	Forfait	15 000 \$	15 000 \$
15 251 000 \$					

Ville de Terrebonne
Nouvelle station d'épuration La Pinière
2011-039

ESTIMATION DU COÛT DES TRAVAUX

ART.	DESCRIPTION	QUANTITÉ	UNITÉ	PRIX UNITAIRE	TOTAL
5.0	MÉCANIQUE DE BÂTIMENT				
5.1	Ventilation	1	lot	1 378 200 \$	1 378 200 \$
5.2	Protection incendie	1	lot	7 000 \$	7 000 \$
5.3	Plomberie	1	lot	528 000 \$	528 000 \$
5.4	Tuyauterie	1	lot	226 700 \$	226 700 \$
5.5	Contrôle	1	lot	140 400 \$	140 400 \$
					2 280 300 \$

Ville de Terrebonne
Nouvelle station d'épuration La Pinière
2011-039

ESTIMATION DU COÛT DES TRAVAUX

ART.	DESCRIPTION	QUANTITÉ	UNITÉ	PRIX UNITAIRE	TOTAL
6.0	ÉLECTRICITÉ			\$	\$
6.1	Câbles, conduits et chemins de câbles	1	lot	767 750 \$	767 750 \$
6.2	Incendie	1	lot	64 000 \$	64 000 \$
6.3	Contrôle d'accès	1	lot	12 750 \$	12 750 \$
6.3	Mise à la terre	1	lot	77 000 \$	77 000 \$
6.4	Appareillage	1	lot	700 250 \$	700 250 \$
6.5	Génératrice	1	lot	290 500 \$	290 500 \$
6.6	SIG, CCM-01, CCMU-01, CCMU-02	1	lot	1 742 000 \$	1 742 000 \$
6.7	Éclairage	1	lot	208 500 \$	208 500 \$
6.8	Béton (massifs, puits tirage, socles)	1	lot	556 250 \$	556 250 \$
					4 419 000.00 \$

Ville de Terrebonne
Nouvelle station d'épuration La Pinière
2011-039

ESTIMATION DU COÛT DES TRAVAUX

ART.	DESCRIPTION	QUANTITÉ	UNITÉ	PRIX UNITAIRE	TOTAL
7.0	INSTRUMENTATION ET CONTRÔLE				
7.1	Panneau de contrôle et PLC principal	1	lot	175 000 \$	175 000 \$
7.2	Panneau de contrôles secondaires	2	lot	36 000 \$	72 000 \$
7.3	Équipement de réseautique (commutateurs, etc)	1	lot	97 500 \$	97 500 \$
7.4	Système de gestion SCADA	1	lot	97 500 \$	97 500 \$
7.5	Système de surveillance par caméra	1	lot	84 500 \$	84 500 \$
7.6	Système de contrôles des accès	1	lot	65 000 \$	65 000 \$
7.7	Raccordement et vérifications pré-opérationnelles	1	lot	227 500 \$	227 500 \$
					819 000.00 \$

Ville de Terrebonne
Nouvelle station d'épuration La Pinière
2011-039

ESTIMATION DES COÛTS D'OPÉRATION 2023 (AVANCEMENT 95%)

RÉSUMÉ

Inclus dans la mise en opération de l'usine par l'entrepreneur général.

1.0 Valorisation des boues	657 000 \$
2.0 Produits chimiques	357 000 \$
3.0 Consommation d'énergie	397 000 \$
4.0 Consommation de gaz et diesel	126 750 \$
5.0 Main d'œuvre	
5.1 Première année	884 000 \$
5.2 Années subséquentes	520 000 \$
6.0 Entretien	166 000 \$

COÛT D'OPÉRATION ANNUEL (2023) TOTAL: **2 587 750 \$**

COÛT D'OPÉRATION (ANNÉES SUBSÉQUENTES) TOTAL: **2 223 750 \$**



Préparé par: Thomas Connor, ing.
Chargé de projet

Émis, le 12 novembre 2020

RÈGLEMENT NUMÉRO 616-1

DESCRIPTION: Amendement au règlement 616 (travaux de construction d'un réacteur de type boues activées à aération prolongée à la station d'épuration des eaux usées La Pinière) afin d'augmenter le montant de l'emprunt de 47 085 000\$ pour le porter à 67 755 800\$ et de modifier le terme de l'emprunt pour le porter de 30 ans à 20 ans

	ESTIMÉ PRÉLIMINAIRE R.616 Format initial	ESTIMÉ PRÉLIMINAIRE R.616 Format pour amendement	COÛTS RÉALISÉS AU 27-11-2020	SOLDE DISPONIBLE AU REGL. 616	COÛTS TRAVAUX À COMPLÉTER R.616-1	PRÉVISION FINALE R.616-1
1.0 CONSTRUCTION D'UNE SALLE DE PRÉTRAITEMENT						
1.1 Génie civil	85 200 \$					
1.2 Structure et architecture	630 000 \$					
1.3 Mécanique de procédé	370 200 \$					
1.4 Ventilation / Plomberie	156 000 \$					
1.5 Électricité / Contrôle	103 200 \$					
2.0 RÉACTEUR DE TYPE BOUES ACTIVÉES À AÉRATION PROLONGÉ						
2.1 Génie civil	5 622 480 \$					
2.2 Mécanique de procédé	7 554 000 \$					
2.3 Électricité / Contrôle	234 000 \$					
3.0 CONSTRUCTION DES BASSINS DE GESTION DES BOUES (ÉTANG NO 3 NORD)						
3.1 Génie civil	317 160 \$					
3.2 Mécanique de procédé	24 000 \$					
1.0 CIVIL		6 024 840 \$	- \$	6 024 840 \$	(1 090 580) \$	4 934 260 \$
2.0 STRUCTURE		315 000 \$	- \$	315 000 \$	19 254 724 \$	19 569 724 \$
3.0 ARCHITECTURE		315 000 \$	- \$	315 000 \$	2 340 300 \$	2 655 300 \$
4.0 MÉCANIQUE DE PROCÉDÉ		7 948 200 \$	- \$	7 948 200 \$	7 302 800 \$	15 251 000 \$
5.0 MÉCANIQUE DE BÂTIMENT		156 000 \$	- \$	156 000 \$	2 124 300 \$	2 280 300 \$
6.0 ÉLECTRICITÉ		168 600 \$	- \$	168 600 \$	4 250 400 \$	4 419 000 \$
7.0 INSTRUMENTATION CONTRÔLE		168 600 \$	- \$	168 600 \$	650 400 \$	819 000 \$
8.0 MISE EN OPÉRATION DE L'USINE (1 AN)		- \$	- \$	- \$	1 050 000 \$	1 050 000 \$
SOUS-TOTAL	15 096 240 \$	15 096 240 \$	- \$	15 096 240 \$	35 882 344 \$	50 978 584 \$
Frais de règlement	5 585 560 \$	5 585 560 \$	2 073 780 \$	3 511 780 \$	13 276 436 \$	16 788 216 \$
TOTAL	20 681 800 \$	20 681 800 \$	2 073 780 \$	18 608 020 \$	49 158 780 \$	67 766 800 \$

Nathalie Reniers
Signature numérique
de Nathalie Reniers
Date : 2021.01.28
10:31:01 -05'00'

Nathalie Reniers, CPA, CGA, OMA Directrice des finances & trésorière

Génie par: Mathieu Paquet
Finances par: Lucie Gélinas
Le: 2020-11-27