



Puisseguier

Réseaux Humides RD 16

A.5.

Echelle

-

B.P.U.

EP

AVP

PRO

DCE

VISA

DET

AOR

Indice	Date	Modifications	Dess.	Vérif.	Visa
-	03/2020	Première diffusion	EFA	CCA	LLO
a	05/2020	Modification suite aux observations du projet CD34	EFA	CCA	CCA

Dossier : GC34.I.0010

Fichier : GC34.I.0014+015aPRH.dwg



Agence de Montpellier

Bât. A3 Stratégie Concept
1300 ave. Albert Einstein
34000 MONTPELLIER

☎ : 04.67.40.90.00
✉ : 04.67.40.90.01

N° DE PRIX	DESIGNATION DES OUVRAGES ET PRIX UNITAIRES (en toutes lettres hors taxes)	P.U (en chiffres)
---------------	--	----------------------

	CARACTERE GENERAL DES PRIX L'ensemble des prix du bordereau des prix rémunère explicitement ou implicitement toutes les prestations et obligations de l'Entrepreneur définies dans les pièces du marché. Les CCAP, CCTP et les plans doivent être lus conjointement avec le présent Bordereau des Prix. L'entrepreneur se réfèrera à ces pièces pour autant qu'elles aient une incidence sur les détails de la description, de la qualité, des caractéristiques et des essais des matériaux utilisés et de leur mise en œuvre, ainsi que pour les détails des conditions, obligations, engagements, sujétions et instructions de toute nature auxquels il sera soumis dans l'exécution du marché. Malgré toute limitation que l'on pourrait inférer de la rédaction de la définition des prix et des explications données dans les présentes instructions générales relatives au bordereau des prix, les prix unitaires et les prix forfaitaires doivent pourvoir aux dépenses incidentes, imprévus et risques de toute sorte nécessaire à l'achèvement des travaux sous tous les rapports et leur entretien, le tout en accord avec les pièces du marché. L'entrepreneur ne pourra réclamer de paiement complémentaire concernant tout travail ou méthode d'exécution qui serait décrite dans le marché, sans qu'apparaisse pour autant de prix correspondant dans le bordereau de prix. Les prix correspondant dans le bordereau des prix à des ensembles doivent pourvoir à la construction et à l'achèvement de chacune des parties composantes de ces ensembles et à leur assemblage même si ces parties ne sont pas spécifiquement décrites dans les prix ou les instructions générales. Tout travail ou service montré sur les plans, mais non décrit dans le CCTP ou inclus dans le CCTP mais non montré sur les plans, et qui n'a pas été chiffré dans le détail estimatif est considéré réparti sur les autres prix du détail estimatif. Le coût de maîtriser l'eau (épuisement, dérivation, non interférence avec les distributions existantes, etc.,) est réputé inclus dans les prix du bordereau des prix sauf lorsque expressément indiqué. Les prix unitaires et sommes forfaitaires s'appliquent toujours à un travail réellement exécuté et achevé à la satisfaction du Maître d'Oeuvre. L'Entrepreneur est supposé avoir pris connaissance des lieux pour élaborer sa soumission et avoir examiné par lui-même les conditions dans lesquelles se dérouleront les travaux à exécuter et, de façon générale, tout ce qui peut avoir une influence sur le coût d'exécution des travaux.	
--	--	--

N° DE PRIX	DESIGNATION DES OUVRAGES ET PRIX UNITAIRES (en toutes lettres hors taxes)	P.U (en chiffres)
---------------	--	----------------------

	Les méthodes applicables aux métrés et aux paiements des travaux exécutés, qui seront spécifiés au bordereau des prix ou ailleurs dans le marché, seront les seules applicables pour l'évaluation des travaux effectués par l'entrepreneur même si elles diffèrent des méthodes d'exécution des travaux employées par l'Entrepreneur et approuvées par le Maître d'Oeuvre ou son représentant. Sauf les cas mentionnés expressément dans les pièces du marché, les quantités qui seront prises en compte pour les règlements des travaux seront les quantités nettes à l'exclusion des chutes, recouvrements, emboîtements, pertes, expansion ou retrait qui résultent des plans d'exécution approuvés par le Maître d'Oeuvre. Sauf indication contraire mentionnée dans le présent bordereau des prix, chaque prix couvre la fourniture, le transport à pied d'œuvre et la mise en œuvre ou la mise en place des matériaux et matériels nécessaires à l'exécution des travaux suivant les règles de l'art et conformément aux prescriptions du Marché et des CCTG correspondants. Sauf indication contraire mentionnée au bordereau des prix, les quantités de travaux à prendre en compte seront le résultat des métrés établis à partir de dessins d'exécution approuvés par le Maître d'œuvre, ou des attachements de travaux terminés pris contradictoirement pour les travaux demandés par le Maître d'œuvre ne faisant pas l'objet de dessin d'exécution; exception faite des travaux rémunérés au forfait. Tous les frais relatifs à toutes les installations de chantier, aux travaux et ouvrages provisoires, autres que ceux qui font l'objet de prix distincts ainsi que les compléments ou les modifications d'installations ou d'ouvrages provisoires qui devront être réalisés en cours de travaux sont intégralement compris dans les prix des ouvrages définitifs et sont à la charge de l'entreprise. Ces prix sont valables pour les travaux concernés par le présent marché. Les prix du bordereau s'entendent pour l'ensemble des travaux entièrement terminés et prêts à être mis en service pour l'exploitation normale. Ils incluent également toutes les prestations d'ordre général, notamment : - Toutes fournitures, travaux et prestations définis par le marché et ne faisant pas l'objet d'un prix spécifique dans le présent bordereau ; - Toutes les pièces telles que manchons, raccords, coudes, utiles pour le montage et l'installation des équipements hydrauliques ; - Les reconnaissances, travaux de topographie liés à l'exécution des travaux et des métrés ; - L'approvisionnement des chantiers en eau et en énergie nécessaire à l'exécution des travaux ; - La mise en œuvre des moyens nécessaires provisoires ou définitifs qui s'imposent pour éviter que les eaux de ruissellement n'endommagent les profils de terrassement et les travaux, ou ne modifient la qualité des matériaux de déblais devant être réutilisés en remblai ; - La mise en œuvre des moyens nécessaires pour maintenir tous les accès riverains en cas de tranchées (nombre de plaque suffisant à	
--	---	--

N° DE PRIX	DESIGNATION DES OUVRAGES ET PRIX UNITAIRES (en toutes lettres hors taxes)	P.U (en chiffres)
---------------	--	----------------------

	disposition) ; - Les dérivations éventuelles et remises en état de réseaux existants de toute nature se trouvant dans l'emprise des travaux et dans l'emprise des installations de chantier (ENEDIS, GRDF éclairage urbain, téléphone, réseaux d'eaux pluviales, d'eaux potables, d'eaux usées, etc.) ; - La fourniture, installation du matériel de pompage nécessaire aux travaux y compris frais de pompage pendant la durée des travaux ; - Les contrôles et essais imposés par le CCTP ; - Les frais de laboratoire de chantier nécessaires à la conduite du chantier ; - La réalisation et la mise au point du planning d'exécution, de ses modifications et mises à jour éventuel ; - Toutes sujétions de réalisation des travaux selon les horaires imposées par la mairie et selon les contraintes précisées dans le CCTP ; - La réalisation des réfections de voirie selon les contraintes précisées dans le CCTP ; - La réalisation et la mise au point du PAQ et du PPSPS ; - Toutes sujétions liées à la protection de l'environnement ; - Les prescriptions du coordonnateur hygiène et sécurité, ainsi que les installations nécessaires pour assurer l'hygiène et la sécurité sur le site du chantier ; - La réalisation des études et des plans d'exécution des ouvrages et la diffusion des spécifications techniques détaillées des équipements et fournitures proposées ; - La fourniture et la diffusion de l'ensemble des documents spécifiés par le marché ; - Les sujétions résultantes du contrôle interne de qualité, contrôle externe de qualité et de l'application du PAQ ; - L'ensemble des opérations de tri, chargement, déchargement, stockage provisoire ou intermédiaire et repris jusqu'à pied d'œuvre de tous les matériaux et matériels ; - Les sujétions concernant l'exécution simultanée de travaux ne faisant pas partie du présent marché.	
--	--	--

N° DE PRIX	DESIGNATION DES OUVRAGES ET PRIX UNITAIRES (en toutes lettres hors taxes)	P.U (en chiffres)
---------------	--	----------------------

Série 100 – Préparation générale du chantier

101	INSTALLATION ET REPLIEMENT DE L'ENTREPRISE Ces prix rémunèrent au forfait conformément aux prescriptions du CCTP, l'installation du chantier pour l'ensemble du marché, y compris l'amenée et le repliement du matériel et des bâtiments de chantier, les frais d'entretien pendant toute la durée des travaux et la remise en état des lieux en fin de travaux. Ces prix s'appliquent dès la préparation du chantier pour l'ensemble des travaux quel que soit le nombre d'interventions : - L'organisation du chantier ; - Toutes les démarches nécessaires aux déclarations et autorisations diverses (voiries, DICT, PPSPS, etc. ...) ; - La production de tous les documents répondant aux demandes du coordonnateur Sécurité et Protection de la Santé ; - La production de tous les documents relatifs à la qualité environnementale du chantier (Plan de Respect de l'Environnement et Gestion des Déchets de Chantier) ; - la production de tous les documents relatifs à l'assurance qualité dans le cadre du PAQ ; - La production de tous les documents répondant aux demandes du Maître d'œuvre et d'Ouvrage. Ils comprennent notamment : - les opérations topographiques générales (piquetage des axes, des profils, des ouvrages, des emprises, etc) ainsi que leur maintenance, - la réalisation et l'entretien des pistes d'accès au chantier et aux dépôts à partir des voiries existantes, y compris modifications de ces pistes nécessitées par l'évolution du chantier, - les aménagements de terrain (nivellement...) pour la zone d'installation de chantier mise à disposition par la Ville sur le parking de l'ancienne caserne de pompiers, la création d'un accès propre au chantier indépendant de l'accès au parking, la clôture de l'installation de chantier, - la confection, la mise en place et l'entretien de 2 panneaux d'information de chantier de dimensions 4 x 3m, - les fournitures, amenées et entretien du matériel et des bâtiments nécessaires au chantier (bureaux, salle de réunion, réfectoire, bloc sanitaire, atelier, entrepôt, aires de stockage) pour les trois lots, - les raccordements aux réseaux divers (téléphone, eau potable, eau usée, électricité,...) et tous les frais de fonctionnement (abonnements, consommation, entretien, ...), - la réalisation d'un échantillon,	
------------	--	--

N° DE PRIX	DESIGNATION DES OUVRAGES ET PRIX UNITAIRES (en toutes lettres hors taxes)	P.U (en chiffres)
---------------	--	----------------------

	- les frais de fonctionnement des installations, - les frais de clôture du chantier et des zones d'installation, - la réalisation d'une zone de stationnement pour le personnel du chantier et ouvrages nécessaires pour éviter l'accès aux voitures particulières dans le périmètre des travaux, - le nettoyage quotidien des zones de chantier et des zones d'accès, - les dispositifs de signalisation et de balisage particuliers à placer en bordure des voies de circulation, - les dispositifs de tous ordres en vue d'assurer l'hygiène et la sécurité, conformément aux règlements en vigueur, - les frais de fonctionnement du contrôle intérieur de l'entreprise (laboratoire, topographie...), - les charges temporaires de voirie et de police résultant des installations de chantier, - la signalisation concernant la déviation de la zone des travaux, avec installation de panneaux aux extrémités du chantier et de la commune - la confection et la mise en place de panneaux pour "point de rencontre". - l'enlèvement des installations, le repli du matériel, la remise en état des lieux et l'évacuation des matériaux excédentaires. L'installation de chantier doit être fonctionnelle dès le démarrage des travaux. Une pénalité journalière de 150 Euros TTC pour défaut de fonctionnalité est appliquée jusqu'au jour où l'installation est jugée fonctionnelle. Le dernier jour est celui où l'Entrepreneur est invité par le Maître d'œuvre à évacuer hors du domaine public concerné par les travaux, tous les matériels et matériaux dont la présence nécessite une signalisation temporaire, sans que ce jour puisse être postérieur à celui de la réception des travaux. Les installations de chantiers achevées et le matériel de chantier amené à pied d'œuvre, une fraction égale à soixante-dix pour cent (70%) du présent prix sera réglée à l'Entrepreneur. Le solde sera versé après le repliement définitif des matériels et la remise en état du lieu des installations et de l'ensemble du chantier (abords des terrassements, réglages des dépôts et emprunts éventuels, etc.). LE FORFAIT :	
--	--	--

N° DE PRIX	DESIGNATION DES OUVRAGES ET PRIX UNITAIRES (en toutes lettres hors taxes)	P.U (en chiffres)
---------------	--	----------------------

102	INSTALLATION DU LOCAL DU MAITRE D'OEUVRE Ces prix rémunèrent au forfait la mise à disposition du Maître d'œuvre, d'un local faisant office de bureau, d'une surface minimum de 20 m² équipé du mobilier nécessaire à son fonctionnement. Ils comprennent notamment : - un bureau climatisé fermant à clé, - une table de réunion, des chaises, - une armoire, - le téléphone, - un fax, - une connexion wifi. Ce local est éclairé, entretenu et gardé aux frais de l'Entrepreneur. Les branchements aux différents réseaux (Enedis, Orange, etc.) sont à la charge de l'Entrepreneur ainsi que les frais de fonctionnement y afférents. L'enlèvement des installations, le repli du matériel et la remise en état des lieux sont à la charge de l'Entrepreneur. L'installation doit être fonctionnelle dès le démarrage des travaux. Une pénalité journalière de 150 Euros TTC pour défaut de fonctionnalité est appliquée jusqu'au jour où l'installation est jugée fonctionnelle. Le dernier jour est celui où l'Entrepreneur est invité par le Maître d'œuvre à évacuer hors du domaine public concerné par les travaux, tous les matériels et matériaux dont la présence nécessite une signalisation temporaire, sans que ce jour puisse être postérieur à celui de la réception des travaux. Les installations achevées et le matériel de chantier amené à pied d'œuvre, une fraction égale à soixante-dix pour cent (70%) du présent prix sera réglée à l'Entrepreneur. Le solde sera versé après le repliement définitif des matériels et la remise en état du lieu des installations et de l'ensemble du chantier (abords des terrassements, réglages des dépôts et emprunts éventuels, etc.). Ces prix rémunèrent au forfait conformément aux prescriptions du CCTP, l'installation du chantier pour l'ensemble des lots du marché, y compris l'amenée et le repliement du matériel et des bâtiments de chantier, les frais d'entretien pendant toute la durée des travaux et la remise en état des lieux en fin de travaux. LE FORFAIT :	
-----	---	--

N° DE PRIX	DESIGNATION DES OUVRAGES ET PRIX UNITAIRES (en toutes lettres hors taxes)	P.U (en chiffres)
---------------	--	----------------------

103	SIGNALISATION TEMPORAIRE DU CHANTIER Ces prix rémunèrent au forfait la fourniture, mise en place et la maintenance et le repliement de la signalisation temporaire du chantier et de déviation. Ils comprennent notamment: - l'exécution, pendant la période de préparation, du dossier d'exploitation sous circulation du chantier et de déviation (horizontale, verticale et directionnelle) soumis à l'agrément du maître d'œuvre et des services de voirie compétents, conformément aux préconisations du CSPS - les demandes d'arrêtés de circulation auprès des services de voiries compétents, - l'amenée, la mise en place, l'exploitation, la surveillance, le remplacement, s'il y a lieu, de jour comme de nuit y compris les week-ends, jours fériés et interruptions éventuelles du chantier, et le repliement : - de la signalisation de police d'approche, de position et de fin de prescription, - de la signalisation lumineuse clignotante ou à défilement, - de la signalisation horizontale délimitant les voies de circulation, ou voies provisoires en cours de chantier, - des dispositifs nécessaires à un alternat de circulation réglementée par feux tricolores et/ou par alternat manuel, - de la signalisation de déviation ponctuelle pour permettre le phasage des travaux y compris si besoin la fourniture, la mise en œuvre et les déplacements de glissières amovibles lestées équipées de jalons rétro réfléchissants,... - toutes les sujétions liées à l'avancement des travaux et aux réajustements inhérents au chantier, pour permettre le phasage des travaux (déplacement des dispositifs, adaptation de la signalisation), - le repliement définitif en fin de travaux ainsi que l'enlèvement ou l'effacement de la signalisation horizontale temporaire. - L'effacement des marquages existants ou provisoires en fonction des besoins, - La repose de panneaux de police et directionnels préalablement déposés autant de fois que nécessaire et pendant toute la durée du chantier. Tous les panneaux et signaux seront rétro réfléchissant, de classe 2 et solidement fixés sur des supports stables pouvant être lestés. Le matériel fourni par l'entrepreneur sera en très bon état et restera sa propriété. Il en assume seul les risques de perte et de dégradation éventuelle. Le premier jour pris en compte pour l'application de ces prix est celui où, à	
-----	--	--

N° DE PRIX	DESIGNATION DES OUVRAGES ET PRIX UNITAIRES (en toutes lettres hors taxes)	P.U (en chiffres)
---------------	--	----------------------

	la demande de l'Entrepreneur, le Maître d'Œuvre constate que la réalisation de la signalisation et que les dispositions prises pour son exploitation répondent effectivement à toutes les prescriptions du dossier d'exploitation sous circulation du chantier validé. Passé un délai de 10 jours ouvrables après l'Ordre de Service prescrivant de commencer les travaux, une pénalité journalière de 150 Euros TTC est appliquée jusqu'au jour où l'installation est jugée fonctionnelle. Le dernier jour est celui où l'Entrepreneur est invité par le Maître d'Œuvre à évacuer hors du domaine public concerné par les travaux, tous les matériels et matériaux dont la présence nécessite une signalisation temporaire, sans que ce jour puisse être postérieur à celui de la réception des travaux. Dans le cas où le maintien de la signalisation s'avère nécessaire au-delà du délai contractuel et du fait de l'Entrepreneur, celle-ci reste à sa charge. Il est précisé que tout manquement à l'une des prescriptions des articles précités de jour comme de nuit, même pour un seul dispositif de signalisation, constaté par le Maître d'Ouvrage ou son représentant, entraîne la non application de ce prix, ainsi qu'une pénalité journalière de 150 Euros TTC. L'entreprise est responsable de tous les problèmes de sécurité de chantier. Un correspondant de l'entreprise devra pouvoir être joint 24h/24h (PAQ). Ces prix sont rémunérés en deux fractions : - 70 % après le premier jour constaté, - 30 % après le dernier jour constaté. LE FORFAIT :	
--	--	--

N° DE PRIX	DESIGNATION DES OUVRAGES ET PRIX UNITAIRES (en toutes lettres hors taxes)	P.U (en chiffres)
---------------	--	----------------------

104	SONDAGES DE RECONNAISSANCE DES RESEAUX Ce prix rémunère à l'unité, la réalisation de sondages pour recherche de réseaux. Il comprend notamment : - les demandes d'autorisation auprès des services concessionnaires intéressés, - le repérage du réseau en planimétrie et en altimétrie, - la réalisation des terrassements à la pelle mécanique et/ou manuels de dimensions adaptées aux réseaux recherchés, - la mise en dépôt, à toute distance, des matériaux impropres au réemploi, - l'épuisement éventuel de la fouille, - le remblaiement de la fouille, en matériaux sélectionnés, hors corps de chaussée, suivant les directives du Maître d'œuvre ou du Concessionnaire, - la remise en état définitive des lieux, - la signalisation de la fouille au moyen de piquets réflectorisés, rubalise, cônes, etc. - la réalisation d'un plan de situation des sondages réalisés accompagné d'une coupe par sondage avec réseaux relevés. - toutes sujétions dues à la proximité des réseaux. Les réparations des dommages éventuels aux réseaux sont à la charge de l'Entreprise. L'UNITE :	
-----	--	--

N° DE PRIX	DESIGNATION DES OUVRAGES ET PRIX UNITAIRES (en toutes lettres hors taxes)	P.U (en chiffres)
---------------	--	----------------------

105	ETUDES D'EXECUTION Ces prix rémunèrent au forfait l'établissement et la fourniture des études d'exécution nécessaires aux travaux et conformes aux prescriptions du CCTP. Ils comprennent notamment : - l'établissement du dossier d'implantation de référence comprenant notamment le calage géométrique du projet (points particuliers, profils en long, profils en travers, couches intermédiaires sur le profil en travers, etc. ...), - Les études et plans de terrassements, - les études de réemploi des matériaux, - Les ouvrages hydrauliques : plans de coffrage et de ferrailage, équipements, notes de calculs, procédés d'exécution, calage de fil d'eau, etc. ... - les massifs de fondation (notes de calculs....) - les petits ouvrages de génie civil, ouvrage de soutènement, etc..... - les études de réseaux divers. - l'ensemble des notes de calculs et plans d'exécution des ouvrages définitifs et provisoires nécessaires à la bonne réalisation du chantier (y compris rectifications et mises à jour éventuelles), Ces forfaits seront rémunérés de la manière suivante : - 25% à la fin de la période de préparation, - 75% après le visa par le maître d'œuvre de tous les plans d'exécution, LE FORFAIT :	
-----	--	--

N° DE PRIX	DESIGNATION DES OUVRAGES ET PRIX UNITAIRES (en toutes lettres hors taxes)	P.U (en chiffres)
---------------	--	----------------------

106	DOSSIER DE RECOLEMENT Ces prix rémunèrent au forfait la remise de tous les éléments de récolement établis par un prestataire extérieur aux travaux conformément au CCTP. Ils comprennent notamment : - la fourniture des prestations nécessaires à l'établissement du plan de récolement sous format papier et informatique, - les dessins des ouvrages existants, - les notes de calculs et notices techniques, - les cahiers des profils en travers cotés et les coupes types réalisées - le plan indiquant le fonctionnement du réseau d'assainissement, - tous les documents demandés par le Maître d'œuvre permettant d'apprécier la conformité des travaux, - toutes sujétions de coordination avec les intervenants extérieurs. Les plans de récolement des réseaux sont faits en tranchée ouverte et fournis au fur et à mesure de leur réalisation au maître d'œuvre pour transmission aux concessionnaires. LE FORFAIT :	
107	CONSTAT HUISSIER Ce prix rémunère au forfait un constat d'huissier fourni en 3 exemplaires pour l'ensemble des emprises. LE FORFAIT :	

N° DE PRIX	DESIGNATION DES OUVRAGES ET PRIX UNITAIRES (en toutes lettres hors taxes)	P.U (en chiffres)
---------------	--	----------------------

Série 200 – Libération des emprises

201	DEMOLITIONS DIVERSES Ces prix rémunèrent la démolition d'ouvrages divers conformément au C.C.T.P. Ils comprennent notamment : - les fouilles éventuelles, - la démolition des ouvrages en élévation et en fondation, jusqu'au niveau inférieur à celui des terrassements prescrit par le Maître d'œuvre, par quelques moyens que ce soit, hormis les explosifs, - le chargement, le transport quelle que soit la distance et le déchargement des matériaux à la décharge, y compris frais de décharge, ou en un lieu désigné par le maître d'œuvre, - le remblaiement éventuel des vides créés lors de la démolition des fondations, par un matériau agréé, - l'humidification éventuelle et le compactage des matériaux de substitution. - toutes sujétions concernant les mesures de sécurité liées à ces opérations de démolitions en particulier à proximité d'ouvrages existants ou sous circulation, et liées à la présence de réseaux souterrains et/ou aériens existants.	
201a	Démolition d'ouvrages en béton armé Ce prix rémunère au mètre cube, la démolition d'ouvrages en béton armé. Les quantités prises en compte seront mesurées contradictoirement. LE METRE CUBE :	
201b	Démolition de maçonnerie de toutes natures Ce prix rémunère la démolition de maçonnerie de toutes natures Les quantités prises en compte seront mesurées contradictoirement et correspondent au volume en place. LE METRE CUBE :	

N° DE PRIX	DESIGNATION DES OUVRAGES ET PRIX UNITAIRES (en toutes lettres hors taxes)	P.U (en chiffres)
---------------	--	----------------------

201c	Démolition de chaussée y compris trottoirs, îlots, bordures, caniveaux Ce prix rémunère au mètre carré, la démolition du corps de chaussée ou de trottoir ou d'îlot y compris dépose des bordures ou caniveaux, quelle que soit sa constitution sur une épaisseur moyenne de 30 cm. Il comprend en outre: - le sciage et le rescindement, - la dépose des bordures ou caniveaux - la démolition des massifs des bordures ou caniveaux - le chargement, le transport quelle que soit la distance et le déchargement des matériaux à la décharge y compris frais de décharge ou en un lieu désigné par le maître d'œuvre, - les frais de décharge. Les quantités prises en compte seront mesurées contradictoirement. LE METRE CARRE :	
201d	Démolition de canalisations et ouvrages hydrauliques linéaires Ce prix rémunère au mètre linéaire la démolition mécanique ou manuelle de buses ou d'ouvrages hydrauliques linéaires existants quel que soit le type, inclus avaloirs et grilles. Les quantités prises en compte seront mesurées contradictoirement. LE METRE LINEAIRE :	
201e	Démolition de Regards ou Grilles ou Avaloirs Ce prix rémunère au mètre linéaire la démolition mécanique ou manuelle de Regards ou Grilles ou Avaloirs existants quel que soit le type, inclus la réalisation d'un masque ou le bouchonnage des canalisations abandonnées (si nécessaire). Les quantités prises en compte seront mesurées contradictoirement. L'UNITE :	

N° DE PRIX	DESIGNATION DES OUVRAGES ET PRIX UNITAIRES (en toutes lettres hors taxes)	P.U (en chiffres)
---------------	--	----------------------

202	DEPOSE ET EVACUATION DE CANALISATIONS Y COMPRIS REGARD EN DECHARGE SPECIFIQUE (AMIANTE CIMENT) Ce prix rémunère au mètre linéaire la démolition mécanique ou manuelle du réseau EU existant conforme à la réglementation, inclus tous types de regard et de canalisations et quel que soit le type de matériaux (PVC, Amiante ciment, Fonte, béton,). Cette prestation intègre la démolition de chaussée, les tranchées, la démolition des regards et canalisations, l'évacuation en décharge agréée, le remblaiement de tranchée et réfection de chaussée. LE METRE LINEAIRE :	
203	DEPOSE ET MISE EN STOCK DE MOBILIERS URBAINS Ces prix rémunèrent au forfait la dépose et la mise en stock de mobiliers urbains sur l'ensemble de l'emprise des travaux. Ils comprennent notamment : - le démontage soigné des éléments, - l'arrachage des supports, - l'extraction des massifs de scellements, - la récupération et le nettoyage des éléments, - le chargement, le transport quelle que soit la distance et le déchargement des matériaux à la décharge y compris frais de décharge ou en un lieu désigné par le maître d'œuvre, pour les éléments récupérés, - le comblement des excavations, - la réfection de la zone d'excavation similaire à l'existant, - la remise en état du terrain, Ce prix tient compte de tous les aléas et sujétions. Les quantités à prendre en compte sont mesurées contradictoirement. LE FORFAIT	

N° DE PRIX	DESIGNATION DES OUVRAGES ET PRIX UNITAIRES (en toutes lettres hors taxes)	P.U (en chiffres)
---------------	--	----------------------

204	DEPOSE ET MISE EN STOCK DE PANNEAUX DE SIGNALISATION, DE DIRECTIONNELLES ET PUBLICITAIRES Ces prix rémunèrent au forfait la dépose et la mise en stock de panneaux de signalisation, de directionnels sur l'ensemble de l'emprise des travaux. Ils comprennent notamment : - le démontage soigné des éléments, - l'arrachage des supports, - l'extraction des massifs de scellements, - la récupération et le nettoyage des éléments, - le chargement, le transport quelle que soit la distance et le déchargement des matériaux à la décharge y compris frais de décharge ou en un lieu désigné par le maître d'œuvre, pour les éléments récupérés, - le comblement des excavations LE FORFAIT	
205	REPLISSAGE DE CONDUITE ABANDONNEE Ce prix rémunère au mètre cube le remplissage des canalisations abandonnées par du béton (type coulis de remplissage) dans les règles de l'art y compris nettoyage et purge des conduites avant remplissage. Les quantités prises en compte seront mesurées contradictoirement et correspondent au volume en place. LE METRE CUBE :	

N° DE PRIX	DESIGNATION DES OUVRAGES ET PRIX UNITAIRES (en toutes lettres hors taxes)	P.U (en chiffres)
---------------	--	----------------------

Série 300 – Eaux Pluviales

301	CANALISATIONS BA Y.C. TRANCHEES Ces prix rémunèrent, au mètre linéaire, la fourniture et la pose de canalisations en béton armé, tranchées comprises en terrain de toutes natures. Ils comprennent notamment: - l'implantation et le piquetage - l'étude de calage du fil d'eau de l'écoulement, tenant compte des raccordements aux cotes d'extrémités, - le découpage à la scie et la démolition de chaussée, - l'exécution des tranchées, en terrain de toutes natures, nécessaires à la pose des canalisations, y compris toutes sujétions liées aux croisements de réseaux souterrains et surprofondeurs éventuelles, - toutes les opérations de piquetage, implantations et levés des terrains, - le chargement, le transport quelle que soit la distance et le déchargement des produits de fouilles à la décharge y compris frais de décharge ou en un lieu désigné par le maître d'œuvre, - l'épuisement, les blindages ou l'étalement éventuel des fouilles, - la fourniture et la mise en oeuvre du lit de sable en fond de tranchée sur 10 cm d'épaisseur, - la fourniture et la pose des éléments, - la fourniture et la confection des joints, y compris les sujétions de coupes à la disqueteuse, de perçage, de calage et de raccordement aux ouvrages existants ou à réaliser, - la fourniture, la mise en oeuvre, l'arrosage et le compactage du remblai de calage en grave 0/31⁵ autour de la canalisation jusqu'à 20 cm au-dessus de la génératrice supérieure, - la fourniture et pose du grillage avertisseur de couleur conventionnelle (bleu), - le remblaiement de la tranchée en GNT 0/31⁵, - toutes sujétions dues à la présence d'eau, y compris les pompages pendant la durée de l'exécution, - les sujétions et travaux relatifs au maintien des écoulements permanents (création, entretien puis remblaiement des dérivations provisoires de ruisseaux et fossés), - les sujétions pour mise en oeuvre de faibles longueurs (tronçons inférieurs à 10 ml). - les sujétions pour croisement des réseaux existants, - la signalisation du chantier suivant les dispositions arrêtées par les services techniques de la Ville, - le repérage en surface et sur plan de récolement, - les essais d'étanchéité. Les longueurs prises en compte sont mesurées sur l'axe des canalisations entre nus extérieurs des ouvrages de têtes ou d'avaloirs	
-----	---	--

N° DE PRIX	DESIGNATION DES OUVRAGES ET PRIX UNITAIRES (en toutes lettres hors taxes)	P.U (en chiffres)
---------------	--	----------------------

	Les diamètres exprimés en millimètres sont les diamètres intérieurs nominaux. Ces prix s'appliquent au mètre linéaire réalisé mesuré contradictoirement après réalisation.	
301a	Canalisation 135 A Ø 400 LE METRE LINEAIRE :	
301b	Canalisation 135 A Ø 500 LE METRE LINEAIRE :	
302	COLLECTEUR RECTANGULAIRE (DALOT) (CM) – (LONGUEUR X HAUTEUR) Ce prix rémunère au mètre linéaire, la réalisation de collecteur rectangulaire, qu'il soit coulé en place ou préfabriqué totalement ou en partie. Il comprend notamment : - la réalisation du plan d'exécution et son approbation par le Maître d'œuvre avant toute réalisation, - le découpage à la scie et la démolition de chaussée, - les fouilles éventuellement en terrain de toutes natures, y compris évacuation des matériaux excédentaires, - les épaissements nécessaires à l'exécution à sec des travaux, compris exécution d'un éventuel batardeau, - les boisages, étalements ou blindages éventuels des fouilles, - la fourniture, la mise en œuvre et le compactage d'une couche de base en matériaux 0/31⁵ sur 0,30 m d'épaisseur, - la fourniture et la mise en œuvre de béton de propreté sur 0,10 m d'épaisseur, - la fourniture et la mise en œuvre des coffrages sur les deux faces. - le ferrailage en acier H.A., - la fourniture et la mise en œuvre de béton B 25 sur 20 cm d'épaisseur ou la fourniture et la mise en place d'éléments préfabriqués. - le remblaiement en matériaux sélectionnés et le compactage dans les règles de l'art, des fouilles, 1,00 m autour des ouvrages. - l'aménagement complet des abords y compris toutes sujétions de raccordement soigné aux talus, au terrain naturel et aux ouvrages d'assainissement existant ou à réaliser. - toutes sujétions dues à la présence d'eau, y compris les pompages pendant la durée de l'exécution, - toutes sujétions de réalisation et de mise en œuvre de faible longueur, - les sujétions pour croisement des réseaux existants,	

N° DE PRIX	DESIGNATION DES OUVRAGES ET PRIX UNITAIRES (en toutes lettres hors taxes)	P.U (en chiffres)
---------------	--	----------------------

	- la signalisation du chantier suivant les dispositions arrêtées par les services techniques de la Ville, - le repérage en surface et sur plan de récolement. - les essais d'étanchéité à l'eau. Les quantités à prendre en compte résultent de constats contradictoires après réalisation.	
302a	100 x 40 LE METRE LINEAIRE :	
303	REGARD DE VISITE Ø 1000 Ce prix rémunère à l'unité, la construction d'un regard de visite pour canalisations d'assainissement, soit coulé en place soit préfabriqué et armé pour une profondeur maximale de 3,50 m. Il comprend notamment : - la réalisation du plan d'exécution et son approbation par le maître d'œuvre avant toute réalisation, - l' exécution de fouilles en terrain de toutes natures, le chargement, le transport quelle que soit la distance et le déchargement des matériaux à la décharge y compris frais de décharge ou en un lieu désigné par le maître d'œuvre, - le réglage et le compactage du fond de fouille, - l' épuisement, l'étalement et les blindages éventuels des fouilles, - le réglage des parois, - la fourniture et la mise en œuvre d'un béton de propreté sur 10 cm d'épaisseur, - la fourniture à pied d'œuvre et la mise en place des éléments préfabriqués et leur jointoiement au mortier ou le coulage en place du béton B25, toutes sujétions de fourniture à pied d'œuvre et de mise en œuvre du béton des aciers et des coffrages comprises, - la fourniture et la pose des échelons de descente en acier galvanisé à chaud ou aluminium rond de 20 mm d'épaisseur et scellés tous les 0,20 m - dalle de couverture en béton armé (préfabriquée) ou éléments de tête et/ou dalle réductrice avec feuillure destinée à recevoir le cadre et son tampon, - toutes sujétions de raccordement aux divers ouvrages hydrauliques (canalisations, drains, etc.) et en particulier toutes les sujétions de coupe, de perçage et de reprise de béton, - la fourniture et la pose de dispositif de fermeture de regard (classe D 400 kN) constitué d'un cadre et d'un tampon, - le remblaiement et la remise en état des lieux, - toutes les opérations de nettoyage à l'intérieur du regard, l'enlèvement et le transport au lieu de dépôt des matériaux impropres. Ce prix s'applique à l'unité d'ouvrage comptée après réalisation. L'UNITE :	

N° DE PRIX	DESIGNATION DES OUVRAGES ET PRIX UNITAIRES (en toutes lettres hors taxes)	P.U (en chiffres)
---------------	--	----------------------

304	REGARD DE VISITE Ce prix rémunère à l'unité, la réalisation de regard de visites coulées en place sur les dalots en béton pour une profondeur maximale de 3,50 m. Il comprend : - la réalisation du plan d'exécution et son approbation par le maître d'œuvre avant toute réalisation, - l' exécution de fouilles en terrain de toutes natures, le chargement, le transport quelle que soit la distance et le déchargement des matériaux à la décharge y compris frais de décharge ou en un lieu désigné par le maître d'œuvre, - le découpage du cadre existant ainsi que son évacuation, - le réglage et le compactage du fond de fouille, - l' épuisement, l'étalement et les blindages éventuels des fouilles, - le réglage des parois, - la fourniture et la mise en œuvre d'un béton de propreté sur 10 cm d'épaisseur, - la réalisation d'un regard, - le raccordement des dalots au regard. - la fourniture et la pose de dispositif de fermeture de regard (classe D 400 kN) constitué d'un cadre et d'un tampon, - le remblaiement et la remise en état des lieux, - toutes les opérations de nettoyage à l'intérieur du regard, l'enlèvement et le transport au lieu de dépôt des matériaux impropres. Ce prix s'applique à l'unité d'ouvrage comptée après réalisation.	
304a	Pour dalot en béton L'UNITE :	

N° DE PRIX	DESIGNATION DES OUVRAGES ET PRIX UNITAIRES (en toutes lettres hors taxes)	P.U (en chiffres)
---------------	--	----------------------

305	REPRISE DES EP RIVERAINS Ce prix rémunère au forfait le raccordement des réseaux pluviales existante dans regard de branchement de dimensions 0.5mx0.5m disposé à 0.50m des façades. Il comprend : - la réalisation du plan d'exécution et son approbation par le maître d'œuvre avant toute réalisation, - l' exécution de fouilles en terrain de toutes natures, le chargement, le transport quelle que soit la distance et le déchargement des matériaux à la décharge y compris frais de décharge ou en un lieu désigné par le maître d'œuvre, - le réglage et le compactage du fond de fouille, - l'épuisement, l'étalement et les blindages éventuels des fouilles, - le réglage des parois, - La fourniture et la pose de canalisations PVC CR8 DN160 à 200mm entre le réseau existant et le regard de branchement, inclus raccordement, - la fourniture et la mise en œuvre d'un béton de propreté sur 10 cm d'épaisseur, - la fourniture à pied d'œuvre et la mise en place des éléments préfabriqués et leur jointoiement au mortier ou le coulage en place du béton C 30/37, toutes sujétions de fourniture à pied d'œuvre et de mise en œuvre du béton des aciers et des coffrages comprises, - dalle de couverture en béton armé (préfabriquée) ou éléments de tête et/ou dalle réductrice avec feuillure destinée à recevoir le cadre et son tampon, - toutes sujétions de raccordement aux divers ouvrages hydraulique (canalisations, drains, etc.) et en particulier toutes les sujétions de coupe, de perçage et de reprise de béton, - la fourniture et la pose de la dalle réductrice, - la fourniture et la pose du tampon fonte classe 250 kN sur cadre scellé en feuillure du regard, - le remblaiement et la remise en état des lieux, - toutes les opérations de nettoyage à l'intérieur du regard, l'enlèvement et le transport au lieu de dépôt des matériaux impropres. LE FORFAIT :	
-----	--	--

N° DE PRIX	DESIGNATION DES OUVRAGES ET PRIX UNITAIRES (en toutes lettres hors taxes)	P.U (en chiffres)
---------------	--	----------------------

306	MASQUE DANS REGARD POUR ABANDON CONDUITE Ce prix rémunère à l'unité la réalisation d'un masque au mortier dans un regard existant afin d'abandonner une canalisation existante. Il comprend : - La fourniture des matériaux permettant la réalisation et la mise en place du mortier, - La mise en œuvre de celui-ci dans les règles de l'art, - Toutes sujétions permettant la réalisation de celui-ci. Ce prix s'applique à l'unité d'ouvrage réalisé. L'UNITE :	
307	RACCORDEMENT SUR RESEAU EXISTANT Ce prix rémunère à l'unité Le raccordement au réseau existant. Il comprend : - les frais de recherche d'ouvrages, réseaux et coordination avec l'exploitant, - les fouilles yc évacuation, les remblais, - le percement à la main, au compresseur ou par carottage de parois des regards et cunette, ou parois des canalisations existantes y compris toutes sujétions, fournitures et main d'œuvre, - le raccordement des collecteurs y compris les pièces de passage, joints, la réfection des parois, les enduits et sujétions, - le raccordement d'un regard aux canalisations existantes (si besoin), - toutes sujétions pour détournement provisoire des écoulements, adaptation de la cunette. L'UNITE :	

N° DE PRIX	DESIGNATION DES OUVRAGES ET PRIX UNITAIRES (en toutes lettres hors taxes)	P.U (en chiffres)
---------------	--	----------------------

308	REFECTION DE CHAUSSEE Ce prix rémunère au mètre carré la réfection de la chaussée existante après la mise en place de la canalisation et du remblaiement de la tranchée en GNT 0/31⁵ compacté. Il comprend : - le compactage des remblais, - le sciage des deux bords de la chaussée, - la fourniture et mise en œuvre d'une couche de forme en GNT 0/20 épaisseur 0.50 m, - la fourniture et mise en œuvre d'une couche de fondation en grave bitume de classe 3 0/14 épaisseur 0.10 m, - la fourniture et mise en œuvre d'une couche de base en grave bitume de classe 3 0/14 épaisseur 0.09 m, - la fourniture et la mise en œuvre d'une couche de roulement en béton bitumineux semi grenu 0/10 d'une épaisseur identique (minimum 0.06 m) à celle de la chaussée existante, - la réfection provisoire en bicouche, - toutes sujétions pour une parfaite finition. LE METRE CARRE :	
309	ESSAIS Ce prix rémunère au forfait l'ensemble des essais à réaliser sur les canalisations et regards d'eaux pluviales mis en place. Il comprend notamment les essais définis au chapitre VI du Fascicule 70 du C.C.T.G. et les essais demandés par le concessionnaire. LE FORFAIT :	

N° DE PRIX	DESIGNATION DES OUVRAGES ET PRIX UNITAIRES (en toutes lettres hors taxes)	P.U (en chiffres)
---------------	--	----------------------

Série 400 – Eaux Usées

401	CANALISATION PVC Y/C TRANCHEES Ce prix rémunère, au mètre linéaire, la fourniture et pose de canalisation PVC, la réalisation de sa tranchée, en terrain de toutes natures, et de son remblai. Suivant plans, conformément aux prescriptions du fascicule 70. Il comprend notamment : - l'implantation et le piquetage, - l'extraction des déblais avec tout engin approprié sans utilisation d'explosifs, - le découpage à la scie et la démolition de chaussée, - le chargement, le transport et l'évacuation des matériaux excédentaires au lieu de réutilisation ou en décharge, - les blindages, étalements et blindages exécutés conformément au CCTG Fascicule 70, - l'équipement et la protection contre les eaux de toutes natures et origines y compris le pompage pendant l'exécution des travaux, - l'exécution des niches éventuelles pour les collerettes de canalisations et des surlargeurs pour regards et ouvrages divers, - le réglage et le compactage du fond de fouille, - le lit de pose en sable de carrière 0/4 d'une épaisseur de 10 cm, - la fourniture et la pose en tranchée de canalisation, - les raccordements, joints, colliers de centrage, les coupes, (toutes les pièces de raccordement seront de type SN 16). - les percements par carottage et raccordements aux regards de visite, avec utilisation obligatoire d'une carotteuse spécial assainissement, à l'exclusion d'autres types d'outils, - la fourniture et la mise en place de l'enrobage en sable 0/4 et ce, jusqu'à une hauteur de 0.20 m au-dessus de la génératrice supérieure de la canalisation, - le transport et la mise en place de matériaux 0/315 au-dessus du remblai de calage jusqu'à la cote d'arase supérieure de la couche de forme, à défaut jusqu'à la cote d'arase terrassements, et en dehors des voies et pistes projetées jusqu'à la cote du terrain naturel, - le compactage soigné par couche de 20 cm, - le réglage final pour obtenir des surfaces bien dressées, - La fourniture et la mise en place du grillage avertisseur détectable, de couleur marron. (30 cm au-dessus de la génératrice supérieure) - les sujétions pour croisement des réseaux existants, - Les déviations éventuelles des effluents à hauteur de 100m³/h, - Les passages en sous-œuvre, (respect de la norme NF P 98-332), - Le maintien, la protection et le soutènement d'ouvrages de proximités existants, tels que murs de clôtures ou autres, - Le dressage des parois et le réglage et le nivellement du fond de fouille,	
-----	---	--

N° DE PRIX	DESIGNATION DES OUVRAGES ET PRIX UNITAIRES (en toutes lettres hors taxes)	P.U (en chiffres)
---------------	--	----------------------

	- La réparation de tous les dégâts causés aux canalisations diverses ou aux propriétés riveraines, - les sujétions pour mise en œuvre de faibles longueurs (tronçons inférieurs à 10 ml), - le repérage en surface et sur plan de récolement, - dans son auto-contrôle, les essais d'étanchéité suivant CCTG, l'hydrocurage et le passage caméra (rapport de visite en triple exemplaire papier et informatique), - dans son auto-contrôle, les essais pénétromètre jusqu'au lit de pose.	
401a	Canalisation SN16 PVC Ø 200 LE METRE LINEAIRE :	
402	CANALISATION FONTE Y/C TRANCHEES Ces prix rémunèrent au mètre linéaire la fourniture et la pose de conduite en fonte ductile PN 16 bars. Ils comprennent notamment : - l'implantation et le piquetage, - le terrassement en tranchée en terrain de toute nature quelles que soient la pente et la nature du terrain, la largeur et la profondeur de la tranchée. Cela comprend : - l'extraction des déblais avec tout engin approprié sans utilisation d'explosifs, - la démolition des bétons, maçonneries, bordures, ouvrages divers, situés dans l'emprise de la tranchée, - le découpage à la scie et la démolition de chaussée, - l'évacuation à la décharge des matériaux extraits, - les boisages et étalements exécutés conformément aux règles en vigueur, - l'équipement et la protection contre les eaux de toutes natures et origines, - l'exécution des niches éventuelles pour les collerettes de canalisations et des surlargeurs pour regards et ouvrages divers, - le réglage et le compactage du fond de fouille, - les sujétions éventuelles du maintien de la circulation automobile et piétonne, - les sujétions pour croisement des réseaux existants, - la signalisation du chantier suivant les dispositions arrêtées par les services techniques de la Ville. Les largeurs des tranchées devront être conformes aux prescriptions du CCTP ou des concessionnaires des réseaux, ou aux coupes types (fournies dans le cahier de détail) - la fourniture et la réalisation d'un lit de pose en sable de carrière 0/2 soigneusement réglé et compacté, de 0.10 m d'épaisseur sur la largeur de la tranchée, - la fourniture, la mise en place, les essais de conduites standard type 2 GS suivant réglementation, y compris raccords, joints, butées et ancrages	

N° DE PRIX	DESIGNATION DES OUVRAGES ET PRIX UNITAIRES (en toutes lettres hors taxes)	P.U (en chiffres)
---------------	--	----------------------

	etc. - la fourniture, pose et assemblage des coudes, des tés pour raccordement, en fond de fouille, des butées en béton, les départs et attentes, - la fourniture, pose et assemblage des plaques d'arrêt sur la canalisation y compris les butées en béton de dimension adaptées aux caractéristiques du réseau, ou fourniture et mise en place de joints verrouillés, la réalisation d'un remblaiement en sable sur les plaques d'arrêt, en attente de l'extension du réseau, - la fourniture et pose de collier de prise en charge, DN suivant plan, en fonte ductile revêtue de peinture epoxy large tolérance pour prise verticale avec vis de blocage type LP88 fabricant HUOT. - la fourniture et la mise en place du remblai de calage en sable 0/2 de carrière et ce jusqu'à hauteur de 0.20 m au-dessus de la génératrice supérieure de la canalisation, - la fourniture et la pose du grillage avertisseur (plastique haute résistance de 0.40 m de large) de couleur normalisée bleue sur toute la longueur de la tranchée à 0.30 m au-dessus de la génératrice supérieure des canalisations, - la fourniture, la mise en place et le compactage par couche de 20 cm des remblais d'apport en matériaux 0/31⁵ au-dessus du remblai de calage jusqu'à la côte d'arase supérieure de la couche de forme, à défaut jusqu'à la côte d'arase terrassements, et en dehors des voies et pistes projetées, jusqu'à la côte du terrain naturel, - les essais en eau, Les conduites seront conformes aux normes NFA 38012 et pour pouvoir résister à une pression de 16 bars la pose devra être conforme au fascicule 71 du CCTG. La profondeur minimum des conduites sera de 1,00 m sur la génératrice supérieure. Il comprend en outre : - la manutention des canalisations depuis l'aire du stockage du chantier jusqu'en bordure de fouille, alignement le long du tracé, reprise mise en place sur chevalets ou rouleau, - toutes les coupes, le nettoyage intérieur des tubes, - la descente en fouille et mise en place sur cales en bois tendre ou sur des dés en terre fine damée, - toutes les difficultés dues à la rencontre des réseaux existants ainsi que pour travail en sous-œuvre et dans un embarras divers, - y compris toutes sujétions (encombrement de réseaux existants, etc.) Ces prix s'appliquent au mètre linéaire mesuré après réalisation.	
402a	Canalisation fonte Ø 200 de résistance 16 bars LE METRE LINEAIRE :	

N° DE PRIX	DESIGNATION DES OUVRAGES ET PRIX UNITAIRES (en toutes lettres hors taxes)	P.U (en chiffres)
---------------	--	----------------------

403	PLUS VALUE POUR PASSAGE DANS RADIER DU CADRE EP Y/C BETONNAGE ET FARAILLAGE Ce prix rémunère au forfait le remplacement du radier EP pour le passage de conduite EU. Il prix comprend : - les plans d'exécution - les notes de calcul - l'implantation des ouvrages, - terrassements complémentaires et évacuation des déblais, - l'étalement et protection des ouvrages - le sciage et dépose du radier EP à retirer - fourniture et mise en place d'un lit de pose béton pour fond préfa ep. : 0.10 ml, - la fourniture et mise en place du ferrailage y compris ancrage dans ouvrage existant - la fourniture et mise en place de canalisation EU fonte Ø200 (les raccords devront se trouver hors de la zone à bétonner) - le coffrage - la fourniture et mise en place du béton - le raccordement des canalisations, - l'étanchéité de l'ensemble, - les essais en eau - le remblaiement en grave 0/31⁵ et le compactage dans les règles de l'art autour de l'ouvrage, - et toutes sujétions. LE FORFAIT :	
-----	--	--

N° DE PRIX	DESIGNATION DES OUVRAGES ET PRIX UNITAIRES (en toutes lettres hors taxes)	P.U (en chiffres)
---------------	--	----------------------

404	REGARD DE VISITE EU (H < 3.50M) Ce prix rémunère à l'unité la réalisation d'un regard de visite de section intérieure circulaire Ø 800 type SABLA ou similaire d'une hauteur maxi de 3.50 ml (depuis la cote fil d'eau jusqu'à la cote tampon). Il prix comprend : - l'implantation des ouvrages, - terrassements complémentaires et évacuation des déblais, - fourniture et mise en place d'un lit de pose béton pour fond de regard préfa ep. : 0.10 ml, - fourniture et pose de regard HE (haute étanchéité) avec joint auto lubrifié, échelons montés à la fabrication, peinture sur collerette d'emboîtement et cunette préformée y compris calage du fond de regard, - la fourniture et pose de la dalle réductrice, - la fourniture et pose du tampon de visite classe D 400 kN d'ouverture 600 mm sur cadre carré 850 x 850 mm scellé en feuillure, - le raccordement des canalisations, - l'étanchéité de l'ensemble, - la mise à niveau de l'ouvrage, - les essais en eau - le remblaiement en grave 0/31⁵ et le compactage dans les règles de l'art autour de l'ouvrage, - et toutes sujétions. Les regards comportant des raccordements à des niveaux différents seront équipés de chutes aménagées conformes aux spécifications techniques du concessionnaire.	
404a	Regard de visite Ø 800 L'UNITE :	

N° DE PRIX	DESIGNATION DES OUVRAGES ET PRIX UNITAIRES (en toutes lettres hors taxes)	P.U (en chiffres)
---------------	--	----------------------

405	BRANCHEMENT PARTICULIER Ce prix rémunère à l'unité la réalisation de branchements particuliers. Il comprend : - l'implantation et le respect des pentes d'écoulement. - la tranchée, les terrassements supplémentaires en terrain de toute nature et les remblais. - le découpage à la scie et la démolition de chaussée, - le sciage, la dépose et l'évacuation du réseau EU existant y compris en matériaux Amiantes - l'évacuation des déblais - la fourniture et la pose d'un tabouret dis-connecteur en PVC d'un corps de Ø 250mm muni d'une cloison centrale, d'un bouchon de même nature d'une entrée et d'une sortie de Ø 125. Il sera installé dans un regard 400 x 400, sous accotement, en limite de propriété, avec tampon hydraulique en fonte 400 x 400 et une amorce de branchement vers le domaine privé de 1 mètre avec bouchon d'attente hermétique. - la fourniture et la mise en place du remblai de calage en sable 0/4 de carrière et ce jusqu'à hauteur de 0.20 m au-dessus de la génératrice supérieure de la canalisation, - la fourniture et la pose du grillage avertisseur (plastique haute résistance de 0.40 m de large) de couleur normalisée bleue sur toute la longueur de la tranchée à 0.30 m au-dessus de la génératrice supérieure des canalisations, - la fourniture, la mise en place et le compactage par couche de 20 cm des remblais d'apport en matériaux 0/31 ⁵ au-dessus du remblai de calage jusqu'à la côte d'arase supérieure de la couche de forme, à défaut jusqu'à la côte d'arase terrassements, et en dehors des voies et pistes projetées, jusqu'à la côte du terrain naturel, - le raccordement étanche de la canalisation aux ouvrages et autres éléments. - toutes sujétions de pose de raccords et de mise en œuvre. L'UNITE :	
-----	--	--

N° DE PRIX	DESIGNATION DES OUVRAGES ET PRIX UNITAIRES (en toutes lettres hors taxes)	P.U (en chiffres)
---------------	--	----------------------

406	REPRISE BRANCHEMENT PARTICULIER DANS CADRE Ce prix rémunère à l'unité la réalisation de branchements particuliers dans cadre. Il comprend : - l'implantation et le respect des pentes d'écoulement. - la tranchée, les terrassements supplémentaires en terrain de toute nature et les remblais. - le découpage à la scie et la démolition de chaussée, - la démolition du cadre unitaire existant - l'évacuation des déblais - la fourniture et la pose d'un tabouret dis-connecteur en PVC d'un corps de Ø 250mm muni d'une cloison centrale, d'un bouchon de même nature d'une entrée et d'une sortie de Ø 125. Il sera installé dans un regard 400 x 400, sous accotement, en limite de propriété, avec tampon hydraulique en fonte 400 x 400 et une amorce de branchement vers le domaine privé de 1 mètre avec bouchon d'attente hermétique. - la fourniture et la mise en place du remblai de calage en sable 0/4 de carrière et ce jusqu'à hauteur de 0.20 m au-dessus de la génératrice supérieure de la canalisation, - la fourniture et la pose du grillage avertisseur (plastique haute résistance de 0.40 m de large) de couleur normalisée bleue sur toute la longueur de la tranchée à 0.30 m au-dessus de la génératrice supérieure des canalisations, - la fourniture, la mise en place et le compactage par couche de 20 cm des remblais d'apport en matériaux 0/31 ⁵ au-dessus du remblai de calage jusqu'à la côte d'arase supérieure de la couche de forme, à défaut jusqu'à la côte d'arase terrassements, et en dehors des voies et pistes projetées, jusqu'à la côte du terrain naturel, - le raccordement étanche de la canalisation aux ouvrages et autres éléments. - toutes sujétions de pose de raccords et de mise en œuvre. L'UNITE :	
-----	--	--

N° DE PRIX	DESIGNATION DES OUVRAGES ET PRIX UNITAIRES (en toutes lettres hors taxes)	P.U (en chiffres)
---------------	--	----------------------

407	MASQUE DANS REGARD POUR ABANDON CONDUITE Ce prix rémunère à l'unité la réalisation d'un masque au mortier dans un regard existant afin d'abandonner une canalisation existante. Il comprend : - La fourniture des matériaux permettant la réalisation et la mise en place du mortier, - La mise en œuvre de celui-ci dans les règles de l'art, - Toutes sujétions permettant la réalisation de celui-ci. Ce prix s'applique à l'unité d'ouvrage réalisé. L'UNITE :	
408	RACCORDEMENT SUR RESEAU EXISTANT Ce prix rémunère à l'unité Le raccordement au réseau existant. Il comprend : - les frais de recherche d'ouvrages, réseaux et coordination avec l'exploitant, - les fouilles yc évacuation, les remblais, - le percement à la main, au compresseur ou par carottage de parois des regards et cunette, ou parois des canalisations existantes y compris toutes sujétions, fournitures et main d'œuvre, - le raccordement des collecteurs y compris les pièces de passage, joints, la réfection des parois, les enduits et sujétions, - le raccordement d'un regard aux canalisations (si besoin), - toutes sujétions pour détournement provisoire des écoulements, adaptation de la cunette. L'UNITE :	

N° DE PRIX	DESIGNATION DES OUVRAGES ET PRIX UNITAIRES (en toutes lettres hors taxes)	P.U (en chiffres)
---------------	--	----------------------

409	REFECTION DE CHAUSSEE Ce prix rémunère au mètre carré la réfection de la chaussée existante après la mise en place de la canalisation et du remblaiement de la tranchée en GNT 0/31⁵ compacté. Il comprend : - le compactage des remblais, - le sciage des deux bords de la chaussée, - la fourniture et mise en œuvre d'une couche de forme en GNT 0/20 épaisseur 0.50 m, - la fourniture et mise en œuvre d'une couche de fondation en grave bitume de classe 3 0/14 épaisseur 0.10 m, - la fourniture et mise en œuvre d'une couche de base en grave bitume de classe 3 0/14 épaisseur 0.09 m, - la fourniture et la mise en œuvre d'une couche de roulement en béton bitumineux semi grenu 0/10 d'une épaisseur identique (minimum 0.06 m) à celle de la chaussée existante, - la réfection provisoire en bicouche, - toutes sujétions pour une parfaite finition. LE METRE CARRE :	
410	ESSAIS ET PASSAGE CAMERA Ce prix rémunère, au forfait, l'ensemble des essais à réaliser sur les canalisations et regards d'eaux usées mis en place. Il comprend notamment : -les essais définis au Fascicule 70 du C.C.T.G. et les essais demandés par le délégataire du service public, -le passage caméra et son rapport en trois exemplaires papier + 3 exemplaires sur support informatique (CD-ROM). LE FORFAIT :	

N° DE PRIX	DESIGNATION DES OUVRAGES ET PRIX UNITAIRES (en toutes lettres hors taxes)	P.U (en chiffres)
---------------	--	----------------------

Série 500 – Adduction Eau Potable

501	CANALISATION FONTE Y/C TRANCHEES Ces prix rémunèrent, au mètre linéaire, la fourniture et la pose de conduite en fonte ductile PN 16 bars, revêtement intérieur ciment, la réalisation de sa tranchée en terrain de toute nature et de son remblai. Il comprend notamment : - l'implantation et le piquetage, - le terrassement en tranchée en terrain de toute nature quelles que soient la pente et la nature du terrain, la largeur et la profondeur de la tranchée. Cela comprend : • l'extraction des déblais avec tout engin approprié sans utilisation d'explosifs, • la démolition des bétons, maçonneries, bordures, ouvrages divers, situés dans l'emprise de la tranchée, • le découpage à la scie et la démolition de chaussée, • l'évacuation à la décharge des matériaux extraits, • les blindages et étalements exécutés conformément aux règles en vigueur, • l'équipement et la protection contre les eaux de toutes natures et origines, • l'exécution des niches éventuelles pour les collerettes de canalisations et des surlargeurs pour regards et ouvrages divers, • le réglage et le compactage du fond de fouille, • les sujétions éventuelles du maintien de la circulation automobile et piétonne, • les sujétions pour croisement des réseaux existants, • la signalisation du chantier suivant les dispositions arrêtées par les services techniques de la Ville. Les largeurs des tranchées devront être conformes aux prescriptions du CCTP ou des concessionnaires des réseaux, ou aux coupes types (fournies dans le cahier de détail) : - la fourniture et la réalisation d'un lit de pose en sable de carrière 0/4 soigneusement réglé et compacté, de 0.10 m d'épaisseur sur la largeur de la tranchée, - la fourniture, la mise en place, les essais de conduites standard type 2 GS suivant réglementation, y compris raccords, joints, butées et ancrages etc. - la fourniture, pose et assemblage des coudes, des tés pour raccordement, en fond de fouille, des butées en béton, les départs et attentes, - la fourniture, pose et assemblage des plaques d'arrêt sur la canalisation y compris les butées en béton de dimension adaptées aux caractéristiques du réseau, ou fourniture et mise en place de joints verrouillés, la réalisation d'un remblaiement en sable sur les plaques d'arrêt, en attente de	
-----	--	--

N° DE PRIX	DESIGNATION DES OUVRAGES ET PRIX UNITAIRES (en toutes lettres hors taxes)	P.U (en chiffres)
---------------	--	----------------------

	l'extension du réseau, - la fourniture et pose de collier de prise en charge, DN suivant plan, en fonte ductile revêtue de peinture époxy large tolérance pour prise verticale avec vis de blocage, - la fourniture et la mise en place du remblai de calage en sable 0/4 de carrière et ce jusqu'à hauteur de 0.20 m au-dessus de la génératrice supérieure de la canalisation, - la fourniture et la pose du grillage avertisseur (plastique haute résistance de 0.40 m de large) de couleur normalisée bleue sur toute la longueur de la tranchée à 0.30 m au-dessus de la génératrice supérieure des canalisations, - la fourniture, la mise en place et le compactage par couche de 20 cm des remblais d'apport en matériaux 0/31⁵ au-dessus du remblai de calage jusqu'à la côte d'arase supérieure de la couche de forme, à défaut jusqu'à la côte d'arase terrassements, et en dehors des voies et pistes projetées, jusqu'à la côte du terrain naturel, - les essais en eau, Les conduites seront conformes aux normes NFA 38012 et pour pouvoir résister à une pression de 16 bars la pose devra être conforme au fascicule 71 du CCTG. La profondeur minimum des conduites sera de 1,00 m sur la génératrice supérieure. Il comprend en outre : - la mise à disposition sur le chantier de toute la main d'œuvre qualifiée nécessaire à la bonne réalisation des travaux, - la manutention des canalisations depuis l'aire du stockage du chantier jusqu'en bordure de fouille, alignement le long du tracé, reprise mise en place sur chevalets ou rouleau, - toutes les coupes, le nettoyage intérieur des tubes, - la descente en fouille et mise en place sur cales en bois tendre ou sur des dés en terre fine damée, - toutes les difficultés dues à la rencontre des réseaux existants ainsi que pour travail en sous-œuvre et dans un embarras divers, - y compris toutes sujétions (encombrement de réseaux existants, etc.) Ces prix s'appliquent au mètre linéaire mesuré après réalisation.	
501a	Canalisation fonte Ø 80 de résistance 16 bars LE METRE LINEAIRE :	
501b	Canalisation fonte Ø 100 de résistance 16 bars LE METRE LINEAIRE :	

N° DE PRIX	DESIGNATION DES OUVRAGES ET PRIX UNITAIRES (en toutes lettres hors taxes)	P.U (en chiffres)
---------------	--	----------------------

501c	Canalisation fonte Ø 125 de résistance 16 bars LE METRE LINEAIRE :	
501d	Canalisation fonte Ø 150 de résistance 16 bars LE METRE LINEAIRE :	
501e	Canalisation fonte Ø 200 de résistance 16 bars LE METRE LINEAIRE :	
502	CANALISATION PVC Y/C TRANCHEES Ces prix rémunèrent, au mètre linéaire, la fourniture et la pose de conduite en PVC très haute performance, la réalisation de sa tranchée en terrain de toute nature et de son remblai. Il comprend notamment : - l'implantation et le piquetage, - le terrassement en tranchée en terrain de toute nature quelles que soient la pente et la nature du terrain, la largeur et la profondeur de la tranchée. Cela comprend : • l'extraction des déblais avec tout engin approprié sans utilisation d'explosifs, • la démolition des bétons, maçonneries, bordures, ouvrages divers, situés dans l'emprise de la tranchée, • le découpage à la scie et la démolition de chaussée, • l'évacuation à la décharge des matériaux extraits, • les blindages et étalements exécutés conformément aux règles en vigueur, • l'équipement et la protection contre les eaux de toutes natures et origines, • l'exécution des niches éventuelles pour les collerettes de canalisations et des surlargeurs pour regards et ouvrages divers, • le réglage et le compactage du fond de fouille, • les sujétions éventuelles du maintien de la circulation automobile et piétonne, • les sujétions pour croisement des réseaux existants, • la signalisation du chantier suivant les dispositions arrêtées par les services techniques de la Ville. Les largeurs des tranchées devront être conformes aux prescriptions du CCTP ou des concessionnaires des réseaux, ou aux coupes types (fournies dans le cahier de détail) : - la fourniture et la réalisation d'un lit de pose en sable de carrière 0/4	

N° DE PRIX	DESIGNATION DES OUVRAGES ET PRIX UNITAIRES (en toutes lettres hors taxes)	P.U (en chiffres)
---------------	--	----------------------

	soigneusement réglé et compacté, de 0.10 m d'épaisseur sur la largeur de la tranchée, - la fourniture, la mise en place, les essais de conduites standard type 2 GS suivant réglementation, y compris raccords, joints, butées et ancrages etc. - la fourniture, pose et assemblage des coudes, des tés pour raccordement, en fond de fouille, des butées en béton, les départs et attentes, - la fourniture, pose et assemblage des plaques d'arrêt sur la canalisation y compris les butées en béton de dimension adaptées aux caractéristiques du réseau, ou fourniture et mise en place de joints verrouillés, la réalisation d'un remblaiement en sable sur les plaques d'arrêt, en attente de l'extension du réseau, - la fourniture et pose de collier de prise en charge, DN suivant plan, en fonte ductile revêtue de peinture époxy large tolérance pour prise verticale avec vis de blocage, - la fourniture et la mise en place du remblai de calage en sable 0/4 de carrière et ce jusqu'à hauteur de 0.20 m au-dessus de la génératrice supérieure de la canalisation, - la fourniture et la pose du grillage avertisseur (plastique haute résistance de 0.40 m de large) de couleur normalisée bleue sur toute la longueur de la tranchée à 0.30 m au-dessus de la génératrice supérieure des canalisations, - la fourniture, la mise en place et le compactage par couche de 20 cm des remblais d'apport en matériaux 0/31⁵ au-dessus du remblai de calage jusqu'à la côte d'arase supérieure de la couche de forme, à défaut jusqu'à la côte d'arase terrassements, et en dehors des voies et pistes projetées, jusqu'à la côte du terrain naturel, - les essais en eau, Les conduites seront conformes aux normes NFA 38012 et pour pouvoir résister à une pression de 16 bars la pose devra être conforme au fascicule 71 du CCTG. La profondeur minimum des conduites sera de 1,00 m sur la génératrice supérieure. Il comprend en outre : - la mise à disposition sur le chantier de toute la main d'œuvre qualifiée nécessaire à la bonne réalisation des travaux, - la manutention des canalisations depuis l'aire du stockage du chantier jusqu'en bordure de fouille, alignement le long du tracé, reprise mise en place sur chevalets ou rouleau, - toutes les coupes, le nettoyage intérieur des tubes, - la descente en fouille et mise en place sur cales en bois tendre ou sur des dés en terre fine damée, - toutes les difficultés dues à la rencontre des réseaux existants ainsi que pour travail en sous-œuvre et dans un embarras divers, - y compris toutes sujétions (encombrement de réseaux existants, etc.) Ces prix s'appliquent au mètre linéaire mesuré après réalisation.	
--	---	--

N° DE PRIX	DESIGNATION DES OUVRAGES ET PRIX UNITAIRES (en toutes lettres hors taxes)	P.U (en chiffres)
---------------	--	----------------------

502a	Canalisation PVC Ø 90 LE METRE LINEAIRE :	
503	COFFRET DE COMPTAGE Ce prix rémunère à l'unité la fourniture et la pose d'un coffret de comptage en façade, suivant prescription du concessionnaire. Il comprend : - la fourniture et la pose du coffret en façade, - l'ensemble des sujétions nécessaires au branchement sur le raccordement, - l'ensemble des sujétions nécessaires à l'encastrement du coffret dans les murs de clôture disposés au droit des entrées de chaque lot. L'UNITE :	
504	VANNE D'ISOLEMENT Ce prix rémunère à l'unité la fourniture et la pose de vannes d'isolement du réseau fonte quelques soit le diamètre de la canalisation mais n'excédant pas Ø200. Il comprend : - la fourniture et la pose des vannes qui seront implantées sur la canalisation, afin de permettre l'entretien et les réparations éventuelles du réseau, - les terrassements complémentaires et remblaiement, y compris repérage pour les attentes vers les autres portions de réseaux, - toutes pièces nécessaires au raccordement, - les fournitures et pose de vanne d'arrêt RV à opercule caoutchouc type EURO 20 ou similaire (fermeture à gauche) tabernacle PAM, - tête "PAVA" réglable de série chaussée ou trottoir. - tube allonge avec couvercle et cloche, - dalle d'assise en BA de 0,50 x 0,50 m épaisseur 10 cm percée avec épaulement pour pose de la tête "PAVA", - bouchon PVC sur tube, - la fourniture et pose de béton maigre pour réaliser les butées ou ancrages, - toutes sujétions et aléas. L'UNITE :	

N° DE PRIX	DESIGNATION DES OUVRAGES ET PRIX UNITAIRES (en toutes lettres hors taxes)	P.U (en chiffres)
---------------	--	----------------------

505	VENTOUSE Y COMPRIS REGARD Ø 800 Ce prix rémunère à l'unité la réalisation de regard de profondeur < 1.50m, diamètre Ø 800 la fourniture et pose de ventouse sur réseau fonte AEP dans le regard quelques soit le diamètre de la canalisation mais n'excédant pas Ø200. Il comprend : - les terrassements complémentaires et réglage du fond de fouille, évacuation des déblais, - la fourniture et la mise en œuvre de béton de propreté - la fourniture et confection du radier avec cunette coulée en place, - la fourniture et mise en place des éléments préfabriqués béton, - la fourniture et mise en place de la dalle de réduction, - la fourniture et mise en place d'échelons de descente tous les 0,30 m, - la fourniture et mise en place de fermeture par tampon, fonte série lourde de type PAMREX ou similaire sous chaussée calée au niveau fini, - la fourniture et pose mise en place d'enduit étanche de 2 cm sur parois verticales et radier, - la fourniture et mise en place par couches successives de 40 cm d'épaisseur de tout venant 0/31,5 d'apport en périphérie, - le compactage de chaque couche, - la traversée des canalisations et sujétions d'étanchéité et de calfeutrement, - le raccordement à la conduite EP la plus proche, ou sur un puits perdu (compris puits perdu), - la fourniture et pose de ventouse Vannair PN 16 avec robinet d'arrêt comportant : - la fourniture et pose de té de raccordement à tubulure à bride orienté vers le haut, coude ¼ à brides, - la fourniture et pose robinet vanne, robinet d'admission PN 16 sur la conduite principale avec bouche à clé réglable identique à la vanne d'arrêt avec bouche à clef réglable, - la fourniture et pose de ventouse en fonte FT 20, flotteur âme en acier dur moulé élastomère ou similaire avec coude ¼, raccordement sur bouche à clé et admission par robinet, - y compris toutes sujétions. L'UNITE :	
-----	---	--

N° DE PRIX	DESIGNATION DES OUVRAGES ET PRIX UNITAIRES (en toutes lettres hors taxes)	P.U (en chiffres)
---------------	--	----------------------

506	VIDANGE Y COMPRIS REGARD Ø 800 Ce prix rémunère à l'unité la fourniture et la pose de regard de vidange diamètre 800 et la fourniture et pose de purge sur réseau AEP dans le regard quelques soit le diamètre de la canalisation mais n'excédant pas Ø200. Il comprend : - les terrassements complémentaires, réglage du fond de fouille et évacuation des déblais, - la fourniture et la mise en œuvre de béton de propreté - la fourniture et Confection du radier avec cunette coulée en place, - la fourniture et Mise en place des éléments préfabriqués béton, - la fourniture et Mise en place de la dalle de réduction, - la fourniture et Mise en place d'échelons de descente tous les 0,30 m, - la fourniture et mise en place de fermeture par tampon, fonte série lourde de type PAMREX ou similaire sous chaussée calée au niveau fini, - la fourniture et mise en place d'enduit étanche de 2 cm sur parois verticales et radier, - la fourniture et mise en place par couches successives de 40 cm d'épaisseur de tout venant 0/31,5 d'apport en périphérie, - le compactage de chaque couche, - la traversée des canalisations et sujétions d'étanchéité et de calfeutrement, - le raccordement à la conduite EP la plus proche, ou sur un puits perdu (compris puits perdu), - la fourniture et pose d'un ensemble disposé au point bas sur le réseau, comprenant organes de vidange avec : - la fourniture et pose de té de raccordement à tubulure à bride orienté vers le bas, coude ¼ à brides, - la fourniture et pose de robinet vanne, robinet d'admission PN 16 sur la conduite principale avec bouche à clé réglable identique à la vanne d'arrêt avec bouche à clef réglable, - la fourniture et pose de clapet battant maintenu par massif béton. - y compris toutes sujétions L'UNITE :	
-----	---	--

N° DE PRIX	DESIGNATION DES OUVRAGES ET PRIX UNITAIRES (en toutes lettres hors taxes)	P.U (en chiffres)
---------------	--	----------------------

507	POTEAU INCENDIE Ce prix rémunère à l'unité la fourniture et pose de Poteau Incendie. Il comprend : - la fourniture et pose de Poteau, incongelable suivant la norme NFS 61 213 type ATLAS ou similaire, y compris corps, tube allonge, socle, clapet anti-retour, coude à patin, bride d'admission, vannes, etc...Poteaux incendie avec 3 bouches de raccords pompier, - pose sur semelle béton et butée béton y compris toutes sujétions de scellement, tout appareillage, mise en place, raccordement au réseau fers d'ancrage, - y compris drain en pierre sèche pour vidange du clapet et calage du clapet sur gros béton, - y compris canalisation de raccordement DN100, - y compris robinet vanne (nécessaire avec manchette), - y compris reconstitution de l'accotement, - y compris toutes les sujétions.	
507a	Poteau d'incendie Ø 100 fournissant 60 m3/h à 1 bar L'UNITE :	
508	RACCORDEMENT SUR RESEAU EXISTANT Ce prix rémunère à l'unité les travaux nécessaires au branchement de la conduite projetée sur la conduite existante. Il comprend : - les terrassements complémentaires et remblaiement - toutes pièces nécessaires au raccordement - fourniture et pose de vanne de sectionnement à opercule caoutchouc type EURO 20 ou similaire (fermeture à gauche), tabernacle PAM - les ensembles de manœuvre, Les bouches à clé type PAVA modèle PAM. - tête "PAVA" réglable de série chaussée ou trottoir - tube allonge avec couvercle et cloche - dalle d'assise en BA de 0,50 x 0,50 m épaisseur 10 cm percée avec épaulement pour pose de la tête "PAVA" - bouchon PVC sur tube - la fourniture et pose de béton maigre pour réaliser les butées ou ancrages. - toutes sujétions et aléas. L'UNITE :	

N° DE PRIX	DESIGNATION DES OUVRAGES ET PRIX UNITAIRES (en toutes lettres hors taxes)	P.U (en chiffres)
---------------	--	----------------------

509	BRANCHEMENT PARTICULIER Ce prix rémunère à l'unité la fourniture et la mise en œuvre de l'équipement nécessaire au raccordement de chaque parcelle. Il comprend : - le découpage à la scie et la démolition de chaussée, - les terrassements avec évacuation en décharge, - toutes pièces nécessaires au raccordement, - la fourniture et pose de robinet de branchement type RBA avec raccord automatique autobuté et tabernacle PAM, - les ensembles de manœuvre, les bouches à clé type PAVA modèle PAM, - tête "PAVA" réglable de série chaussée ou trottoir, - tube allonge avec couvercle et cloche, - dalle d'assise en BA de 0,50 x 0,50 m épaisseur 10 cm percée avec épaulement pour pose de la tête "PAVA", - bouchon PVC sur tube, - la fourniture et pose de béton maigre pour réaliser les butées ou ancrages, - la fourniture et pose de canalisation PEHD DN 26/32 entre la conduite principale et le coffret de comptage - la fourniture et pose de canalisation PEHD DN 26/32 sur une longueur de 1m après le coffret de comptage, - la fourniture et mise en place du remblai de calage en sable 0.2 de carrière et ce jusqu'à une hauteur de 0.20 m au-dessus de la génératrice supérieure des conduites. - la fourniture et la pose du grillage avertisseur (plastique haute résistance de 0.40 m de large) de couleur normalisée bleue sur toute la longueur de la tranchée à 0.30 m au-dessus de la génératrice supérieure des canalisations, - la fourniture, la mise en place et le compactage par couche de 20 cm des remblais d'apport en matériaux 0/31 ⁵ au-dessus du remblai de calage jusqu'à la côte d'arase supérieure de la couche de forme, à défaut jusqu'à la côte d'arase terrassements, et en dehors des voies et pistes projetées, jusqu'à la côte du terrain naturel, L'UNITE :	
-----	--	--

N° DE PRIX	DESIGNATION DES OUVRAGES ET PRIX UNITAIRES (en toutes lettres hors taxes)	P.U (en chiffres)
---------------	--	----------------------

510	BAÏONNETTES Ce prix rémunère à l'unité la réalisation d'une baïonnette sur le réseau d'eau potable. Il comprend : - toutes pièces nécessaires au raccordement et permettant de réaliser la baïonnettes, - la fourniture et pose de béton maigre pour réaliser les butées ou ancrages, - la fourniture et pose de canalisation fonte entre les pièces de raccordement, - la fourniture et mise en place du remblai de calage en sable 0.2 de carrière et ce jusqu'à une hauteur de 0.20 m au-dessus de la génératrice supérieure des conduites. - la fourniture et mise en place du remblaiement de la tranchée avec des matériaux en GNT 0/31,5 - toutes sujétions et aléas. L'UNITE :	
511	REFECTION DE CHAUSSEE Ce prix rémunère au mètre carré la réfection de la chaussée existante après la mise en place de la canalisation et du remblaiement de la tranchée en GNT 0/31⁵ compacté. Il comprend : - le compactage des remblais, - le sciage des deux bords de la chaussée, - la fourniture et mise en œuvre d'une couche de forme en GNT 0/20 épaisseur 0.50 m, - la fourniture et mise en œuvre d'une couche de fondation en grave bitume de classe 3 0/14 épaisseur 0.10 m, - la fourniture et mise en œuvre d'une couche de base en grave bitume de classe 3 0/14 épaisseur 0.09 m, - la fourniture et la mise en œuvre d'une couche de roulement en béton bitumineux semi grenu 0/10 d'une épaisseur identique (minimum 0.06 m) à celle de la chaussée existante, - la réfection provisoire en bicouche, - toutes sujétions pour une parfaite finition. LE METRE CARRE :	

N° DE PRIX	DESIGNATION DES OUVRAGES ET PRIX UNITAIRES (en toutes lettres hors taxes)	P.U (en chiffres)
---------------	--	----------------------

512	ESSAIS Ce prix rémunère à l'unité la réalisation des essais de pression comprenant rinçage de la canalisation, stérilisation, essai de pression. Toutes ces prestations seront conformes aux prescriptions du fermier ainsi que toutes sujétions relatives aux analyses. LE FORFAIT :	
-----	--	--

Lu et accepté par l'entrepreneur soussigné

A

Le