

N° DE PRIX	DESIGNATION DES TRAVAUX	U	P.U.
0	CHAPITRE 0 INSTALLATION ET REPLI DU CHANTIER		
	Sauf évènement imprévisible, les postes 0.1 et 0.2 ne seront réglés qu'une seule fois au titre d'un même marché.		
0.1	INSTALLATION DU CHANTIER Ce prix rémunère les interventions suivantes : - Installation des panneaux d'identification. - Branchements divers. - Signalisation et protections diverses - Confection des plate-formes de chantier. - Confection des ouvrages provisoires. - Déplacement des engins, outils et coffrages. - L'avertissement des différents concessionnaire des réseaux publics (déclaration d'intention de travaux). - La fourniture des fiches techniques des matériaux, agrégats, fournitures hydrauliques, plans d'exécutions, notes de calcul, mentionnés au CCTP - Le calendrier de phasage des travaux et toutes interventions à la bonne exécution des travaux L'unité pour l'ensemble du marché	U	
0.2	REPLI DU CHANTIER Ce prix rémunère les interventions suivantes : - replis des panneaux, abris, ouvrages provisoires et matériels divers. - remise en état des lieux. L'unité pour l'ensemble du marché	U	
I	CHAPITRE I TRANCHEES ET FOUILLES DIVERSES		
I.0	SECTION 0 : Réhabilitation piste d'accès au captage NY 2		
I.0.1	Dévoisement provisoire et sécurisation de la conduite d'adduction apparente y/c toute fourniture de canalisation et raccords pour PEHD63 nécessaires Le forfait	Ft	
I.0.2	Réhabilitation de la piste de poste (500ml) Le forfait	Ft	
I.0.3	Sécurisation de l'accès au captage (fixation de ligne de vie inox et marches pieds caillebotis) Le forfait	Ft	

N° DE PRIX	DESIGNATION DES TRAVAUX	U	P.U.
	BOUIROU		
I.0.4	Enrochements (5m x 2m) et remblais (20m³) Le forfait	Ft	
I.0.5	Radier 6m x 4m ép. 20cm y/c fouilles, remblais, compactage, béton de propreté Le forfait	Ft	
I.1	SECTION 1 : Tranchées pour canalisations		
I.1.1	Tranchées ordinaires		
I.1.1.1	Déblais Ce poste est applicable à toutes les natures de canalisations notamment adduction, distribution, canalisations de raccordement aux ouvrages publics de défense incendie, canalisations de purges, de vidanges et de canalisations de purges, de vidanges et de branchements particuliers. Ce prix comprend : - l'avertissement des propriétaires concernés s'il n'y a pas de piste de pose, - la dépose et la repose des clôtures éventuelles, - le piquetage du foncier et la signalisation du chantier, - le débroussaillage dans les tronçons sans piste de pose avec abattage et dessouchage d'arbres, tronçonnage et évacuation à la décharge - le déplacement de panneaux, poteaux en relation avec les différents concessionnaires - la fouille à la rétropelle, le rejet sur berge, la mise en dépôt provisoire des déblais, - le dressement des parois, le nivellement du fond des fouilles d'après les pentes indiquées au profil en long, la façon des niches pour les tuyaux en fonte, - le détournement et l'épuisement des eaux, - la mise en place au fond de la tranchée, s'il y a lieu, d'une couche de terre expurgée de cailloux et compactage de cette couche, - le blindage en tête de tranchée si nécessaire, - l'entretien du fond et des parois avant la pose des tuyaux, - les dispositifs de sécurité (gardiennage, éclairage etc...), - les mesures nécessaires pour assurer la circulation et les accès aux propriétés riveraines, - la conservation des piquets, repères, bornes et leur réimplantation en cas d'enlèvement, - les sujétions créées par les croisements et longements de dalots, canalisations, câbles de tous natures rencontrés, tous ouvrages souterrains conduites, y compris réparation et remise en état en cas de rupture, Ce terrassement sera payé au mètre cube de déblais de tranchée, aux conditions fixées au CCTP	m³	

N° DE PRIX	DESIGNATION DES TRAVAUX	U	P.U.
I.1.1.2	Remblais Ce poste est applicable à toutes les natures de canalisations notamment adduction, distribution, canalisations de raccordement aux ouvrages publics de défense incendie, canalisations de purges, de vidanges et de branchement particuliers. Ce prix comprend : - le remblayage sur 0,1 dessous et 0,15 au dessus de la conduite avec de la terre fine expurgée de cailloux et compactage - le remblayage avec les terres extraites, le compactage et le réglage de la tranchée - l'évacuation à la décharge publique des remblais non réutilisés - les travaux de déviation, d'évacuation ou de canalisation éventuelles des eaux de ruissellement (les passages busés ou les ouvrages d'évacuation en maçonnerie étant comptés en plus value), - la remise en état des fossés et banquettes, - l'entretien des remblais et des évacuations d'eau pendant le délai de garantie, éventuelles de eaux de ruissellement (les passages busés ou les ouvrages d'évacuation en maçonnerie étant comptés en plus value), Ce terrassement sera payé au mètre cube de remblais de tranchée, aux conditions fixées au CCTP. Le prix est celui pour terrain ordinaire, non rocheux, la tranchée étant susceptible d'être exécutée aux engins mécaniques. NB. 1 : Il ne sera appliqué aucune plus-value pour utilisation de pompes destinées aux épuisements d'eau. NB. 2 : Pour les canalisations de distribution avec piquage pour branchement, la fouille sera profonde d'au moins 0,8 m par rapport au dessus de la génératrice supérieure de la conduite.	m ³	
I.2.2	Plus value pour terrassement manuel Plus-value au prix I.1.1.1 pour terrassement à la pelle ou à la pioche ou à la bêche pneumatique en cas d'impossibilité d'emploi d'engin mécanique et sur autorisation préalable du Maître d'Ouvre. Ce prix comprend les sujétions indiquées au 1.1 et les sujétions inhérentes à la réalisation des tranchées à la main.		
I.2.2.2	Déblais	m ³	
I.2.2.2	Remblais	m ³	

N° DE PRIX	DESIGNATION DES TRAVAUX	U	P.U.
I.2.3	Plus value pour terrassement en terrain rocheux Pour fouilles en tranchées, en terrain rocheux, ayant été reconnu par le Maître d'Oeuvre comme ne pouvant être travaillé à la pelle mécanique et nécessitant l'emploi du compresseur ou de l'explosif ou de tout autre moyen l'extraction y compris toutes fournitures spéciales, engins, outillage et suitiations. <u>N.B.</u> : les matériaux réputés "durs" par le Maître d'Oeuvre mais extraits à la pelle mécanique ne feront en aucun cas l'objet de la présente plus-value.		
I.2.3.4	Emploi de brise roche par suite de l'interdiction par le Maître d'Oeuvre d'utiliser l'explosif. Le mètre cube :	m ³	
I.2.7	Plus value pour enrobage en matériaux fins		
I.2.7.2	Pour fourniture, transport et mise en oeuvre de matériaux fins y compris compactage sur cette épaisseur de 0.10 m minimum au-dessous de la canalisation et de 0.15 m au-dessus de celle-ci, le matériel étant extrait d'une carrière, cette		
I.2.7.2.2	sable provenant de carrière agréée Le mètre cube en place :	m ³	
	 <u>N.B.</u> : sur les prix I.2.7 la confection d'une gaine de pose caillouteuse pourra conduire l'entrepreneur au dégagement de la conduite à l'enlèvement des matériaux mis en oeuvre et leur remplacement par une gaine de matériaux fins. Ces postes comprennent également le régalage et si nécessaire l'évacuation des déblais excédentaires. Le règlement de ces plus-values sera conforme au CCTP.		
I.2.8	Plus value pour remblai rapporté.		
I.2.8.1	Pour fourniture, transport et mise en oeuvre de matériaux concassé 0/30 pour le reblayage de la tranchée.	m ³	
I.2.8.2	Pour fourniture, transport et mise en oeuvre de tout venant de carrière pour le reblayage de la tranchée.	m ³	
I.2.9	Traversées de routes. Plus-value pour traversées de routes provinciales ou municipales pour sujétion de signalisation et formalités administratives, avertissement de la population, ouverture de la route en deux tronçons et maintien de la circulation sur la partie libre. <u>N.B.</u> Cette plus value est cumulable avec la plus value pour démolition et réfection de chaussée.		
I.2.9.1	La traversée en tranchée :		
I.2.9.1.2	Route municipale	U	

N° DE PRIX	DESIGNATION DES TRAVAUX	U	P.U.
I.2.10	Plus value pour démolition et réfection de chaussée ou de trottoir		
I.2.10.2	Pour démolition et réfection de chaussée, trottoir et de toute aire de manoeuvre ou de circulation constituée par un empierrement avec un revêtement constitué soit par une émulsion et un gravillonnage multicouches, soit par un enrobé dense. Les travaux comprendront la démolition et la reconstitution de l'empierrement comme à l'article précédent avec sous-couche anticontaminante de 0.10 m ainsi que la découpe du revêtement au moyen d'une bêche pneumatique et la reconstitution par un tapis d'enrobé conformément au CCTP. Le mètre carré :		
I.2.10.2.2	chaussée dont l'empierrement a une épaisseur supérieure à 0.25 m.	m²	
I.3	SECTION 3 : Signalisation des conduites		
I.3.1	Fourniture et Pose de grillage de signalisation avertisseur de conduite de couleur bleue en matière plastique spéciale non vieillissant et inaltérable avec fil métallique à poser au-dessus de la conduite conformément au plan de coupe de tranchée type. Le mètre linéaire:	ml	
I.3.2	Repérage de conduite ou de vannes Mise en place d'un repérage de vannes comprenant : - la fourniture et la pose d'un poteau béton section 10 x 10 cm hauteur hors sol 0,70 m, à sceller à une profondeur de 0,50 m dans un massif en béton de 30 x 30 x 30 cm, - la fourniture et la fixation sur une section d'une plaque de repérage en alliage léger de diamètre 80 mm avec matriçage sur la plaque des mesures permettant le repérage de la conduite ou de la bouche à clé (1 mesure pour la conduite, 2 mesures pour la bouche à clef). L'unité :	U	

N° DE PRIX	DESIGNATION DES TRAVAUX	U	P.U.
II	CHAPITRE II		
	CANALISATIONS ET PIECES DE RACCORD		
II.1	<u>SECTION 1 : Canalisation en fonte ductile</u>		
	Fourniture et pose en tranchée ouverte de canalisations, comprenant : - la fourniture à pied d'oeuvre et l'approche, - la mise en place des tuyaux et pièces de raccord, - la façon des joints, - la coupe des tuyaux, - les sujétions de calage et de butées en béton non compris la fourniture et la mise en oeuvre du béton		
II.1.1	Fourniture et pose de canalisation standard 2GS ou NATURAL (joint automatique) y compris joint caoutchouc		
II.1.1.3	Le mètre linéaire pour un diamètre nominal de : DN 100 :	ml	
II.1.2	Fourniture et pose de pièces de raccord en fonte STANDARD ou NATURAL (standard ou express)		
	Les pièces de raccord en fonte ductile (ou en fonte grise lorsqu'elles n'existent pas en fonte ductile) avec joints et boulons compris.		
II.1.2.1	DN 60 6) plaque pleine	U	
	7) manchette à 2 brides - Longueur 0.50 m	U	
	9) té à 3 brides	U	
	15) crépine inox	U	
II.1.2.2	DN 80 : 9) té à 3 brides	U	
	10) cône à 2 brides	U	

N° DE PRIX	DESIGNATION DES TRAVAUX	U	P.U.
II.1.2.3	DN 100 : 2) bride emboitement (BE) Vi	U	
	4) coude à 1 ou 2 emboitements Vi	U	
	6) plaque pleine	U	
	8) coude à 2 brides	U	
	9) té à 3 brides	U	
	10) cône à 2 brides	U	
II.2	SECTION 2 : Canalisations en P.V.C.R.		
II.2.2	Fourniture et pose de canalisation en PVCR à joint caoutchouc Fourniture et pose de canalisations en polychlorure de vinyle rigide à joint caoutchouc conformément au CCTP - la mise en place des tuyaux et des pièces de raccord - la façon des joints et la coupe des tuyaux - les sujétions de calage et butées éventuelles non compris la fourniture et la mise en oeuvre du béton		
II.2.2.1	Fourniture et pose de canalisations de la série 16 bars Le mètre linéaire pour les diamètres suivants :		
II.2.2.1.1	63/4.7	ml	
II.2.2.1.2	75/5.5	ml	
II.2.2.1.3	90/6.6	ml	
II.2.2.1.4	110/8.1	ml	

N° DE PRIX	DESIGNATION DES TRAVAUX	U	P.U.
II.2.3	Fourniture et pose de pièces de raccord sur PVCr ou PEHD		
II.2.3.1	DE 63 1) raccord Presto ou similaire	U	
	2) té en fonte à 2 emboitements et tubulure bride, pour PVCr	U	
	3) coude en fonte à 2 emboitements pour PVCr	U	
	4) Joint gibault en fonte pour PVCr	U	
II.2.3.2	DE 75 1) raccord Presto ou similaire	U	
	4) Joint gibault en fonte pour PVCr	U	
II.2.3.3	DE 90: 1) raccord Presto ou similaire	U	
	2) té en fonte à 2 emboitements et tubulure bride, pour PVCr	U	
	3) coude en fonte à 2 emboitements pour PVCr	U	
	4) Joint gibault en fonte pour PVCr	U	
II.2.3.4	DE 110 1) raccord Presto ou similaire bride	U	
	2) té en fonte à 2 emboitements et tubulure bride, pour PVCr	U	
	3) coude en fonte à 2 emboitements pour PVCr	U	
	4) Joint gibault en fonte pour PVCr	U	
II.2.3.5	DE 160 1) raccord Presto ou similaire bride	U	

N° DE PRIX	DESIGNATION DES TRAVAUX	U	P.U.
	SECTION 3 : Canalisations en polyéthylène haute densité		
	Fourniture et pose de canalisations en PEHD conforme au CCTP, comprenant : - la fourniture à pied d'oeuvre et l'approche - la mise en place des tuyaux et des pièces de raccord - la coupe des tuyaux et la façon des joints - les sujétions de calage et butées éventuelles non compris la fourniture et la mise en oeuvre du béton		
II.3.1	Fourniture et pose de canalisations de la série 16 bars		
II.3.1.5	Le mètre linéaire pour les diamètres suivants : 45,8/63 :	ml	
III	CHAPITRE III FOURREAUX		
III.1	Fourniture et pose de fourreaux en TPC bleu		
III.1.1	Le mètre linéaire pour les diamètres suivants: TPC 63	ml	
III.1.2	TPC 110	ml	
IV	CHAPITRE IV PLUS VALUES ET TRAVAUX DIVERS		
IV.1	SECTION 1 : Plus values et travaux divers sur canalisations		
IV.1.1	Plus value pour encorbellement		
	Plus value sur les prix des chapites II et III pour pose de conduites ou fourreaux en encorbellement sur ouvrages prévus ou non prévus au projet, y compris, fourniture, pose et scellement de corbeaux, consoles, attaches, y compris application sur les pièces de fixation de deux couches de peinture antirouille et d'une couche de peinture au zinc après brossage ou sablage de ces pièces.		
IV.1.1.1	Le mètre linéaire pour les diamètres nominaux suivants : DN inférieur ou égal à 100 :	ml	
IV.1.3	Plus value pour pose en aérien en traversée de rivière		
	Plus value sur les prix des chapites II et III pour pose de conduites ou fourreaux en aérien pour traversée de rivière , y compris, fourniture, pose, attaches sur câble en acier, tendeurs, ancrages sur berges, etc.		
IV.1.3.1	Le mètre linéaire pour les diamètres nominaux suivants : DN inférieur ou égal à 100 :	ml	

N° DE PRIX	DESIGNATION DES TRAVAUX	U	P.U.
IV.2	SECTION 2: Travaux divers		
IV.2.1	<u>Sectionnement de conduite existante</u> Ces travaux sont exécutés avec une surveillance de la Calédonienne des Eaux. Ils comprennent la coupure de l'eau, les épuisements, les coupes, les chanfreins ou filetages, la remise en eau y compris travaux éventuels de recherche et de vidange de la conduite ainsi que l'avertissement de tous les usagers concernés par la coupure d'eau. L'unité pour les diamètres nominaux suivants:		
IV.2.1.1	DN inférieur ou égal à 100:	U	
IV.2.1.2	DN 100 à 200 inclus:	U	
V	CHAPITRE V ROBINETTERIE FONTAINERIE ET ACCESSOIRES		
V.1	<u>Fourniture et pose en tranchée ou en regard</u> Robinets vannes L'unité pour un diamètre nominal de:		
V.1.1	DN 60	U	
V.1.2	DN 80	U	
V.1.3	DN 100	U	
V.3	Garniture de robinet vanne Socle béton de 0.50 m x 0.50 m et de 0.15 m d'épaisseur, terrassement et mise à niveau de la bouche à clé		
V.3.1	B.A.C. pour chaussée avec empreinte carrée L'unité:	U	
V.3.2	B.A.C. pour chaussée avec empreinte hexagonale L'unité:	U	

N° DE PRIX	DESIGNATION DES TRAVAUX	U	P.U.
VI	CHAPITRE VI APPAREILS DE PROTECTION ET DE CONTROLE DES RESEAUX	U	
VI.2	Ventouses de 40 / 60 ISO PN16 Fourniture et pose, et réglage d'une ventouse avec corps fonte , appareillage en cupro-alliage, boule en acier revêtu de caoutchouc robinet d'arrêt incorporé et contrôleur de bon fonctionnement y compris joints et boulons conformément au CCTP. L'unité pour les types suivants:		
VI.2.2	DN60 PMA 16 bars (type purgex de PAM)		
VII	CHAPITRE VII BRANCHEMENTS PARTICULIERS	U	
VII.1	SECTION 1: Piquage et robinetterie sous bouche à clé		
VII.1.1	Fourniture et pose de collier et robinet de prise avec garniture pour branchement de 25 mm de diamètre extérieur comprenant : Pose de collier avec robinet de prise en charge à soupape type S.T. pour perçage supérieur et fermeture à gauche à départ bride de 25 mm et contre bride de serrage pour tuyau en PEHD ou PVCr avec étrier fonte et boulons , corps en bronze et soupape en matière inoxydable, joints caoutchouc, tube allonge en PVCr pour couverture de 1,00 m, massif béton de 0.40 x 0.40 m et 0.10 m d'épaisseur à réaliser sous le collier de prise, bouche à clé de 7kg minimum avec couvercle "eau" (tête ou empreinte ronde), encadrement de la bouche à clé par une dalle en béton de 0.50 x 0.50 m et 0.15 m d'épaisseur y compris percement de la conduite, ajustage du collier et des accessoires et sujétions d'étanchéité. L'unité pour les diamètres nominaux suivants:		
VII.1.1.1	DN inférieur ou égal à 150	U	

N° DE PRIX	DESIGNATION DES TRAVAUX	U	P.U.
VII.2	SECTION 2: Branchements		
	SOUS SECTION 4 : Report de branchements existants		
VII.2.4	Report sur une nouvelle conduite d'un branchement existant ou une conduite enterrée existante comprenant : - Les terrassements nécessaires à la recherche des canalisations existantes. - La déconnexion du branchement et le bouclage de l'ancien collier de prise ou du raccord. - La réalisation des terrassements pour la mise en place sur la nouvelle conduite. - La récupération du compteur, de la vanne avant compteur et du regard compteur. - La pose de la canalisation de branchement et des raccords nécessaires. - Le raccordement des différentes pièces, le grillage avertisseur, la fermeture de la tranchée. - L'essai de pression à la pression de service L'ensemble visera à reconstituer un branchement conforme à la sous section 1 en récupérant le matériel de comptage de l'ancien branchement. Au delà de 20 m, la canalisation de branchement sera comptée conformément au prix II.3		
VII.2.4.1	Branchements de 15 mm (calibre 3 m³)		
VII.2.4.1.1	Pour une longueur de branchement inférieure à 6 m L'unité	U	
VII.2.4.1.2	Pour une longueur de branchement comprise entre 6 et 20 m L'unité	U	
VIII	CHAPITRE VIII OUVRAGES EN BETON ET REGARDS EQUIPEMENTS ET MATERIAUX SPECIAUX		
VIII.1	<u>SECTION 1: Ouvrages en béton et maçonnerie</u>		
VIII.1.2	Béton non armé dosé à 250 kg Confection et mise en oeuvre de béton non armé pour massifs, ancrage, butées, dosé à 250 kg y compris coffrage et fourniture de tous les matériaux sans plus value pour travaux dans l'eau et difficultés d'accès. Le mètre cube	m³	

N° DE PRIX	DESIGNATION DES TRAVAUX	U	P.U.
	<u>SECTION 2 : Regards et accessoires</u>		
VIII.2.1	Regards cylindriques tampon fonte		
VIII.2.1.1	<u>Regards de 800 mm de diamètre intérieur</u> Fourniture, transport et pose ou confection d'un regard en béton conforme au CCTP avec un couvercle comprenant un tampon fonte D400 trafic moyen y compris terrassement en terrain ordinaire,		
VIII.2.1.1.1	L'unité pour les profondeurs suivantes: inférieure ou égale à 1 m	U	
IX	CHAPITRE IX DOSSIER DE RECOLEMENT		
	Fourniture d'un dossier de récolement du réseau comprenant : - le plan du réseau au 1/200ième avec les indications suivantes: Points particuliers: changements de diamètre, ouvrages de toutes natures, appareillages de robinetterie, fontainerie, protection et contrôle du réseau (robinets, vannes, purges, vidanges, antibéliers, réducteurs de pression, compteurs généraux.) branchements particuliers numérotés Le diamètre, la nature et classe des canalisations, Croquis de repérage au 1/200 ème comprenant les indications suivantes: - les coordonnées (x,y,z) de ces différents points particuliers sous forme de tableau - emplacement des appareils de robinetterie, fontainerie, - calibre et type des différents appareillages et branchements particuliers - position des ouvrages existants au voisinage du tracé - renseignements utiles sur les traversées spéciales (position, diamètre et nature des fourreaux, massifs d'ancrage ...) - Le profil en long des conduites principales avec indications des différents points particuliers mentionnés précédemment, distances partielles et cumulées entre ces points, des diamètres, profondeurs et cote sur génératrice supérieure, - Ces plans et schémas seront établis en utilisant les symboles normalisés figurant au CCTG. Le dossier de récolement remis au Maître d'Oeuvre comprendra 3 tirages papier et les fichiers numériques des plans au format NEIGe.		
IX.1	Dossier de récolement Le fond de plan (échelle 1/2000 à 1/10 000) et le profil en long du réseau projeté étant fournis à l'entrepreneur par le Maître d'Oeuvre. Le plan de récolement correspondant à 1 km de tranchée ou 1 km de canalisation sur plots ou en encorbellement.	km	

N° DE PRIX	DESIGNATION DES TRAVAUX	U	P.U.
X			
	CHAPITRE X OPERATIONS PREALABLES A LA RECEPTION		
X.1	Essais de pression réalisés conformément au CCTP L'unité	U	
X.2	Désinfection réalisée comme indiqué au CCTP, après rinçage des conduites. Le forfait :		
X.2.1	DN 60	F	
X.2.2	DN 80	F	
X.2.3	DN 100	F	
X.3	Prélèvement et analyse de l'eau effectués par un laboratoire ou un service agréé par le Maître d'Œuvre ou le Maître d'Ouvrage, inclus la mise en place par l'entreprise de tous les dispositifs de prélèvement nécessaires au lieu indiqué par le maître d'oeuvre Le forfait :	F	
X.3.1	Prélèvement et analyse		
	L'entrepreneur Le,		