

DOCUMENT TECHNIQUE NORMALISÉ INFRASTRUCTURES DTNI-11A

Répertoire de Prix unitaires pour les travaux d'infrastructure

Date d'émission : 12 août 2024

AVIS

Le présent document doit être utilisé dans son intégralité. L'Entrepreneur doit tenir compte du fait que certaines clauses du présent document peuvent être complétées, modifiées ou annulées par d'autres documents du Cahier des charges. Une lecture diligente de tous les documents du Cahier des charges est nécessaire. Tout changement apporté au contenu du présent document est précisé dans un document distinct, soit dans les instructions aux Soumissionnaires, soit dans le cahier des clauses administratives spéciales, soit dans le devis technique spécial.

L'utilisateur ou l'utilisatrice du présent document technique normalisé est invité à faire part de ses commentaires en les envoyant à l'adresse courriel comiterevision@montreal.ca.

AVANT-PROPOS

Le présent document a été révisé et approuvé par le comité formé des membres suivants :

Abdellah Ouahioune, DGPÉC, DRPIU, SIRR	Renaud Roy, DRT, DRPIU, SIRR			
Gilbert Niox, DGPÉC, DRPIU, SIRR	Yacine Bouchachi, DGPÉC, DRPIU, SIRR			:R
Olivier Caron, DGPÉC, DRPIU, SIRR	Renu Mathew, DGPÉC, DRPIU, (normalisatrice)		SIRR	

Le texte comportant une ligne verticale en marge est un nouveau texte ou un texte modifié par rapport au document de la précédente émission.

TABLE DES MATIÈRES

1	OBJET		5
2	DOMAI	NE D'APPLICATION	6
3	LOIS, R	ÈGLEMENTS, NORMES ET RÉFÉRENCES	7
4	DÉFINI [*]	TIONS	8
5	EXIGEN	ICES GÉNÉRALES	9
6	MATÉR	IAUX	10
7	EXÉCU	TION DU TRAVAIL	11
8	ÉCHAN	TILLONNAGE ET ESSAIS DE MATÉRIAUX	12
9	ACCEP	TATION DES TRAVAUX	13
10	DESC	RIPTION DES ARTICLES DE PRIX UNITAIRES	14
10	.1 SC	CIAGE, DÉBLAI ET REMBLAI	14
	10.1.1	SCIAGE	14
	10.1.2	Déblai	15
	10.1.3	Remblai	18
10	.2 C0	ONDUITES D'EAU POTABLE	18
	10.2.1	Conduite d'eau potable	18
	10.2.2	Raccords pour conduites d'eau	19
	10.2.3	Vannes	19
	10.2.4	Section de cheminée de chambre de vanne à remplacer ou ajouter (DNI-1A-306)	20
	10.2.5	Cadre, guideur et tampon de chambre de vanne	21
	10.2.6	Poteau d'incendie	21
	10.2.7	Branchement d'eau de 50 mm et moins	22
10	.3 C0	ONDUITES D'ÉGOUT	24
	10.3.1	Conduite d'égout	24
	10.3.2	Manchon pour conduite d'égout en PVC	25
	10.3.3	Bloc de raccordement en béton	25
	10.3.4	Section de cheminée de regard à remplacer ou à ajouter	27
	10.3.5	Cadre, guideur et tampon de regard	28
	10.3.6	Branchement d'égout ou de puisard (DNI-1A-702)	28
	10.3.7	Puisard	30
	10.3.8	Tête, guideur, cadre et grille de puisard	32
10	.4 RÉ	HABILITATION DE BRANCHEMENT D'ÉGOUT OU DE PUISARD	33
	10.4.1	Chemisage de branchement de d'égout ou de puisard	33
10	.5 ST	RUCTURE ET MASSIFS DE CONDUITS	34
	10.5.1	Massif de conduits	34
	10.5.2	Base en béton irrégulière	34

	10.5.3	Boîte de tirage	35
	10.5.4	Puits d'accès en béton (DNI-4A-500)	35
	10.5.5	Mandrinage de conduit	35
10	.6 CH	IAUSSÉE	36
	10.6.1	Réfection de coupe temporaire (DNI-3B-404)	36
	10.6.2	Réfection de coupe – chaussée souple (DNI-3B-400)	36
	10.6.3	Réfection de coupe – chaussée rigide (DNI-3B-402)	36
	10.6.4	Réfection de coupe – chaussée mixte (DNI-3B-401)	37
	10.6.5	Enrobé mis en œuvre manuellement	37
10	.7 TR	OTTOIR, BORDURE ET MARCHE	38
	10.7.1	Bordure en béton conventionnelle 200 mm (DNI-3A-200)	38
	10.7.2	Trottoir en béton (DNI-3A-100)	38
	10.7.3	Trottoir temporaire en enrobé (DNI-3A-104)	39
	10.7.4	Marche en béton	39
	10.7.5	Nivellement de pavés de béton existants	39
10	.8 TR	AVAUX RÉALISÉS PAR TEMPS FROID	40
	10.8.1	Ajout ou remplacement des composants du béton initial	40
	10.8.2	Couverture isolante	41



1 **OBJET**

Le présent document technique normalisé spécifie les Prix unitaires normalisés pour des travaux d'infrastructures municipales, destinés à l'établissement de la valeur d'une partie ou de la totalité d'une Contingence, lorsqu'applicable et selon la priorité des règles établie dans le Cahier des clauses administratives générales (CCAG).



2 **DOMAINE D'APPLICATION**

Ce document technique normalisé s'applique aux travaux liés à une Contingence pour un Contrat de la Ville. La plus récente édition en vigueur au moment des travaux liés à la Contingence est applicable.



3 LOIS, RÈGLEMENTS, NORMES ET RÉFÉRENCES

Lorsque le présent document réfère à une norme ou à une référence, la plus récente édition en vigueur en date de la publication de l'Appel d'offres est applicable à l'exception du DTNI-11B dont la plus récente édition en vigueur est applicable. De plus, lorsque le présent document réfère à une loi ou à un règlement, la plus récente édition en vigueur est applicable.

<u>Ville de Montréal</u>	Documents techniques normalisés d'infrastructures
DTNI-1A	Travaux de conduites d'eau potable et conduites d'égout
DTNI-2B	Travaux de réhabilitation de conduites d'égout par la
	technique de chemisage
DTNI-3A	Travaux de trottoir, bordure, terre-plein central, îlot et muret
DTNI-3B	<u>Travaux de chaussée</u>
DTNI-3C	Mise en œuvre des pavés et des dalles en béton ou
	en pierre naturelle sur lit de pose granulaire
DTNI-4A	Travaux de structure et de massif de conduits
DTNI-7A	Gestion des déblais et de l'eau et travaux de réhabilitation
	<u>environnementale</u>
DTNI-8A	Maintien et gestion de la mobilité
DTNI-10A	Béton normal – Résistance à la compression de moins de
	<u>50 MPa</u>
DTNI-10B	Enrobés à chaud
DTNI-10C	Granulats pour fondation, assise et remblai
DTNI-10D	Matériaux granulaires de recyclage destinés aux travaux
	<u>routiers</u>
DTNI-10E	Remblai sans retrait
DTNI-11B	Taux horaires d'équipement, de machinerie et de
	main-d'œuvre
DTNP-3A	Gazonnement
DTNP-3B	Ensemencement
DTNP-5A	Apport de terre de culture



4 **DÉFINITIONS**

Dans le présent document, les termes suivants signifient :

- Matériaux non-meubles: Matériaux qui doivent préalablement être fragmentés au moyen d'explosifs, marteau pneumatique, dent défonceuse (ripper) ou meule avec dents. Ils comprennent le roc solide et les blocs de roc lorsqu'ils ont un volume supérieur à 1 m³. Les sols gelés, les trottoirs, les chaussées en enrobé ou en béton, de même que les ouvrages massifs sont exclus de ces matériaux;
- Matériaux meubles: Tous les matériaux d'excavation qui ne sont pas décrits comme matériau non-meubles ou comme ouvrage massif. Les sols gelés, les trottoirs, les enrobés bitumineux et les dalles de chaussée en béton sont exclus de ces matériaux:
- Ouvrage massif¹: bases pour fût de lampadaire ou de feux de circulation, massifs de conduits sans câble en opération, chambres de vanne, regards d'égout, puisards, regards-puisard ou conduite d'eau et d'égout d'un diamètre de 300 mm et plus.

De plus, les termes utilisés dans le présent document correspondent aux définitions apparaissant au chapitre 4 de chacun des Documents techniques normalisés d'infrastructures (DTNI), en fonction du contexte applicable.

Les définitions présentes au Cahier des clauses administratives générales (CCAG) sont également applicables au présent document lorsque le terme utilisé comporte une majuscule.

¹ La démolition, l'excavation, le chargement, le transport et la disposition des ouvrages massifs ne sont pas traités par les articles du chapitre 10. Si des ouvrages massifs sont rencontrés lors de travaux supplémentaires, ceux-ci pourront être payés selon le principe des dépenses contrôlées.



5 **EXIGENCES GÉNÉRALES**

Les travaux décrits dans le chapitre 10 du présent document doivent respecter les exigences générales détaillées au chapitre 5 de chacun des DTNI, en fonction du contexte applicable.



6 <u>MATÉRIAUX</u>

Les matériaux nécessaires à la réalisation des travaux décrits dans le chapitre 10 du présent document doivent être conformes aux exigences du chapitre 6 de chacun des DTNI, en fonction du contexte applicable.

7 <u>EXÉCUTION DU TRAVAIL</u>

L'exécution des travaux décrits dans le chapitre 10 du présent document doit respecter les exigences du chapitre 7 de chacun des DTNI, en fonction du contexte applicable.



8 ÉCHANTILLONNAGE ET ESSAIS DE MATÉRIAUX

Le prélèvement et les essais des matériaux en lien avec les travaux décrits dans le chapitre 10 du présent document doivent respecter les exigences détaillées au chapitre 8 de chacun des DTNI, en fonction du contexte applicable.



9 ACCEPTATION DES TRAVAUX

Les exigences du chapitre 9 de chacun des DTNI s'appliquent aux travaux décrits dans le chapitre 10 du présent document, en fonction du contexte applicable, à l'exception des chapitres suivants :

- DTNI-1A Eau potable;
 - Essai d'étanchéité;
 - Essai de conductivité électrique;
 - Essais sur les soudures.
- DTNI-1A Égout;
 - Nettoyage et inspection télévisée du réseau d'égout;
 - Essai d'étanchéité sur le réseau d'égout;
 - Vérification de la déformation des tuyaux.
- DTNI-2B Réhabilitation de conduite d'égout par chemisage;
- Acceptation des travaux et essais.



10 <u>DESCRIPTION DES ARTICLES DE PRIX UNITAIRES</u>

Les Prix unitaires de chaque article incluent les éléments suivants :

- La main-d'œuvre;
- la fourniture, le chargement, le transport, le déchargement et l'entreposage du matériel et des matériaux requis pour réaliser les travaux, lorsqu'applicable;
- la fourniture et le fonctionnement de la machinerie, des équipements et des outils;
- les méthodes de travail et équipements nécessaires au respect des exigences du Code de sécurité pour les travaux de construction (CSTC).

Les frais de mobilisation et de démobilisation des équipements(s), des machinerie(s) et/ou de main(s)-d'œuvre sont exclus des Prix unitaires. Si l'exécution des travaux requiert de tels frais, ils sont payés à l'Entrepreneur selon les modalités et les taux en vigueur dans le DTNI-11B.

Les prix de référence des revêtements en enrobé mentionnés dans les articles du présent document sont basés sur les taux publiés par le ministère des Transports et de la Mobilité durable pour le mois de mai 2024.

Toutes installations uniques ou spéciales résultant de conditions particulières à un chantier donné, comme un étançonnement nécessitant un plan signé scellé, ne sont pas comprises dans ces articles.

Il est important de noter que les taxes, les Frais d'administration, les profits ainsi que les Frais généraux de chantier sont exclus de tous les Prix unitaires du présent document.

10.1 SCIAGE, DÉBLAI ET REMBLAI

10.1.1 <u>SCIAGE</u>

Les travaux de sciage doivent être exécutés conformément aux exigences du DTNI-1A, du DTNI-3A et du DTNI-3B, selon le contexte applicable.

10.1.1.1 Sciage de conduites existantes

Le prix à l'unité de l'article Sciage de conduites existantes comprend :

- le sciage de la conduite d'eau potable, de la conduite d'égout ou du branchement d'égout;
- le temps d'attente de l'équipe de travail.

Diamètre de la conduite	Prix (\$/un)			
(d en mm)	Fonte	PVC	TBA	
150 mm ≤ d < 300 mm	153,00	n/a	153,00	
300 mm ≤ d < 450 mm	n/a	157,00	157,00	
450 mm ≤ d < 600 mm	n/a	221,00	221,00	
600 mm ≤ d ≤ 750 mm	n/a	282,00	282,00	



10.1.1.2 Sciage conventionnel d'ouvrages de voirie

Le prix à l'heure de l'article Sciage conventionnel d'ouvrages de voirie comprend :

- le sciage des éléments suivants avec une scie conventionnelle pouvant atteindre une profondeur de 300 mm en une seule coupe :
 - chaussée mixte (dalle de béton armée ou non-armée revêtue d'enrobé);
 - revêtement en béton armé ou non-armé (chaussée rigide, trottoir, bordure, terreplein, îlot et muret de soutènement);
 - revêtement en enrobé (chaussée souple, trottoir, bordure, terre-plein, îlot);
 - élément en granit.

Type de travaux	Prix (\$/h)
Sciage conventionnel d'ouvrages de voirie	126,00

10.1.2 DÉBLAI

Les travaux de déblai doivent être exécutés conformément aux exigences du DTNI-1A, du DTNI-3A, du DTNI-3B, du DTNI-4A et du DTNI-7A, selon le contexte applicable.

Les prix unitaires des articles de la section 10.1.2 Déblai incluent :

- une largeur au fond des excavations correspondant aux sections prescrites détaillées au DTNI-1A pour les travaux de conduites d'eau potable et de conduites d'égout et au DTNI-4A pour les travaux de structures et de massifs de conduits;
- la gestion hors site de la totalité des déblais conformément aux exigences du DTNI-7A en considérant, dans les prix unitaires, la contamination maximale A-B pour l'ensemble du volume de déblais. Cette exigence est applicable pour les sols ≤A, les sols A-B, les sols A-B à teneurs naturelles, les granulats naturels, les matériaux meubles, les matériaux non-meubles et les débris de construction ou de démolition issus des travaux de la démolition des chaussées existantes. Cette exigence est également applicable pour les sols B-C, les sols >C, les sols RESC, les matières résiduelles et les matières dangereuses. Toutefois, les frais supplémentaires de gestion au-delà du critère B ne sont pas couverts;
- Toute excavation en dehors des sections prescrites ou excédant les superficies maximales détaillées aux DTNI-1A et DTNI-4A en raison d'une largeur excédentaire ou de l'inclinaison des parois plus grande que 1 horizontal dans 5 vertical pour des matériaux meubles ou 1 horizontal dans 10 vertical pour des matériaux non-meubles résultant de la méthode de travail doit être assumée par l'Entrepreneur et ne sera pas payable. Ainsi, les coûts associés à toutes les activités complémentaires sont aux frais de l'Entrepreneur, notamment :
 - excavation, chargement, transport, disposition et gestion hors site des déblais incluant les sols contaminés;
 - fourniture, transport et mise en place des matériaux d'assise, d'enrobage et de remblayage;



 réfection de surface additionnelle incluant la fourniture, le transport et la mise en place des matériaux requis conformément aux exigences décrites dans les documents techniques normalisés DTNI-3A, DTNI-3B, DTNP-3A, DTNP-3B et DTNP-5A ou selon les matériaux existants lorsque non décrit dans ces documents.

10.1.2.1 Déblai mécanique – Matériaux meubles et non-meubles

Le prix au mètre cube de l'article *Déblai mécanique - Matériaux meubles et non-meubles* comprend :

 l'enlèvement des déblais comprenant la démolition, lorsque requis, l'excavation, la ségrégation, le tamisage, le chargement, le transport, la disposition vers le lieu d'élimination et la gestion hors site.

Turna da matárian	Profondeur de l'excavation	Prix (\$/m³)		
Type de matériau		< 10 m³	10 à 25 m³	> 25 m³
	< 1,2 m	71,00	67,00	58,00
Matériaux meubles	1,2 à 3 m	82,00	72,00	60,00
	3 à 7 m	94,00	80,00	65,00
Matériaux non-meubles	< 1,2 m	176,00	149,00	125,00
	1,2 à 3 m	191,00	177,00	149,00
	3 à 7 m	240,00	205,00	171,00

10.1.2.2 Déblai par creusage pneumatique ou par hydro-excavation – Matériaux meubles

Le prix à l'heure de l'article *Déblai par creusage pneumatique ou par hydro-excavation – Matériaux meubles* comprend :

• l'enlèvement des déblais comprenant, la ségrégation, le tamisage, le chargement, le transport, la disposition vers le lieu d'élimination et la gestion hors site.

Type de travaux	Prix (\$/h)	
Creusage pneumatique	453,00	
Hydro-excavation	453,00	



10.1.2.3 Enlèvement de chaussée

Le prix au mètre carré par 10 mm d'épaisseur de l'article Enlèvement de chaussée comprend :

• la démolition, l'excavation, la ségrégation et le tamisage des déblais, le chargement, le transport, la disposition vers le lieu d'élimination et la gestion hors site de l'élément enlevé, incluant l'épaulement lorsque requis.

Type de chaussée	Prix (\$/m²) par 10 mm d'épaisseur
Enlèvement d'enrobé	1,70
Enlèvement de la dalle en béton armée	2,60
Enlèvement de la dalle en béton non-armée	2,10

10.1.2.4 Enlèvement de trottoir, de bordure ou de marche

10.1.2.4.1 Enlèvement de trottoir monolithe ou boulevard en béton

Le prix au mètre carré de l'article *Enlèvement de trottoir monolithe ou boulevard en béton* comprend :

• la démolition, l'excavation, le chargement, le transport, la disposition vers le lieu d'élimination et la gestion hors site du trottoir monolithe ou boulevard en béton.

Type de trottoir en béton	Prix (\$/m²)
Trottoir monolithe	30,00
Trottoir boulevard	24,50

10.1.2.4.2 Enlèvement de bordure conventionnelle 200 mm ou de marche en béton

Le prix au mètre de l'article *Enlèvement de bordure conventionnelle 200 mm ou de marche en béton* comprend :

 la démolition, l'excavation, le chargement, le transport, la disposition vers le lieu d'élimination et la gestion hors site de la bordure conventionnelle en béton 200 mm existante ou de marche en béton.

Type d'élément en béton	Prix (\$/m)	
Bordure conventionnelle	14,00	
Marche en béton	54,00	



10.1.3 REMBLAI

Les travaux de remblai doivent être exécutés conformément aux DTNI-1A, DTNI-4A et DTNI-7A, selon le contexte applicable.

Le prix au mètre cube de l'article Remblai comprend :

• la mise en place et le compactage du matériau de remblai, incluant l'assise, l'enrobage et le remblayage jusqu'à la ligne d'infrastructure de l'élément de surface.

Tout remblai réalisé dans une excavation en dehors des sections types détaillées aux DTNI-1A et DTNI-4A, en fonction du contexte applicable, pour laquelle l'inclinaison des parois est plus grande que 1 horizontal dans 5 vertical pour des matériaux meubles ou 1 horizontal dans 10 vertical pour des matériaux non-meubles, résultant de la méthode de travail doit être assumée par l'Entrepreneur et ne sera pas payable. Les travaux complémentaires générés par la fourniture, le transport et la mise en place des matériaux d'assise, d'enrobage et de remblayage, doivent également être assumés par l'Entrepreneur. Les exigences associées au remblai sans retrait doivent respecter celles du DTNI-10C.

Matériau de remblai	Prix (\$/m³)		
	< 10 m ³	10 à 25 m³	> 25 m ³
Pierre concassée	88,00	78,00	66,00
Pierre nette	90,00	81,00	77,00
Remblai sans retrait	201,00	188,00	185,00

10.2 CONDUITES D'EAU POTABLE

Les travaux de conduite d'eau potable doivent être exécutés conformément aux exigences du DTNI-1A.

Les prix unitaires de chaque article incluent les éléments suivants :

• la désinfection manuelle des conduites et branchements d'eau lors des travaux de raccordement.

10.2.1 CONDUITE D'EAU POTABLE

Le prix au mètre de l'article *Conduite d'eau potable* mesuré selon l'axe central de la conduite du centre à centre des raccords ou accessoires comprend :

- l'installation des conduites et des systèmes de retenue;
- l'installation des systèmes de conductivité électrique selon les types de matériaux;
- l'installation du grillage avertisseur;
- l'installation du système de protection cathodique, lorsque requis.



Diamètre de	Prix (\$/m.lin)		
conduite d'eau	Fonte	PVC	
150 mm	190,00	111,00	
200 mm	245,00	164,00	
250 mm	316,00	230,00	
300 mm	386,00	299,00	

10.2.2 RACCORDS POUR CONDUITES D'EAU

Le prix à l'unité de l'article Raccords pour conduites d'eau comprend :

• l'installation des raccords (coude, croix, té et/ou manchon) et des systèmes de retenue requis.

Le diamètre le plus élevé doit être retenu pour fin de paiement pour les croix, tés et réduits.

Matériau Diamètre	Prix (\$/unité)				
du raccord		Coude	Croix	Té	Manchon / Réduit
	150 mm	351,00	780,00	555,00	369,00
Fonte	200 mm	443,00	875,00	720,00	433,00
Fonte	250 mm	645,00	1290,00	1050,00	730,00
	300 mm	880,00	1980,00	1400,00	860,00
	150 mm	625,00	n/a	945,00	600,00
PVC	200 mm	915,00	n/a	1530,00	955,00
FVC	250 mm	1880,00	n/a	2910,00	1720,00
	300 mm	2350,00	n/a	3570,00	1970,00

10.2.3 <u>VANNES</u>

10.2.3.1 Vanne installée sur conduite d'eau

Le prix à l'unité de l'article Vanne installée sur conduite d'eau comprend :

- les démarches requises pour procéder aux fermetures d'eau;
- l'installation de la vanne incluant les systèmes de retenue;
- l'installation du système de protection cathodique, lorsque requis.



Diamètre de la vanne	Prix (\$/unité)
100 mm	1290,00
150 mm	1700,00
200 mm	2790,00
250 mm	4370,00
300 mm	6000,00

10.2.3.2 Bouche à clé de vanne (DNI-1A-203)

Le prix à l'unité de l'article Bouche à clé de vanne comprend :

l'installation des pièces requises.

Pièce de bouche à clé de vanne	Prix (\$/unité)
Base et plaque-guide	279,00
Partie supérieure	306,00
Couvercle	60,00
Extension flottante	212,00

10.2.4 SECTION DE CHEMINÉE DE CHAMBRE DE VANNE À REMPLACER OU AJOUTER (DNI-1A-306)

Le prix au mètre de l'article Section de cheminée de chambre de vanne à remplacer ou ajouter comprend :

- l'enlèvement et l'entreposage du cadre et du tampon à conserver, lorsqu'applicable;
- l'enlèvement, lorsque requis, de têtes en béton, de rangs de briques, d'anneaux de nivellement et/ou d'anneaux de rehaussement;
- le nivellement du rang de briques supérieur avec une couche de mortier de ciment d'une épaisseur maximale de 50 mm, lorsqu'applicable;
- le remplacement ou l'ajout de têtes en béton, d'anneaux de nivellement et/ou d'anneaux de rehaussement selon le cas;
- l'installation du cadre et du tampon à conserver, lorsqu'applicable.

L'utilisation de ce prix est applicable jusqu'à une profondeur de 1500 mm sous le niveau proposé de l'élément de surface ou jusqu'au-dessus du toit de la structure.



Activité	Prix (\$/m)
Section de cheminée de chambre de vanne à remplacer ou ajouter	1200,00

10.2.5 CADRE, GUIDEUR ET TAMPON DE CHAMBRE DE VANNE

Le prix à l'unité de l'article Cadre, guideur et tampon de chambre de vanne comprend :

• l'installation des pièces requises.

Type de pièce	Prix (\$/un)
Cadre fixe (DNI-1A-301)	1040,00
Cadre ajustable (DNI-1A-301)	725,00
Guideur (DNI-1A-301)	460,00
Tampon (DNI-1A-303)	615,00

10.2.6 POTEAU D'INCENDIE

10.2.6.1 Poteau d'incendie (DNI-1A-204)

Le prix à l'unité de l'article *Poteau d'incendie* comprend :

- l'installation du poteau d'incendie incluant la dalle d'assise;
- la retenue de la vanne existante de la conduite de branchement, lorsque requis;
- la mise en place d'un géotextile de séparation et de pierre nette d'un volume de 1 m³ à la base du poteau d'incendie;
- l'installation du système de protection cathodique, lorsque requis.

Type de poteau d'incendie	Prix (\$/unité)
1830 mm	6450,00
2130 mm	6650,00
2440 mm	6900,00



10.2.6.2 Rallonge pour poteau d'incendie

Le prix à l'unité de l'article Rallonge pour poteau d'incendie comprend :

• l'installation de la rallonge pour le poteau d'incendie.

Longueur de la rallonge	Prix (\$/unité)
150 mm	1240,00
300 mm	1380,00
450 mm	1610,00
600 mm	1740,00

10.2.7 Branchement d'eau de 50 mm et moins

10.2.7.1 Tuyau de branchement d'un diamètre de 50 mm et moins (DNI-1A-201)

Le prix au mètre de l'article *Tuyau de branchement d'un diamètre de 50 mm et moins* comprend :

• l'installation du tuyau de branchement, incluant un col de cygne et jusqu'à deux brasures ou unions, selon le cas.

Diamètre du branchement d'eau	Prix (\$/m)
25 mm	57,00
38 mm	119,00
50 mm	185,00

10.2.7.2 Robinet d'arrêt extérieur (DNI-1A-201)

Le prix à l'unité de l'article Robinet d'arrêt extérieur comprend :

l'installation du robinet d'arrêt extérieur.

Diamètre du branchement d'eau	Prix (\$/unité)
≤ 50 mm	328,00



10.2.7.3 Raccordement (DNI-1A-201)

Le prix à l'unité de l'article Raccordement comprend selon le cas :

- le perçage de la conduite d'eau et l'installation d'une sellette de branchement;
- l'installation du robinet de prise.

Diamètre du branchement d'eau	Prix (\$/unité)
25 mm	293,00
38 mm	410,00
50 mm	560,00

10.2.7.4 Bouche à clé de branchement (DNI-1A-202)

10.2.7.4.1 Bouche à clé de branchement

Le prix à l'unité de l'article Bouche à clé de branchement comprend :

• l'installation de la bouche à clé de branchement incluant la base, la partie supérieure, le couvercle, le bouchon, la tige de manipulation et la goupille.

Pièce	Prix (\$/unité)
Bouche à clé de branchement	131,00

10.2.7.4.2 Remplacement partiel d'une bouche à clé de branchement (DNI-1A-202)

Le prix à l'unité de l'article Remplacement partiel d'une bouche à clé de branchement comprend:

- La coupe et l'enlèvement de la partie supérieure de la bouche à clé de branchement existante sur une longueur allant jusqu'à 600 mm;
- L'installation d'une extension allant jusqu'à 600 mm de longueur sur la partie supérieure existante.

Activité	Prix (\$/unité)
Remplacement partiel d'une bouche à clé de branchement	115,00



10.2.7.5 Tirage de branchement d'eau de 50 mm et moins

Le prix à l'unité de l'article Tirage de branchement d'eau de 50 mm et moins comprend:

- l'enlèvement du branchement d'eau, des raccords et des accessoires existants;
- l'installation du branchement d'eau proposé par tirage.

Activité	Prix (\$/unité)
Tirage de branchement d'eau de 50 mm et moins	1310,00

Cet item peut être utilisé pour une longueur de tirage de 8 m maximum.

La fourniture des matériaux (tuyaux, accessoires, etc.) est exclue de ce prix.

10.2.7.6 Torpillage de branchement d'eau de 50 mm et moins

Le prix à l'unité de l'article *Torpillage de branchement d'eau de 50 mm et moins* comprend :

- l'enlèvement du branchement d'eau, des raccords et des accessoires existants;
- l'installation du branchement d'eau proposé par torpillage.

Activité	Prix (\$/unité)	
Torpillage de branchement	1920.00	
d'eau de 50 mm et moins	1920,00	

Cet item peut être utilisé pour une longueur de tirage de 8 m maximum.

La fourniture des matériaux (tuyaux, accessoires, etc.) est exclue de ce prix.

10.3 CONDUITES D'ÉGOUT

Les travaux de conduite d'égout doivent être exécutés conformément aux exigences du DTNI-1A.

10.3.1 CONDUITE D'ÉGOUT

Le prix au mètre de l'article *Conduite d'égout* mesuré jusqu'à 50 mm de la paroi intérieure du regard ou jusqu'aux extrémités des conduites, selon le cas, comprend :

- le nettoyage de toutes les conduites d'égout existantes affectées par la méthode de travail de l'Entrepreneur;
- la gestion standard des eaux incluant le pompage et le rejet jusqu'à un maximum de 1000 l/min. par zone de travaux;
- le nettoyage des structures d'égout existantes situées hors de la limite des travaux affectées par la méthode de travail de l'Entrepreneur;
- l'installation des conduites ainsi que du grillage avertisseur.



Diamètre de la	Prix (\$/m)
conduite d'égout	TBA	PVC
300 mm	153,00	167,00
375 mm	181,00	206,00
450 mm	229,00	310,00
525 mm	265,00	421,00
600 mm	332,00	615,00
675 mm	396,00	775,00
750 mm	530,00	1220,00

10.3.2 MANCHON POUR CONDUITE D'ÉGOUT EN PVC

Le prix à l'unité de l'article Manchon pour conduite d'égout en PVC comprend :

l'installation du manchon en PVC.

Diamètre du manchon	Prix (\$/unité)
300 mm	590,00
375 mm	685,00
450 mm	1300,00
525 mm	2180,00

10.3.3 BLOC DE RACCORDEMENT EN BÉTON

Les prix unitaires de chaque article de la présente section incluent les éléments suivants :

- le nettoyage de toutes les conduites d'égout existantes affectées par la méthode de travail de l'Entrepreneur;
- la gestion standard des eaux incluant le pompage et le rejet jusqu'à un maximum de 1000 l/min. par zone de travaux;
- le nettoyage des structures d'égout existantes situées hors de la limite des travaux affectées par la méthode de travail de l'Entrepreneur.



10.3.3.1 Bloc de raccordement sur conduite existante (DNI-1A-703 et DNI-1A-704)

Le prix à l'unité de l'article *Bloc de raccordement sur conduite existante* comprend:

- la préparation de la conduite existante comprenant le dégagement manuel autour de la conduite, le soutien de la conduite et le sciage de la gaine, lorsqu'applicable;
- l'installation et l'enlèvement des coffrages;
- l'installation de l'armature, des garnitures d'étanchéité, des bandes d'arrêt d'eau et du manchon flexible, selon le cas;
- la mise en place du béton, incluant la finition et la cure.

Type de conduite	Diamètre de conduite	Prix (\$/unité)
	250 mm	1460,00
	300 mm	1580,00
	375 mm	1940,00
	450 mm	2020,00
Conduite circulaire	525 mm	2330,00
	600 mm	2500,00
	675 mm	2630,00
	750 mm	2940,00
	900 mm	3720,00
Conduite ovoïde	600 x 900 mm	3890,00



10.3.3.2 Bloc de raccordement sur un regard d'égout (DNI-1A-705)

Le prix à l'unité de l'article Bloc de raccordement sur un regard d'égout comprend :

- la préparation du regard existant;
- l'installation et l'enlèvement des coffrages;
- l'installation de l'armature, des tirants, de la bande d'arrêt d'eau et de la garniture d'étanchéité;
- la mise en place du béton, incluant la finition et la cure.

Diamètre de la conduite	Prix (\$/unité)
250 mm	1280,00
300 mm	1300,00
375 mm	1340,00
450 mm	1360,00
525 mm	1580,00
600 mm	1620,00
675 mm	1640,00
750 mm	1680,00
900 mm	1960,00

10.3.4 SECTION DE CHEMINÉE DE REGARD À REMPLACER OU À AJOUTER

Le prix au mètre de l'article Section de cheminée de regard à remplacer ou à ajouter comprend :

- l'enlèvement et l'entreposage du cadre et du tampon à conserver, lorsqu'applicable;
- l'enlèvement, lorsque requis, de têtes en béton, de rangs de briques, d'anneaux de nivellement et/ou d'anneaux de rehaussement;
- le nivellement du rang de briques supérieur avec une couche de mortier de ciment d'une épaisseur maximale de 50 mm, lorsqu'applicable;
- le remplacement ou l'ajout de têtes en béton, d'anneaux de nivellement et/ou d'anneaux de rehaussement, selon le cas;
- l'installation du cadre et du tampon à conserver, lorsqu'applicable.

L'utilisation de ce prix est applicable jusqu'à une profondeur de 1500 mm sous le niveau proposé de l'élément de surface.



Activité	Prix (\$/m)
Section de cheminée de regard à remplacer ou à ajouter	1200,00

10.3.5 CADRE, GUIDEUR ET TAMPON DE REGARD

Le prix à l'unité de l'article Cadre, guideur et tampon de chambre de regard comprend :

• l'installation des pièces requises.

Type de pièce	Prix (\$/un)
Cadre fixe (DNI-1A-301)	1040,00
Cadre ajustable (DNI-1A-301)	725,00
Guideur (DNI-1A-301)	460,00
Tampon (DNI-1A-303)	615,00

10.3.6 Branchement d'égout ou de puisard (DNI-1A-702)

10.3.6.1 Conduite de branchement d'égout ou de puisard

Le prix au mètre de l'article *Conduite de branchement d'égout ou de puisard,* mesuré jusqu'aux extrémités de(s) conduite(s) et excluant les coudes à long rayon, comprend :

- l'installation du branchement d'égout en PVC;
- l'installation et l'enlèvement de la cheminée d'accès pour les essais d'étanchéité, lorsque requis;
- le raccordement au branchement d'égout existant, lorsqu'applicable, incluant jusqu'à deux manchons flexibles ou rigides, selon le cas, ou des adaptateurs pour les branchements « qualité eau potable »;
- le raccordement au té monolithique de la conduite d'égout ou à la sellette de branchement.



PVC (classe)	Diamètre du branchement	Prix (\$/m)
DD 00	100 mm	41,50
DR-28	150 mm	67,00
DR-35	200 mm	90,00
	250 mm	141,00
	100 mm	85,00
DR-25 « qualité eau potable »	150 mm	109,00
	200 mm	154,00
	250 mm	274,00

10.3.6.2 Coudes pour branchement d'égout ou de puisard

Le prix à l'unité de l'article Coudes pour branchement d'égout ou de puisard comprend :

l'installation des coudes en PVC de 45° et moins.

		Prix (\$/u	nité)
PVC (classe)	Diamètre coude	Coude	Coude à long rayon
DR-28	100 mm	66,00	94,00
DR-20	150 mm	88,00	128,00
DR-35	200 mm	189,00	480,00
DR-35	250 mm	383,00	735,00
	100 mm	268,00	n/a
DR-25	150 mm	362,00	n/a
« qualité eau potable »	200 mm	510,00	n/a
	250 mm	1170,00	n/a

10.3.6.3 Sellette de branchement

Le prix à l'unité de l'article Sellette de branchement comprend :

• le percement et le raccordement de la conduite d'égout avec une sellette de branchement d'un diamètre allant jusqu'à 250 mm.



Activité	Prix (\$/unité)
Sellette de branchement	164,00

10.3.6.4 Té monolithique

Le prix à l'unité de l'article *Té monolithique en TBA ou en PVC* comprend :

- le supplément pour une conduite avec té monolithique d'un diamètre allant jusqu'à 250 mm par rapport à une conduite sans té monolithique, pour les conduites de 750 mm de diamètre et moins en TBA;
- l'installation d'un té monolithique en PVC dont le branchement latéral a un diamètre allant jusqu'à 250 mm, pour les conduites de 750 mm de diamètre et moins en PVC.

Diamètre du té	Prix (\$/unité)	
	ТВА	PVC
300 mm	340,00	530,00
375 mm		1050,00
450 mm		2270,00
525 mm		3510,00

10.3.7 PUISARD

10.3.7.1 Dalle d'assise de puisard (DNI-1A-600)

Le prix à l'unité de l'article Dalle d'assise de puisard comprend :

• l'installation de la dalle d'assise de puisard.

Activité	Prix (\$/unité)	
Dalle d'assise de puisard	316,00	

10.3.7.2 Base de puisard (DNI-1A-600)

Le prix à l'unité de l'article Base de puisard comprend :

l'installation de la base de puisard de 1,0 ou 1,2 mètre.



Type de base	Prix (\$/unité)	
1,0 m	590,00	
1,2 m	650,00	

10.3.7.3 Anneaux de rehaussement ou d'ajustement (DNI-1A-600)

Le prix au mètre de l'article Anneaux de rehaussement ou d'ajustement comprend :

- l'installation des anneaux de rehaussement ou d'ajustement, selon le cas;
- l'installation du géotextile de séparation autour de l'anneau de rehaussement.

Activité	Prix (\$/m)
Anneaux de puisard	615,00

10.3.7.4 Trappe de puisard (DNI-1A-604 et DNI-605)

Le prix à l'unité de l'article *Trappe de puisard* comprend :

• l'installation de la trappe de puisard.

Type de trappe	Prix (\$/unité)
DNI-604	238,00
DNI-605	306,00

10.3.7.5 Déplacement de puisard

Le prix à l'unité de l'article Déplacement de puisard comprend :

- l'enlèvement de tous les éléments du puisard existant et de son branchement d'égout jusqu'aux limites de l'excavation;
- le murage ou l'installation d'un bouchon sur branchement d'égout du puisard existant aux limites de l'excavation, lorsque requis;
- la réinstallation du puisard enlevé.

Activité	Prix (\$/unité)
Déplacement du puisard	1030,00



10.3.8 <u>Tête, guideur, cadre et grille de puisard</u>

10.3.8.1 Cadre, guideur et grille de puisard

Le prix à l'unité de l'article Cadre, guideur et grille de puisard comprend :

• l'installation des pièces requises.

Type de pièce	Prix (\$/unité)	
Cadre fixe (DNI-1A-300) 391,00		
Cadre ajustable (DNI-1A-300)	625,00	
Guideur (DNI-1A-300)	348,00	
Grille de puisard (DNI-1A-302)	530,00	

10.3.8.2 Tête de puisard-trottoir (DNI-1A-601)

Le prix à l'unité de l'article *Tête de puisard-trottoir* comprend :

• l'installation du bourrelet, de la tête en béton et du couvercle.

Type de pièce	Prix (\$/unité)	
Tête de puisard trottoir (DNI-1A-601)	1040,00	

10.3.8.3 Tête de puisard-dalot (DNI-1A-602)

Le prix à l'unité de l'article *Tête de puisard-dalot* comprend :

• l'installation de la tête de puisard-dalot et les grilles requises.

Type de pièce	Prix (\$/unité)
Tête de puisard dalot incluant 2 grilles (DNI-1A-602)	2110,00
Tête de puisard dalot incluant 3 grilles (DNI-1A-602)	2750,00



10.4 RÉHABILITATION DE BRANCHEMENT D'ÉGOUT OU DE PUISARD

Les travaux de réhabilitation de branchement d'égout ou de puisard doivent être exécutés conformément aux exigences du DTNI-2B.

Cette section s'applique uniquement pour les Contrats où les travaux de réhabilitation de conduites d'égout ne sont pas prévus au projet. De plus, cette section s'applique uniquement si la longueur totale de ou des branchement(s) d'égout ou de puisard à réhabiliter est inférieure et égale à 20 m.

10.4.1 CHEMISAGE DE BRANCHEMENT DE D'ÉGOUT OU DE PUISARD

Le prix au mètre de l'article Chemisage de branchement d'égout ou de puisard comprend :

- la mobilisation et la démobilisation de la main-d'œuvre et des équipements requis pour réaliser les interventions des points ci-dessous, lorsqu'applicable;
- la distribution des affichettes de porte aux citoyens affectés par les travaux, lorsque requis;
- l'inspection télévisée pré-chemisage;
- le contrôle des débits d'eau;
- le nettoyage final du branchement d'égout ou de puisard;
- l'imprégnation de la chemise;
- 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;
- l'inspection télévisée complémentaire de la section de conduite à l'endroit de l'intervention.

Diamètre du branchement d'égout	Prix (\$/m)
100 mm	350,00
150 mm	383,00
200 mm	420,00
250 mm	379,00
300 mm	461,00



10.5 STRUCTURE ET MASSIFS DE CONDUITS

Les travaux de structure et massifs de conduits doivent être exécutés conformément aux exigences du DTNI-4A.

10.5.1 MASSIF DE CONDUITS

Le prix au mètre de l'article *Massif de conduits*, mesuré en surface à partir des faces extérieures des structures et selon la trajectoire du massif de conduits, comprend :

- l'installation et l'enlèvement des coffrages, lorsque requis;
- l'installation des séparateurs de conduits;
- l'installation des conduits, incluant coudes et raccordements aux structures;
- la mise en place du béton, incluant la cure;
- l'installation du ruban indicateur lors du remblayage.

Type de massif de conduits	Prix (\$/m)
Massif 1 conduit	81,00
Massif 2 conduits	127,00
Massif 3 conduits	179,00
Massif 4 conduits	238,00

10.5.2 BASE EN BÉTON IRRÉGULIÈRE

Le prix à l'unité de l'article base en béton irrégulière comprend :

- l'installation et l'enlèvement des coffrages;
- l'installation des conduits, de l'armature et des tiges d'ancrage avec les rondelles et écrous;
- la mise en place du béton, incluant la finition, la cure et la protection.

Base irrégulière	Prix (\$/un.)	
	50 kN	90 kN
Base irrégulière de type A (DNI-4A-300)	2670,00	4190,00
Base irrégulière de type B (DNI-4A-301)	2630,00	3970,00



10.5.3 Boîte de tirage

Le prix à l'unité de l'article Boîte de tirage comprend :

l'installation de la boîte de tirage préfabriquée et les sections de conduits requises.

Type de boîte	Prix (\$/un)
Boîte de tirage régulière (DNI-4A-501)	1220,00
Boîte de tirage surdimensionnée (DNI-4A-502)	2190,00

10.5.4 Puits d'accès en Béton (DNI-4A-500)

Le prix à l'unité de l'article Puits d'accès en béton comprend :

 l'installation du puits d'accès préfabriqué, incluant la tête en béton, les anneaux de rehaussement, l'étrier, les garnitures d'étanchéité, le drain, le cadre, le tampon et les accessoires.

Activité	Prix (\$/un)
Puits d'accès en béton (DNI-4A-500)	4700,00

10.5.5 MANDRINAGE DE CONDUIT

Le prix au mètre de l'article *Mandrinage de conduit*, mesuré horizontalement à partir des faces extérieures des structures et selon la trajectoire du massif de conduits, comprend :

- l'ouverture des accès des structures ou du mobilier pour les travaux de mandrinage;
- le mandrinage de chacun des conduits des nouveaux massifs;
- le mandrinage de chacun des conduits existants jusqu'à la structure adjacente lorsqu'un nouveau massif de conduits rattrape des conduits existants;
- la mise en place d'une corde dans tous les conduits mandrinés.

Le mandrinage est payé pour chacun des conduits mandrinés.

Activité	Prix (\$/m)
Mandrinage de conduit	3,50



10.6 CHAUSSÉE

Les travaux de chaussée doivent être exécutés conformément aux exigences du DTNI-3B.

Les prix unitaires de chaque article incluent les éléments suivants :

le nettoyage des surfaces, lorsqu'applicable.

Les superficies des tampons de regard d'égout, de chambre de vanne, de puits d'accès, de bouche à clé, de puisard et de sections non bétonnées autour des poteaux ou des obstacles ne sont pas déduites de la superficie des articles rémunérés au mètre carrés lorsqu'elles sont, individuellement, inférieures à un mètre carré.

10.6.1 <u>RÉFECTION DE COUPE TEMPORAIRE (DNI-3B-404)</u>

Le prix au mètre carré de l'article Réfection de coupe temporaire comprend:

- la conformité des sols d'infrastructure;
- la mise en place, le nivellement et le compactage de la fondation en MG 20 d'une épaisseur de 300 mm ou de 450 mm, selon le contexte applicable;
- le nettoyage des surfaces;
- la mise en œuvre et le compactage du revêtement en enrobé ESG-14, 3B, 2, PG 64H-28 de 70 mm d'épaisseur.

Réfection de coupe temporaire	Prix (\$/m²)
Chaussée mixte/rigide	64,00
Chaussée souple	78,00

10.6.2 RÉFECTION DE COUPE - CHAUSSÉE SOUPLE (DNI-3B-400)

Le prix au mètre carré de l'article Réfection de coupe – Chaussée souple comprend :

- la conformité des sols d'infrastructure;
- la mise en place, le nivellement et le compactage de la fondation en MG 20 de 450 mm d'épaisseur;
- la mise en œuvre et le compactage du revêtement en enrobé selon le contexte applicable;
- l'application du liant d'accrochage entre les couches et de l'adhésif pour joint froid.

Réfection de coupe – Chaussée souple	Prix (\$/m²)
Rue locale	101,00
Autre cas	128,00

10.6.3 RÉFECTION DE COUPE – CHAUSSÉE RIGIDE (DNI-3B-402)

Le prix au mètre carré de l'article Réfection de coupe – Chaussée rigide comprend :

la conformité des sols d'infrastructure;



- la mise en place, le nivellement et le compactage de la fondation en MG 20 de 300 mm d'épaisseur;
- l'installation des tirants ou des goujons, selon le cas, dans la dalle de béton existante;
- l'installation et l'enlèvement des coffrages, lorsque requis;
- la mise en place, la finition, la cure et la protection du béton;
- l'installation et l'enlèvement des plaques d'acier pour le recouvrement d'excavations, lorsque requis;
- la réalisation des différents types de joints selon les conditions existantes comprenant le sciage pour amorce de fissuration et le sciage pour les réservoirs de produit de colmatage;
- le colmatage des différents types de joints.

Réfection de coupe – Chaussée rigide	Prix (\$/m²)
Rue locale / Autre cas	157,00

10.6.4 RÉFECTION DE COUPE – CHAUSSÉE MIXTE (DNI-3B-401)

Le prix au mètre carré de l'article Réfection de coupe – Chaussée mixte comprend :

- la conformité des sols d'infrastructure;
- la mise en place, le nivellement et le compactage de la fondation en MG 20 de 300 mm d'épaisseur;
- l'installation des tirants dans la dalle de béton existante;
- l'installation et l'enlèvement des coffrages, lorsque requis;
- la mise en place, la finition, la cure et la protection du béton;
- l'installation et l'enlèvement des plaques d'acier pour le recouvrement d'excavations, lorsque requis;
- l'application du liant d'accrochage et de l'adhésif pour joint froid;
- la mise en place et le compactage du revêtement en enrobé selon le contexte applicable.

Réfection de coupe – Chaussée mixte	Prix (\$/m²)
Rue locale	170,00
Autre cas	172,00

10.6.5 ENROBÉ MIS EN ŒUVRE MANUELLEMENT

Le prix à la tonne de l'article Enrobé mis en œuvre manuellement comprend :

• la mise en œuvre manuelle et le compactage de l'enrobé.

Cet article s'applique uniquement aux travaux de construction de chanfreins, de réparation ponctuelle de chaussée et de construction de corridors piétons temporaires.



Enrobé mis en œuvre manuellement	Prix (\$/t)
ESG-10, 3B, 2, PG 64H-28	216,00

10.7 TROTTOIR, BORDURE ET MARCHE

Les travaux de trottoir et bordure doivent être exécutés conformément aux exigences du DTNI-3A.

Les superficies des tampons de regard d'égout, de chambre de vanne, de puits d'accès, de bouche à clé, de puisard et de sections non bétonnées autour des poteaux ou des obstacles ne sont pas sont déduites de la superficie des articles rémunérés au mètre carrés lorsqu'elles sont, individuellement, inférieures à un mètre carré.

10.7.1 BORDURE EN BÉTON CONVENTIONNELLE 200 MM (DNI-3A-200)

Le prix au mètre de l'article Bordure en béton comprend :

- la conformité des sols d'infrastructure;
- la mise en place, le nivellement et le compactage de la fondation de 150 mm d'épaisseur;
- l'installation et l'enlèvement des coffrages, lorsque requis;
- la mise en place, la finition la cure et la protection du béton;
- la réalisation des différents types de joints.

Type de bordure	Prix (\$/m)
Bordure en béton conventionnelle 200 mm	102,00

10.7.2 TROTTOIR EN BÉTON (DNI-3A-100)

Le prix au mètre carré de l'article Construction de trottoir en béton comprend :

- la conformité des sols d'infrastructure;
- la mise en place, le nivellement et le compactage de la fondation en VM-4 de 150 mm d'épaisseur;
- l'installation et l'enlèvement des coffrages;
- la mise en place, la finition la cure et la protection du béton;
- la réalisation des différents types de joints.

Type de trottoir en béton	Prix (\$/m²)
Trottoir monolithe	135,00
Trottoir boulevard en béton	106,00



10.7.3 TROTTOIR TEMPORAIRE EN ENROBÉ (DNI-3A-104)

Le prix au mètre carré de l'article Construction de trottoir temporaire en enrobé comprend :

- la conformité des sols d'infrastructure;
- la mise en place, le nivellement et le compactage de la fondation en MG 20 de 150 mm d'épaisseur;
- la mise en œuvre et le compactage du revêtement en enrobé ESG-10, 3B, 2, PG 58S-28 de 50 mm d'épaisseur.

Type de trottoir temporaire en enrobé	Prix (\$/m²)
Trottoir temporaire	102,00
Trottoir et bordure temporaires	134,00

10.7.4 MARCHE EN BÉTON

Le prix au mètre carré de l'article Marche en béton comprend :

- la conformité des sols d'infrastructure;
- la mise en place, le nivellement et le compactage de la fondation en VM-4 de 150 mm d'épaisseur;
- la mise en place et l'enlèvement des coffrages;
- la mise en place, la finition la cure et la protection du béton;
- la réalisation des différents types de joints.

Activité	Prix (\$/m²)
Marches en béton	303,00

Cet article s'applique pour un escalier de 5 marches et moins et doit être utilisé pour les sections bétonnées de plus de 150 mm d'épaisseur.

10.7.5 NIVELLEMENT DE PAVÉS DE BÉTON EXISTANTS

Le prix au mètre carré de l'article Nivellement de pavés de béton existants comprend :

- l'enlèvement et l'entreposage des pavés de béton existants;
- la conformité des sols d'infrastructure;
- la mise en place, le nivellement et le compactage de la fondation en MG 20 de 200 mm d'épaisseur;
- la mise en place et le nivellement du lit de pose VM-1 de 15 mm d'épaisseur;
- la mise en place et le nivellement des pavés de béton existants;
- la mise en place du sable polymère.



Activité	Prix (\$/m²)
Nivellement de pavés de béton existants	113,00

10.8 TRAVAUX RÉALISÉS PAR TEMPS FROID

Les travaux réalisés par temps froid doivent être exécutés conformément aux exigences du DTNI-3A, DTNI-3B et 10A selon le contexte applicable.

10.8.1 AJOUT OU REMPLACEMENT DES COMPOSANTS DU BÉTON INITIAL

10.8.1.1 Chauffage de l'eau et des agrégats

Le prix au mètre cube de l'article Chauffage de l'eau et des agrégats comprend :

• le chauffage de l'eau et des agrégats.

Activité	Prix (\$/m³)
Chauffage de l'eau et des agrégats	15,00

10.8.1.2 Addition d'un accélérateur de prise

Le prix au mètre cube de l'article Addition d'un accélérateur de prise comprend :

• l'addition d'un accélérateur de prise, à la demande du Directeur.

Activité	Prix (\$/m³)
Addition d'un accélérateur de prise	10,50

10.8.1.3 Ciment hydraulique de type HE

Le prix au mètre cube de l'article Ciment hydraulique de type HE comprend :

• le remplacement du liant par un ciment hydraulique de type HE. Le prix correspond au différentiel de coût entre les deux liants.

Activité	Prix (\$/m³)
Ciment hydraulique de type HE	37,00

10.8.1.4 Produit de cure à base de solvant

Le prix au mètre carré de l'article *Produit de cure à base de solvant* comprend :

• le remplacement du produit de cure régulier par un produit de cure à base de solvant. Le prix correspond au différentiel de coût entre les deux produits de cure.



Activité	Prix (\$/m²)
Produit de cure à base de solvant	1,50

10.8.2 COUVERTURE ISOLANTE

Le prix au mètre carré de l'article Couverture isolante, mesuré selon la surface de l'ouvrage bétonné à couvrir, sans tenir compte des chevauchements de couvertures et en considérant un dépassement maximal de 300 mm par rapport à l'élément à couvrir, comprend :

• l'installation de couvertures isolantes au-dessus du béton.

Activité	Prix (\$/m²)
Couverture isolante	3,90