

IDENTIFICATION DU DEMANDEUR	
Nom et titre:	Dominic Rouleau
Organisation :	Association québécoise des entrepreneurs en infrastructure (AQEI)

#	RÉFÉRENCE			ARTICLE ET/OU TEXTE EXISTANT	PROPOSITIONS DE MODIFICATION OU COMMENTAIRES	JUSTIFICATIONS	IMPACT(S) POSITIF(S) POUR LA VILLE DE MONTRÉAL
	NOM DU DOCUMENT	PAGE	ARTICLE				
1.	DTNI-2B		8.1	<p>8.1 PRÉLÈVEMENT D'ÉCHANTILLONS DE LA GAINÉ SUR LES CONDUITES RÉHABILITÉES</p> <p>Afin de valider le respect des exigences techniques spécifiées dans le présent document, l'Entrepreneur doit prélever des échantillons de la gainé réticulée, les identifier et les transporter au laboratoire de la Ville de Montréal au plus tard deux (2) semaines après leur prélèvement. Chaque échantillon livré doit être accompagné du formulaire FI-2A-03 ainsi que des fiches de calcul signées et scellées par un ingénieur membre de l'Ordre des ingénieurs du Québec, indiquant clairement les notes de calcul pour déterminer l'épaisseur de chacune des gaines proposées.</p> <p>Tous les prélèvements d'échantillons doivent s'effectuer en présence du Directeur et doivent respecter les exigences du dessin normalisé DNI-2A-100. Les essais suivants sont effectués :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Essai de résistance en flexion ASTM D790 ou ISO 11298-4; • Essai de résistance à la traction ASTM D638; • Essais de chargement hydrostatique ASTM D1599; • Essai de rigidité et d'écrasement ASTM D2412; • Essais d'adhésion ASTM D7234; • Vérification de l'épaisseur de la gainé ASTM F1216. 	<p>8.1 PRÉLÈVEMENT D'ÉCHANTILLONS DE LA GAINÉ SUR LES CONDUITES RÉHABILITÉES</p> <p>Afin de valider le respect des exigences techniques spécifiées dans le présent document, l'Entrepreneur doit prélever des échantillons de la gainé réticulée, les identifier et les transporter au laboratoire de la Ville de Montréal au plus tard deux (2) semaines après leur prélèvement. Chaque échantillon livré doit être accompagné du formulaire FI-2A-03 ainsi que des fiches de calcul signées et scellées par un ingénieur membre de l'Ordre des ingénieurs du Québec, indiquant clairement les notes de calcul pour déterminer l'épaisseur de chacune des gaines proposées.</p> <p>Tous les prélèvements d'échantillons doivent s'effectuer en présence du Directeur et doivent respecter les exigences du dessin normalisé DNI-2A-100. Les essais suivants sont effectués :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Essai de résistance en flexion ASTM D790 ou ISO 11298-4; • Essai de résistance à la traction ASTM D638; • Essais de chargement hydrostatique ASTM D1599; • Essai de rigidité et d'écrasement ASTM D2412; • Essais d'adhésion ASTM D7234; • Vérification de l'épaisseur de la gainé ASTM F1216. <p>Un échantillon témoins doit être produit et conserver par l'entrepreneur.</p> <p>Cet échantillon servira lorsque l'entrepreneur veut exercer son droit de recours en cas de non-respect des critères au test en laboratoire.</p> <p>Si de tels échantillons n'ont pas été prélevés, l'entrepreneur doit à ses frais engager un laboratoire enregistré pour prélever de nouveaux échantillons</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Les pénalités sont appliquées selon le résultat obtenue dans les laboratoires de la ville sans aucune possibilité pour l'entrepreneur de validé le bon déroulement de ceux-ci. Aucun recours n'est actuellement prévu pour celui-ci dans le but contesté les résultats ou de revisiter ceux-ci. Nous proposons ici de mettre les basses sur un tel processus. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ouverture du marché • Maintenir une bonne relation entre les parties • Amélioration des calendriers de réalisation • Mieux définir les responsabilités des parties Maintenir l'intérêt des entrepreneurs à soumissionner

#	RÉFÉRENCE			ARTICLE ET/OU TEXTE EXISTANT	PROPOSITIONS DE MODIFICATION OU COMMENTAIRES	JUSTIFICATIONS	IMPACT(S) POSITIF(S) POUR LA VILLE DE MONTRÉAL
	NOM DU DOCUMENT	PAGE	ARTICLE				
2	DTNI-2B		9.2.2 9.2.3	<p>9.3.2 ESSAIS DE FLEXION ASTM D790 OU ISO 11298-4 ET DE TRACTION ASTM D638</p> <p>Lorsque la moyenne des résultats obtenus sur un échantillon pour l'essai de flexion ou l'essai de traction est inférieure aux valeurs minimales établies dans les calculs de conception par l'entrepreneur, les pénalités applicables sont calculées avec la formule suivante :</p> $P_{\text{pénalité}} = \frac{V_{\text{conception}} - R}{V_{\text{conception}}} * C * L$ <p>Description des paramètres de la formule :</p> <ul style="list-style-type: none"> • V conception : valeur pour la résistance en traction ou le module de flexion selon les calculs de conception soumis par l'Entrepreneur; • R : moyenne des résultats pour l'essai de flexion ou l'essai de traction, selon le cas; • C : coût unitaire de la gaine au prix soumis au bordereau selon le diamètre de l'échantillon; • L : longueur de la section de conduite réhabilitée pénalisée. <p>9.3.3 ÉPAISSEUR DE LA GAINE SELON ASTM F1216 ET SELON LES CALCULS DE RÉTRO-INGÉNIERIE</p> <p>Lorsque l'épaisseur de la gaine mesurée par le Directeur est inférieure aux valeurs minimales obtenues à la suite des calculs de rétro-ingénierie, les pénalités applicables sont calculées avec la formule suivante :</p> $P_{\text{pénalité}} = \frac{E_{\text{min}} - E}{E_{\text{min}}} * C * L$ <p>Description des paramètres de la formule :</p> <ul style="list-style-type: none"> • E min : épaisseur minimale de la gaine établie à la suite des calculs de rétro-ingénierie; • E : épaisseur mesurée non conforme; • C : coût unitaire de la gaine au prix soumis au bordereau selon le diamètre de l'échantillon; • L : longueur de la section de conduite réhabilitée pénalisée. 	<p>9.3.2 ESSAIS DE FLEXION ASTM D790 OU ISO 11298-4 ET DE TRACTION ASTM D638</p> <p>Lorsque la moyenne des résultats obtenus sur un échantillon pour l'essai de flexion ou l'essai de traction est inférieure aux valeurs minimales établies dans les calculs de conception par l'entrepreneur, les pénalités applicables sont calculées avec la formule suivante :</p> $P_{\text{pénalité}} = \frac{V_{\text{conception}} - R}{V_{\text{conception}}} * C * L$ <p>Description des paramètres de la formule :</p> <ul style="list-style-type: none"> • V conception : valeur pour la résistance en traction ou le module de flexion selon les calculs de conception soumis par l'Entrepreneur; • R : moyenne des résultats pour l'essai de flexion ou l'essai de traction, selon le cas; • C : coût m.l. unitaire de la gaine au prix soumis au bordereau dans la Famille 4000-Gaine selon le diamètre de l'échantillon; • L : longueur de la section de conduite réhabilitée pénalisée. <p>9.3.3 ÉPAISSEUR DE LA GAINE SELON ASTM F1216 ET SELON LES CALCULS DE RÉTRO-INGÉNIERIE</p> <p>Lorsque l'épaisseur de la gaine mesurée par le Directeur est inférieure aux valeurs minimales obtenues à la suite des calculs de rétro-ingénierie, les pénalités applicables sont calculées avec la formule suivante :</p> $P_{\text{pénalité}} = \frac{E_{\text{min}} - E}{E_{\text{min}}} * C * L$ <p>Description des paramètres de la formule :</p> <ul style="list-style-type: none"> • E min : épaisseur minimale de la gaine établie à la suite des calculs de rétro-ingénierie; • E : épaisseur mesurée non conforme; • C : coût m.l. unitaire de la gaine au prix soumis au bordereau dans la Famille 4000-Gaine selon le diamètre de l'échantillon; • L : longueur de la section de conduite réhabilitée pénalisée. 	<p>Aucun prix unitaire de la gaine n'est prévu dans les sous-familles d'item au bordereau. Les entrepreneurs soumissionnent un prix aux m.l de gaine à installer incluant la fourniture de la gaine et tous les travaux connexes. Lors du calcul présent à l'article 9.3.2 et 9.3.3 aucun chiffre actuellement fourni dans les soumissions ne peut être utilisé et souvent, le calcul est fait sur la base du prix au bordereau sans prendre en considération les autres éléments qui doivent être exclus du calcul de la pénalité.</p> <p>Nous proposons donc à la ville de faire l'extraction de la fourniture de la gaine dans les familles 2000 travaux de chemisage et de rapporter celle-ci dans une nouvelle famille : Famille 4000- Fourniture de la Gaine</p> <p>Les modifications nécessaires à la section 10 seront à faire afin de conformer l'ensemble de la section à la présente proposition</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Maintenir une bonne relation entre les parties • Maintenir l'intérêt des entrepreneurs à soumissionner • Éviter les litiges

#	RÉFÉRENCE			ARTICLE ET/OU TEXTE EXISTANT	PROPOSITIONS DE MODIFICATION OU COMMENTAIRES	JUSTIFICATIONS	IMPACT(S) POSITIF(S) POUR LA VILLE DE MONTRÉAL
	NOM DU DOCUMENT	PAGE	ARTICLE				
3	DTNI-2B		10- Famille 1000 Sous-Famille 1200	<p>Sous-Famille 1200 – Travaux préparatoires</p> <p>Le prix au mètre de l'item <i>Travaux préparatoires</i> comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> le contrôle des débits d'eau, lorsque requis; le nettoyage de la conduite à chemiser, de tous les branchements de puisard de la section, de tous les puisards de la section et de regards de la section; l'alésage de la conduite à chemiser et de tous les branchements de puisard de la section et le nettoyage requis suite aux travaux d'alésage; le transport et l'élimination des boues et débris de nettoyage. 	<p>Sous-Famille 1200 – Travaux préparatoires</p> <p>Le prix au mètre de l'item <i>Travaux préparatoires</i> comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> le contrôle des débits d'eau, lorsque requis; le nettoyage de la conduite à chemiser, de tous les branchements de puisard de la section, de tous les puisards de la section et de regards de la section; l'alésage de la conduite à chemiser et de tous les branchements de puisard de la section et le nettoyage requis suite aux travaux d'alésage; le transport et l'élimination des boues et débris de nettoyage. 	<p>Le transport et l'élimination des boues et débris de nettoyage ne sont pas estimable en période de soumission puisqu'aucune donnée n'est fournie sur le sujet. La valeur de disposition de tel matière est en augmentation. Il serait plus juste que des quantités à la tonne soit prévu et qu'une famille d'item dans le bordereau soit créé afin de faire la gestion complète des éléments à disposer</p>	<ul style="list-style-type: none"> Éviter des litiges Maintenir une bonne relation entre les parties Assurer des prix justes
4	DTNI-2B		10- Famille 1000 Sous-Famille 1300	<p>Sous-Famille 1300 – Inspection télévisée V2 II-2B-1301 Inspection télévisée V2</p> <p>Le prix au mètre de l'item <i>Inspection télévisé V2</i> comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> le contrôle des débits d'eau, lorsque requis; la vérification de dimensions de la conduite à chemiser, incluant la compilation des données et la remise du formulaire FI-2B-02; le nettoyage de la conduite à chemiser, des branchements de puisard, de puisards et de regards avant l'inspection V2, si requis; le transport et l'élimination des boues et débris de nettoyage, si requis; l'inspection télévisée V2 de la conduite à chemiser et des branchements de puisard suite aux travaux préparatoires; la localisation des branchements d'égout, incluant la compilation des données et la remise du formulaire FI-2B-01. 	<p>Sous-Famille 1300 – Inspection télévisée V2 II-2B-1301 Inspection télévisée V2</p> <p>Le prix au mètre de l'item <i>Inspection télévisé V2</i> comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> le contrôle des débits d'eau, lorsque requis; la vérification de dimensions de la conduite à chemiser, incluant la compilation des données et la remise du formulaire FI-2B-02; le nettoyage de la conduite à chemiser, des branchements de puisard, de puisards et de regards avant l'inspection V2, si requis; le transport et l'élimination des boues et débris de nettoyage, si requis; l'inspection télévisée V2 de la conduite à chemiser et des branchements de puisard suite aux travaux préparatoires; la localisation des branchements d'égout, incluant la compilation des données et la remise du formulaire FI-2B-01. 	<p>Le transport et l'élimination des boues et débris de nettoyage ne sont pas estimable en période de soumission puisqu'aucune donnée n'est fournie sur le sujet. La valeur de disposition de tel matière est en augmentation. Il serait plus juste que des quantités à la tonne soit prévu et qu'une famille d'item dans le bordereau soit créé afin de faire la gestion complète des éléments à disposer</p>	<ul style="list-style-type: none"> Éviter des litiges Maintenir une bonne relation entre les parties Assurer des prix justes
5	DTNI-2B		10- Famille 2000 Sous-Famille 2100	<p>Sous-Famille 2100 – Chemisage de conduite d'égout</p> <p>Le prix au mètre de l'item <i>Chemisage de conduite d'égout</i> comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> la distribution des affichettes de porte aux citoyens affectés par les travaux; 	<p>Sous-Famille 2100 – Chemisage de conduite d'égout</p> <p>Le prix au mètre de l'item <i>Chemisage de conduite d'égout</i> comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> la distribution des affichettes de porte aux citoyens affectés par les travaux; 	<p>Le transport et l'élimination des boues et débris de nettoyage ne sont pas estimable en période de soumission puisqu'aucune donnée n'est fournie sur le sujet. La valeur de disposition de tel matière est en augmentation. Il serait plus juste que des quantités à la tonne soit prévu et</p>	<ul style="list-style-type: none"> Éviter des litiges Maintenir une bonne relation entre les parties Assurer des prix justes

#	RÉFÉRENCE			ARTICLE ET/OU TEXTE EXISTANT	PROPOSITIONS DE MODIFICATION OU COMMENTAIRES	JUSTIFICATIONS	IMPACT(S) POSITIF(S) POUR LA VILLE DE MONTRÉAL
	NOM DU DOCUMENT	PAGE	ARTICLE				
				<ul style="list-style-type: none"> le maintien en service de branchement d'égout, lorsque requis; le contrôle des débits d'eau; l'enlèvement des échelles et échelons dans les regards, si requis; le nettoyage final de la conduite d'accueil ou du branchement de puisard; l'inspection télévisée préchemisage; l'imprégnation de la chemise; <ul style="list-style-type: none"> l'installation du tube de moulage externe; l'installation de la gaine et des transitions de gaine, lorsque requises, selon la méthode d'installation choisie par l'Entrepreneur; la réticulation et le refroidissement de la gaine, incluant la compilation des données et la remise du formulaire FI-2B-03 ou FI-2B-04, selon le cas; le contrôle des odeurs de styrène; le découpage de la gaine aux extrémités; le scellement des extrémités; le prélèvement, l'identification et le transport des échantillons de gaine; la remise du rapport final; l'inspection télévisée des conduites et des branchements de puisard (V4), si requis, et tous les autres travaux connexes nécessaires à la parfaite exécution des travaux; le transport et l'élimination des boues; les cheminées d'accès requises, selon la méthode de l'Entrepreneur, sur des conduites à réhabiliter de diamètre ≥ 1050 mm ou $> 600 \times 900$ mm, incluant ce qui est compris à l'item II-2B-3104; la fourniture et l'installation d'un puits d'accès supplémentaire ou toute autre technique suggérée par l'Entrepreneur découlant de sa méthode de travail pour les travaux de gainage, indépendamment du diamètre de la conduite et du type de chaussée, incluant les réfections de surface. 	<ul style="list-style-type: none"> le maintien en service de branchement d'égout, lorsque requis; le contrôle des débits d'eau; l'enlèvement des échelles et échelons dans les regards, si requis; le nettoyage final de la conduite d'accueil ou du branchement de puisard; l'inspection télévisée préchemisage; l'imprégnation de la chemise; <ul style="list-style-type: none"> l'installation du tube de moulage externe; l'installation de la gaine et des transitions de gaine, lorsque requises, selon la méthode d'installation choisie par l'Entrepreneur; la réticulation et le refroidissement de la gaine, incluant la compilation des données et la remise du formulaire FI-2B-03 ou FI-2B-04, selon le cas; le contrôle des odeurs de styrène; le découpage de la gaine aux extrémités; le scellement des extrémités; le prélèvement, l'identification et le transport des échantillons de gaine; la remise du rapport final; l'inspection télévisée des conduites et des branchements de puisard (V4), si requis, et tous les autres travaux connexes nécessaires à la parfaite exécution des travaux; le transport et l'élimination des boues; les cheminées d'accès requises, selon la méthode de l'Entrepreneur, sur des conduites à réhabiliter de diamètre ≥ 1050 mm ou $> 600 \times 900$ mm, incluant ce qui est compris à l'item II-2B-3104; la fourniture et l'installation d'un puits d'accès supplémentaire ou toute autre technique suggérée par l'Entrepreneur découlant de sa méthode de travail pour les travaux de gainage, indépendamment du diamètre de la conduite et du type de chaussée, incluant les réfections de surface. 	qu'une famille d'item dans le bordereau soit créé afin de faire la gestion complète des éléments à disposer	
6	DTNI-2B		10- Famille 2000 Sous-Famille 2202	<p>II-2B-2202 Inspection télévisée V3</p> <p>Le prix au mètre de l'item <i>Inspection télévisé V3</i> comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> le contrôle des débits d'eau, lorsque requis; l'inspection télévisée de la conduite suite aux travaux de chemisage et d'ouverture des branchements d'égout, incluant la reprise des travaux d'inspection télévisée pour les 	<p>II-2B-2202 Inspection télévisée V3</p> <p>Le prix au mètre de l'item <i>Inspection télévisé V3</i> comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> le contrôle des débits d'eau, lorsque requis; l'inspection télévisée de la conduite suite aux travaux de chemisage et d'ouverture des branchements d'égout, incluant la reprise des travaux d'inspection télévisée pour les 	Le transport et l'élimination des boues et débris de nettoyage ne sont pas estimable en période de soumission puisqu'aucune donnée n'est fournie sur le sujet. La valeur de disposition de tel matière est en augmentation. Il serait plus juste que des quantités à la tonne soit prévu et qu'une famille d'item dans le bordereau soit créé	<ul style="list-style-type: none"> Éviter des litiges Maintenir une bonne relation entre les parties Assurer des prix justes

#	RÉFÉRENCE			ARTICLE ET/OU TEXTE EXISTANT	PROPOSITIONS DE MODIFICATION OU COMMENTAIRES	JUSTIFICATIONS	IMPACT(S) POSITIF(S) POUR LA VILLE DE MONTRÉAL
	NOM DU DOCUMENT	PAGE	ARTICLE				
				<ul style="list-style-type: none"> sections comportant des déficiences qui ont été corrigées; l'inspection télévisée des branchements de puisard faisant suite aux travaux de chemisage; le transport et l'élimination des boues et débris de nettoyage, si requis; la production d'un rapport selon les exigences du protocole d'inspection des conduites et regards d'égout – PACP / MACP / LACP. 	<ul style="list-style-type: none"> sections comportant des déficiences qui ont été corrigées; l'inspection télévisée des branchements de puisard faisant suite aux travaux de chemisage; le transport et l'élimination des boues et débris de nettoyage, si requis; la production d'un rapport selon les exigences du protocole d'inspection des conduites et regards d'égout – PACP / MACP / LACP. 	afin de faire la gestion complète des éléments à disposer	
7	DTNI-2B		<p>10- Famille 3000 Sous-Famille 3103</p> <p>II-2B-3103 Nettoyage complémentaire de conduites Le prix à l'heure de l'item <i>Nettoyage complémentaire de conduites</i> comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> la signalisation; le contrôle des débits d'eau, lorsque requis; le nettoyage de la conduite en amont ou en aval des sections de conduites à chemiser; le transport et l'élimination des boues et débris de nettoyage; l'inspection télévisée complémentaire de la section de conduite existante à l'endroit de l'intervention. 	<p>II-2B-3103 Nettoyage complémentaire de conduites Le prix à l'heure de l'item <i>Nettoyage complémentaire de conduites</i> comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> la signalisation; le contrôle des débits d'eau, lorsque requis; le nettoyage de la conduite en amont ou en aval des sections de conduites à chemiser; le transport et l'élimination des boues et débris de nettoyage; l'inspection télévisée complémentaire de la section de conduite existante à l'endroit de l'intervention. 	Le transport et l'élimination des boues et débris de nettoyage ne sont pas estimable en période de soumission puisqu'aucune donnée n'est fournie sur le sujet. La valeur de disposition de tel matière est en augmentation. Il serait plus juste que des quantités à la tonne soit prévu et qu'une famille d'item dans le bordereau soit créé afin de faire la gestion complète des éléments à disposer	<ul style="list-style-type: none"> Éviter des litiges Maintenir une bonne relation entre les parties Assurer des prix justes 	
8	DTNI-2B		<p>10 Famille 4000</p>	<p>Famille 4000 – Disposition des rebuts Sous-Famille 4100- Rebut</p> <p>Sous-Famille 4200- Boues</p> <p>Sous-Famille 4300-Sol</p>	Le transport et l'élimination des boues et débris de nettoyage ne sont pas estimable en période de soumission puisqu'aucune donnée n'est fournie sur le sujet. La valeur de disposition de tel matière est en augmentation. Il serait plus juste que des quantités à la tonne soit prévu et qu'une famille d'item dans le bordereau soit créé afin de faire la gestion complète des éléments à disposer	<ul style="list-style-type: none"> Éviter des litiges Maintenir une bonne relation entre les parties Assurer des prix justes 	