



# Réduction des eaux claires parasites Travaux sur le collecteur intercommunal Secteurs 1 à 4

## D.C.E

## Bordereau des Prix Unitaires



### BEREST RHIN-RHONE

71, rue du Prunier - BP 21227 - 68012 COLMAR CEDEX

Tél: 03.89.20.30.10 - Télécopie: 03.89.23.65.08 - Email : colmar@berest.fr

Indice	Date	Réalisé par	Objet de la modification		Phase
A	18/11/2021	A.B.	Version originale		DCE
Resp. Projet		Vérificateur	Echelle	N° Affaire	N° Pièce
Sch. S.		Sch. S.	-	68-1110-21-001-4	-
Nom du fichier	H:\68-1110-21-001-4-CC VALLÉE DE ST AMARIN-ECP COLLECTEUR INTERCOMMUNAL\13 - PLANS\68-1110-21-001-4-PL-N001-104-DCE-PLAN DES TRAVAUX PROJETÉS AVEC TRANCHES.DWG				

&[Bordereau]

Désignation	U	Prix U
<b>4 Prestations générales</b>		
<b>4.40 Constat d'huissier</b>		
Ce prix rémunère au forfait pour la totalité du chantier, préalablement aux travaux, la réalisation d'un constat d'huissier sur la totalité de la zone de travaux, l'état des voiries empreintées par les engins de chantier, les propriétés mitoyennes, bâtiments, façades, végétation et clôtures dans l'emprise du chantier.		
Une copie du procès-verbal de constat sera fournie au pouvoir adjudicateur ainsi qu'au maître d'oeuvre (copie du rapport, ainsi que du relevé sur support photographique, en support vidéo ou clé USB).		
4.40.5 Le forfait pour l'ensemble des travaux de la tranche ferme	F	
4.40.20 Le forfait pour la totalité de la tranche optionnelle- Secteur N°4	F	

Désignation	U	Prix U
<p><b>4.50 Installations de chantier</b></p> <p>Ce prix rémunère au forfait pour toute la durée du chantier (forfait unique) l'installation de chantier comprenant entre autres :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- l'établissement et les frais inhérents d'un constat d'huissier avant travaux (pendant la période de préparation) et d'un deuxième à la fin des travaux (après repli de l'installation de chantier),</li> <li>- la réalisation et l'entretien des voiries de chantier et accès piétonniers divers, y compris signalisation et toutes protections conformément aux règles, normes et législations en vigueur, aux prescriptions de la CRAM, du coordonnateur sécurité, de l'exploitant et du maître d'œuvre,</li> <li>- la réalisation et l'entretien des plates-formes de travail, des zones de stockage et d'approvisionnement, des parkings, des aires d'évolution des grues et engins de chantier,</li> <li>- la réalisation des travaux de branchements et de distributions pour le chantier en eau potable, électricité, téléphone et assainissement, l'ensemble des frais d'établissement des branchements, d'abonnement et de consommation étant à la charge exclusive de l'entrepreneur,</li> <li>- l'équipement du site en bureaux de chantier, sanitaires, vestiaires, baraques de chantier et magasins de stockage conformément aux prescriptions du CSPS,</li> <li>- la mise à disposition sur site d'une salle de réunion permettant d'accueillir 10 personnes assises, avec tables, chaises, téléphone, porte manteaux, extincteurs réglementaires, chauffage,</li> <li>- l'étude selon directives du maître d'ouvrage, la fourniture et la pose du panneau de chantier, dimensions minimales 1.2*2.5 m, réalisé en matériaux insensibles à l'eau, y compris supports et enlèvement de l'ensemble en fin de chantier</li> <li>- les panneaux réglementaires (" Chantier interdit au public ", " Port du casque obligatoire ", limitation des vitesses, ...) selon prescriptions du maître d'œuvre et du CSPS),</li> <li>- l'implantation et le piquetage des ouvrages et voiries, provisoires et définitifs,</li> <li>- les frais liés au marquage, piquetage de l'ensemble des réseaux existants dans l'emprise des travaux, ainsi que l'entretien du marquage et du piquetage de ces réseaux pendant toute la durée du chantier,</li> <li>- l'amenée et le repli du matériel,</li> <li>- l'amenée, le contrôle réglementaire selon les normes, la mise en œuvre et le repli du matériel, y compris matériels de levage (potences, ...), étayage et supports provisoires, équipements réglementaires pour accès aux zones de travail (échafaudages, ...) et milieux confinés,</li> <li>- les frais de soutènement de fouilles et de voiries,</li> <li>- le nettoyage régulier du chantier et des voiries d'accès,</li> <li>- l'entretien des abords,</li> <li>- la signalisation de chantier (intérieure et extérieure à l'emprise chantier) et le cas échéant les opérations de détournement de la circulation et/ou circulation en demi-chaussée selon prescriptions du gestionnaire de la voie, y compris si besoin la création de voirie provisoire, l'installation de feux tricolores avec affichage du temps restant et leur maintenance, la signalisation de déviation et sa maintenance,</li> <li>- la remise en état des lieux en fin de chantier,</li> <li>- toutes prestations nécessaires à la sécurité des lieux,</li> <li>- la clôture de chantier constituée de panneaux TS 3,00 x 2,00 m encastrés dans des plots béton préfabriqué et ligaturés entre eux,</li> <li>- un portail destiné au passage des véhicules de chantier et un portillon pour les piétons seront intégrés à cette clôture,</li> <li>- le détournement provisoire des eaux de ruissellement sur l'emprise chantier,</li> </ul> <p>Le règlement sera effectué à raison de 60 % après mise en place des installations de chantier et de 40 % après réalisation complète des prestations détaillées dans cette position.</p>		
4.50.5 Le forfait pour l'ensemble des travaux de la tranche ferme y compris déplacements successifs par secteurs	F	
4.50.20 Le forfait pour la totalité de la tranche optionnelle- Secteur N°4	F	

Désignation	U	Prix U		
<p><b>4.100 Etudes d'exécution</b></p> <p>Ce prix rémunère au forfait la réalisation de l'ensemble des études d'exécution, conformément au CCTP et au CCTG et la production des documents suivants pendant la période de préparation :</p> <p>Pour les canalisations :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- justification de la tenue mécanique des tuyaux proposés, conformément au fascicule 70 du CCTG, en fonction de l'étude géotechnique (si elle existe),</li> <li>- justification des conditions de réemploi des matériaux extraits (le cas échéant), des caractéristiques des matériaux d'apport (lit de pose, zone d'enrobage, zone de remblai, ...) et du type de géotextile à mettre en œuvre.</li> <li>- justification du matériau utilisé pour le gainage/tubage/chemisage avec établissement de notes de calcul,</li> </ul> <p>Pour les ouvrages coulés en place :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- plans de coffrage,</li> <li>- plans de ferrailage,</li> <li>- notes de calculs complètes pour le béton armé, les équipements ...</li> </ul> <p>Pour la voirie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dimensionnement de la structure de chaussée,</li> <li>- étude de formulation pour les enduits superficiels (couche d'accrochage, revêtement bicouche ...),</li> <li>- les plans d'aménagement de la voirie (cotes chaussée finie ...),</li> </ul> <p>Pour l'ensemble du chantier :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- l'établissement du dossier d'exploitation sous chantier conformément aux prescriptions du gestionnaire de voirie,</li> <li>- la production des métrés prévisionnels,</li> <li>- les demandes d'agrément pour tous les matériaux et matériels mis en œuvre, en trois exemplaires avec les fiches produits,</li> <li>- établissement du Plan d'Assurance Qualité,</li> <li>- toute note de calcul justifiant les variantes proposées par l'entreprise.</li> </ul>				
4.100.5 Le forfait pour l'ensemble des travaux de la tranche ferme	F			
4.100.20 Le forfait pour la totalité de la tranche optionnelle- Secteur N°4	F			

Désignation	U	Prix U
<p><b>4.200 Dossier d'ouvrages exécutés</b></p> <p>Cette position rémunère la constitution du dossier d'ouvrages exécutés comprenant les éléments suivants et conforme au CCTP :</p> <p>L'ensemble des documents de contrôle établis par l'entrepreneur et portant sur :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- le nivellement (schémas),</li> <li>- le compactage (fiches techniques des matériaux, fiches de suivi de mise en œuvre, procès-verbaux d'essais),</li> <li>- les fiches techniques des produits,</li> <li>- l'étanchéité et l'écoulement (rapports et procès-verbaux d'essais en pdf),</li> <li>- la remise en état des lieux (procès-verbaux),</li> <li>- les inspections télévisées préalables et de contrôle (rapports et procès-verbaux d'essais en pdf),</li> <li>- les plans de récolement en trois exemplaires + exemplaire sur support informatique en version Autocad 2010 ou supérieure</li> <li>- trois exemplaires des manuels définitifs d'exploitation et d'entretien du matériel donnant toutes les indications utiles, notamment pour le dépannage du matériel, le graissage (caractéristiques des huiles et graisses à mettre en œuvre) la fréquence et le contenu des visites d'entretien</li> <li>- un exemplaire des manuels en français des matériels installés (documentation fournie par le constructeur)</li> </ul> <p>Tous les plans devront faire apparaître :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- l'ensemble des éléments levés, notamment les cotes fil d'eau et TN des regards numérotés et ouvrages spéciaux, sera rattaché au système de coordonnées utilisé par le maître de l'ouvrage ou, à défaut, aux systèmes généraux en vigueur (Lambert et NGF)</li> <li>- le tracé des réseaux avec la longueur des tuyaux entre chaque ouvrage, la pente, leur nature et la nature des effluents transportés,</li> <li>- l'ensemble des éléments visibles y compris les regards de branchements particulier,.</li> <li>- sur chaque plan devra figurer un tableau récapitulatif des ouvrages sur lequel figurera le numéro de l'ouvrage.</li> </ul> <p>Des points fixes (au minimum 4 par station) communs à l'état initial seront également relevés pour contrôle.</p> <p>Les zones à lever concerneront l'ensemble des modifications apportées par les travaux à l'état initial, y compris les travaux de surface (voirie et espaces verts).</p> <p>Seront également relevés et reportés sur plan, en planimétrie et altimétrie, tous les réseaux rencontrés dans les fouilles.</p> <p>Dans le cas des réseaux sous pression, le levé des réseaux posés devra être réalisé pour un géomètre interne ou externe à l'entreprise, à l'avancement du chantier, à une fréquence suffisante pour permettre l'établissement du plan de récolement conformément aux exigences fixées:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 point dessus conduite tous les 50 mètres maximum,</li> <li>- 1 point à chaque changement de direction (planimétrique et altimétrique)</li> <li>- levé de toutes les conduites existantes rencontrées dans les fouilles.</li> </ul> <p>Le prix intégrera les amenés et les replis successifs du matériel nécessaire à la réalisation des prestations, quelque soit le nombre d'interventions.</p> <p>Tous les documents doivent être complets et indélébiles, établis d'une façon parfaitement lisible et explicite. Les plans et dessins doivent être entièrement cotés et dressés à une échelle standard suffisante permettant une parfaite compréhension. Ils doivent comporter toutes les indications permettant une identification rapide et sûre de leur objet.</p> <p>Les documents concernant des matériels étrangers doivent être entièrement écrits en français.</p>		
4.200.5 Le forfait pour l'ensemble des travaux de la tranche ferme	F	
4.200.20 Le forfait pour la totalité de la tranche optionnelle- Secteur N°4	F	

Désignation	U	Prix U
<p><b>4.300 Divers pour conformité aux pièces du DCE et aux normes</b></p> <p>Ce prix rémunère au forfait la totalité des prestations et fournitures diverses non incluses dans les positions du devis estimatif et du bordereau des prix, pour conformité aux pièces constitutives du DCE et aux CCTG, DTU et autres normes en vigueur au jour de la publication de l'appel public à la concurrence. L'entrepreneur en joindra obligatoirement le détail en annexe de son offre. Il pourra également affecter tout ou partie de ce prix dans certaines positions du devis et du bordereau.</p>		
4.300.5 Le forfait pour l'ensemble des travaux de la tranche ferme	F	
4.300.20 Le forfait pour la totalité de la tranche optionnelle- Secteur N°4	F	
<p><b>10 Réhabilitation de réseaux</b></p> <p><b>10.150 Déviation provisoire des eaux</b></p> <p>Ce prix rémunère au forfait le détournement provisoire des eaux à concurrence 56 l/s en temps sec, pendant la durée du chantier, comprenant entre autres :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la réalisation de by-pass gravitaire en canalisation si possibilité,</li> <li>- la réalisation des ouvrages provisoires de raccordement ou de pompage,</li> <li>- les frais d'aménagement pour permettre la mise en place des pompes, la protection des tuyaux de refoulement, ... et les frais de remise en état,</li> <li>- les frais de mise en place et de location des groupes électro-pompes, des groupes électrogènes, des tuyauteries de refoulement et accessoires divers, accessoires de branchement et de comptage électrique,</li> <li>- les frais d'abonnement (électricité) et de location de coffret électrique,</li> <li>- l'ensemble des frais de fonctionnement pendant toute la durée du chantier,</li> <li>- l'ensemble des frais d'obturation provisoire des canalisations et des branchements/piquages,</li> <li>- les assurances et autres frais annexes,</li> <li>- le transfert de l'installation de pompage d'un tronçon à l'autre,</li> <li>- le repli du matériel, la démolition des ouvrages provisoires, la dépose des canalisations provisoires et le comblement des fossés en fin de chantier,</li> <li>- les formalités administratives (autorisation de rejet en égout ou au milieu naturel).</li> </ul>		
10.150.5 Le forfait - Secteur N°1	F	
10.150.10 Le forfait - Secteur N°2	F	
10.150.15 Le forfait - Secteur N°3	F	
10.150.20 Le forfait - Secteur N°4	F	
<p><b>10.210 Curage complet de réseaux d'assainissement</b></p> <p>Ce prix rémunère au mètre linéaire de canalisation, le curage de réseau d'assainissement, réalisé à haute pression (minimum 80 bars). La prestation comprend entre autres :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la mise en station,</li> <li>- le curage énergique du réseau de manière à enlever l'ensemble des dépôts et sédiments non solidaires de la canalisation, y compris des graisses,</li> <li>- l'évacuation de l'ensemble des matériaux arrachés et sédiments vers un centre de retraitement agréé ou une station d'épuration équipée en conséquence, y compris frais de traitement (la nature et l'ampleur des dépôts seront estimés forfaitairement par l'entrepreneur après visite du réseau, avant remise de l'offre),</li> <li>- la signalisation de chantier spécifique.</li> </ul>		
10.210.5 Tous diamètres jusqu'au DN600 mm inclus	ml	
<p><b>10.250 Inspection télévisuelle préalable</b></p> <p>Ce prix rémunère au mètre linéaire de canalisation l'inspection télévisuelle, comprenant en outre :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- les amenées et les replis du matériel d'inspection et des personnels nécessaires,</li> <li>- la signalisation de chantier,</li> <li>- les rapports détaillés des inspections, en 3 exemplaires, y compris photos, conformément au CCTP, avec repérage des arrivées d'eaux claires avec corrélation des observations jusqu'aux branchements privatifs (comparaison visuelle entre débits dans le regard de branchement et dans le collecteur inspecté) et consignation dans le rapport,</li> <li>- un plan à l'échelle 1/500 ou 1/ 1000,</li> <li>- le support informatique de l'enregistrement vidéo (CD, DVD clé USB ...).</li> </ul>		

Désignation	U	Prix U
10.250.5 Tous diamètres jusqu'au DN600 mm inclus	ml	
<p><b>10.251 Inspection télévisuelle de contrôle</b></p> <p>Ce prix rémunère au mètre linéaire de canalisation l'inspection télévisuelle de contrôle des travaux réalisés, comprenant entre autre :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- les amenées et les replis successifs du matériel d'inspection et des personnels nécessaires,</li> <li>- la signalisation de chantier,</li> <li>- les rapports détaillés des inspections, en 3 exemplaires, y compris photos, conformément au CCTP, avec repérage des travaux réalisés, repérage des branchements particuliers, examen soigné des travaux réalisés et consignation dans le rapport,</li> <li>- un plan à l'échelle 1/500 ou 1/ 1000,</li> <li>- le support informatique de l'enregistrement vidéo (CD, DVD clé USB ...).</li> </ul> <p>Ces essais seront réalisés par un prestataire accrédité COFRAC selon protocole de l'agence de l'eau Rhin-Meuse.</p>		
10.251.5 Tous diamètres jusqu'au DN600 mm inclus	ml	
<p><b>10.310 Travaux de préparation par fraisage</b></p> <p>Ce prix rémunère à l'unité le fraisage d'un obstacle solide de la canalisation, de type minéral ou métallique, y compris :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- l'amené et le repli du matériel,</li> <li>- la mise en station,</li> <li>- le contrôle vidéo des opérations,</li> <li>- toutes les fournitures (énergie, fluide, etc),</li> <li>- les adaptations/remplacement de tête de fraisage en fonction du défaut à éliminer.</li> </ul>		
10.310.5 Tout type de défaut à fraiser (branchement pénétrant, racine, dépôt, béton, etc...)	U	
<p><b>10.430 Essais d'étanchéité après réhabilitation</b></p> <p>Ce prix rémunère les essais d'étanchéité de collecteurs et regards après travaux de réhabilitation. Ces essais à l'eau ou à l'air seront réalisés par un prestataire accrédité COFRAC selon protocole de l'agence de l'eau Rhin-Meuse. et selon la norme NF EN 1610. La prestation comprend notamment:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- l'installation de chantier avec amenées et replis successifs selon avancement des travaux de réhabilitation,</li> <li>- l'adaptation du matériel en fonction du diamètre et de la nature de la canalisation,</li> <li>- les obturations amont et aval,</li> <li>- les mises en station successives, spécifiques à ces opérations,</li> <li>- la fourniture de l'eau et autres accessoires nécessaires,</li> <li>- la réalisation de l'essai à 5 mce selon protocole de l'agence de l'eau Rhin-Meuse et selon la norme NF EN 1610,</li> <li>- la production et la transmission du rapport d'essai en informatique au format PDF et 3 exemplaires papiers,</li> <li>- toutes sujétions liées à la bonne exécution de l'essai,</li> </ul>		
10.430.5 Essais d'étanchéité par tronçons jusqu'au DN 1000 mm en béton armé	ml	
10.430.50 Essais d'étanchéité d'un regard	U	

Désignation	U	Prix U
<p><b>10.436 Réfection d'un batardeau existant</b></p> <p>Ce prix rémunère au forfait le remplacement du batardeau existant dans le regard N°7906 par un batardeau neuf en acier inoxydable et comprend notamment:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- les frais liés à l'obturation du collecteur amont et au détournement provisoire des eaux nécessaire à l'opération,</li> <li>- la dépose du batardeau existant et son évacuation en centre de recyclage,</li> <li>- la nettoyage et reprise du support si nécessaire (piquage des parois, reprise avec mortier hydrofuge...) pour pose du nouveau batardeau,</li> <li>- l'étude, la fourniture et la pose sur paroi béton d'un batardeau en acier inoxydable 304L comprenant le batardeau et les accessoires de calage en acier inoxydable, y compris façonnage pour adaptation au béton existant, recouvrements entre éléments pour prise en compte des effets de la dilatation, l'interposition entre le béton et le batardeau inox d'un joint d'étanchéité EPDM (type Compriband), l'ensemble des accessoires de fixation et de supportage en acier inoxydable.</li> </ul> <p>Main d'oeuvre et toutes sujétions</p>		
<p>10.436.5 Le forfait - Regard N°7906</p> <p>Batardeau plat ép. 4 mm, hauteur 1m, largeur 1.50m</p>	F	
<p><b>10.540 Traitements de défauts par chemisage/gainage/tubage continu/tubage par éléments préfa</b></p> <p>Ce prix rémunère au mètre linéaire de canalisation traitée, la réhabilitation structurante et d'étanchéification selon méthode constructive et procédés décrits par l'entrepreneur dans son offre. Il comprend entre autres :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- le calcul de la résistance des parois de chemisage/gainage/tubage/tubage par éléments préfabriqués avec espace annulaire pour tenir compte de la poussée de la nappe phréatique jusqu'au niveau du terrain naturel ( en tout point du réseau ) et de la poussée du remblai,</li> <li>- toutes les sujétions de matériel et de main d'œuvre nécessaires à la bonne exécution des travaux y compris les fraisages préparatoires des piquages ou autres excroissances nécessitées par la mise en œuvre du procédé de réhabilitation (préparation de la canalisation)</li> <li>- l'inspection vidéo de l'état d'accueil de la canalisation</li> <li>- le passage préalable d'un gabarit permettant de contrôler une variation éventuelle sur un même tronçon du diamètre de la canalisation traitée</li> <li>- si le procédé le requiert, l'étanchement préalable des entrées d'eaux claires sur canalisation ou piquage, l'obturation des branchements, le détournement des eaux,</li> <li>- la fourniture du chemisage imprégné ou de la gaine ou du tube ou des éléments préfa</li> <li>- la mise en œuvre du procédé de réhabilitation,</li> <li>- le traitement soigné des extrémités,</li> <li>- l'injection annulaire dans le cas où le diamètre de gainage/tubage est inférieur au diamètre de la conduite à traiter.</li> <li>- les opérations de contrôle intérieur</li> </ul>		
<p>10.540.15 DN 300 mm</p>	ml	
<p>10.540.25 DN 500 mm</p>	ml	
<p>10.540.30 DN 600 mm</p>	ml	



Désignation	U	Prix U
<p><b>10.580 Réouverture de branchements sur canalisation chemisée/gainée/tubée avec traitement du piquage</b></p> <p>Ce prix rémunère à l'unité la réouverture par robot d'un branchement y compris étanchéification du piquage comprenant entre autres :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- l'adaptation du matériel en fonction du diamètre et de la nature de la conduite,</li> <li>- la mise en station de l'installation,</li> <li>- pour l'étanchéification en cas d'infiltrations importantes par injection locale de gel polyuréthane ou acrylique, y compris fournitures et toutes sujétions,</li> <li>- le fraisage du piquage pour réouverture,</li> <li>- la fourniture et la mise en place d'un revêtement/injection étanche du type résine époxydique bi-composants ou similaire</li> <li>- l'élimination par robot de l'excédent de matière,</li> <li>- le polissage après durcissement,</li> <li>- la mise en place de tout accessoire de coffrage par vessie, ballon adapté aux branchements concernés,</li> <li>- la fourniture et mise en place de pièces spéciales (chapeau,...) nécessaires à l'étanchéité du branchement en fonction de la méthode constructive choisie par l'entrepreneur,</li> <li>- toutes sujétions liées à la bonne exécution des travaux.</li> </ul>		
10.580.15 tout diamètre de conduite principale, branchement jusqu'au Ø200mm	U	
<p><b>10.610 Réhabilitation intérieure d'un regard de visite</b></p> <p>Ce prix rémunère au forfait l'étanchement d'un regard de visite, pour un niveau de nappe atteignant le terrain naturel, par une méthode constructive qu'il détaillera dans son offre. La prestation comprend entre autres :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- les détournements provisoires des eaux, l'obturation des conduites raccordées et les mises en sécurité du regard,</li> <li>- les travaux de préparation et de nettoyage du regard,</li> <li>- les réparations préalables de défauts structuels ou d'épaufrures,</li> <li>- l'étanchement préalable par injection des arrivées d'eau claire parasite si la méthode constructive le requiert,</li> <li>- la fourniture et la mise en œuvre du principe d'étanchement, toutes sujétions comprises,</li> <li>- les finitions diverses et les raccords avec les canalisations entrantes en sortantes,</li> <li>- le test d'étanchéité à l'air ou à l'eau selon prescriptions de l'agence de l'eau Rhin Meuse avec rapport d'essai.</li> </ul>		
10.610.10 Au forfait, pour le premier mètre de hauteur (depuis de fil d'eau du regard)	F	
10.610.11 Plus value au mètre linéaire pour prolongement de la réhabilitation à partir d'une hauteur de 1.0m (depuis le fil d'eau du regard)	ml	
<p><b>30 Ouvrages d'assainissement</b></p>		

Désignation	U	Prix U		
<p><b>30.253 Remplacement de collecteur principal</b></p> <p>Ce prix rémunère au mètre linéaire compté à l'axe, la fourniture et la pose de canalisations d'assainissement en tranchées selon plan et profils, y compris l'ensemble des fournitures et prestations suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- les frais de piquetage,</li> <li>- les sondages de reconnaissance,</li> <li>- les dispositifs de sécurité, gardiennage, éclairage et les mesures nécessaires pour assurer la circulation et les accès aux propriétés riveraines, ainsi que la signalisation réglementaire (permission de voirie),</li> <li>- les contraintes et mesures que l'entrepreneur doit impérativement appliquer en vue d'assurer la sécurité du personnel, conformément à la réglementation en vigueur (l'équipement spécial du personnel, ...),</li> <li>- le découpage soigné et rectiligne du revêtement de chaussée sur toute son épaisseur, de part et d'autre de la tranchée,</li> <li>- la démolition et le démontage des chaussées avec rabotage de préférence ou décroulage sur toute l'épaisseur et dalles béton (sciage soigné compris), rigoles, trottoirs, cours, avec stockage des matériaux réutilisables (enrobés, grave bitume et béton évacués en centrale de recyclage),</li> <li>- la dépose et repose soignée de bordures ou ensemble bordures+pavés ou bordures+caniveaux avec dépose, triage, nettoyage, stockage des éléments déposés et repose soignée avec remplacement des éléments détériorés quelques soit le type de bordures et sa composition (béton, pierre naturelle),</li> <li>- les passages en sous-œuvre des murs de clôtures et les sujétions spéciales inhérentes (terrassement manuel, soutènement, confortement béton, ...), y compris, le cas échéant, leur percement soigné pour passage de la conduite, avec évacuation des gravats, réfection en béton sans retrait, traitement des fissures éventuelles et remise à l'état initial,</li> <li>- la dépose puis repose à l'identique des clôtures traversées, avec remplacement des éventuels éléments détériorés par cette opération (à la charge de l'entrepreneur),</li> <li>- la protection des arbres et feuillages existants avec barrière périphérique, leur élagage éventuel réalisé par un professionnel avec évacuation des déchets vers un centre de recyclage,</li> <li>- le haubanage des poteaux de réseaux aériens ou mâts au voisinage des fouilles,</li> <li>- le décapage soigné de la terre végétale et sa mise en dépôt dans l'emprise chantier,</li> <li>- le terrassement avec blindages adaptés en fonction notamment de la profondeur et de la largeur de la fouille ainsi que de la composition et de l'état du sol en place, pour maintien des talus sur toute la longueur de la fouille, y compris utilisation d'un brise-roche si rencontre de terrains rocheux ou vieilles maçonneries dans les tranchées et terrassement par aspiratrice si nécessaire,</li> <li>- la purge de toute poche de sol non porteur ou impropre rencontrée en fond de fouille,</li> <li>- la mise en décharge agréée au choix de l'entrepreneur, des déblais excédentaires ou impropres au remblaiement, avec chargement, transport et frais de mise en décharge,</li> <li>- la mise en dépôt, au choix de l'entrepreneur, la reprise et la mise en œuvre selon les prescriptions du CCTP des matériaux extraits et réutilisés, avec chargement, transport,</li> <li>- l'épuisement et le détournement des eaux souterraines, superficielles et météoriques (comprenant la fourniture de tout matériel nécessaire, sa maintenance et les frais d'approvisionnement en énergie) pendant toute la durée du chantier,</li> <li>- le dressement des parois et leur étaieement, le nivellement du fond de fouille et son compactage, y compris renforcement par cloutage si nécessaire avec fourniture, mise en oeuvre et compactage jusqu'au refus de concassé type 50/150 sur une épaisseur de 40cm,</li> <li>- le compactage des fonds de fouille remaniés,</li> <li>- la fourniture et pose en tranchée ouverte de canalisations gravitaires,</li> <li>- le remblaiement des fouilles avec :</li> </ul> <p><b>POUR LA ZONE D'ENROBAGE :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dans le cas où le réemploi des matériaux extraits est possible, le remblaiement de la zone d'enrobage avec matériaux extraits, stockés sur site et criblés (granulométrie max. : 31.5mm), les blocs de diamètres supérieurs seront soit concassés et réutilisés soit évacués en décharge agréée,</li> <li>- Dans le cas où le réemploi des matériaux extraits n'est pas possible, la fourniture, le transport sur site et la mise en œuvre de granulat 0/20 conforme aux prescriptions du CCTP, pour constitution de la zone d'enrobage comprenant le lit de pose, l'assise et le remblai de protection.</li> </ul> <p>Dans tous les cas le lit de pose aura une épaisseur minimale de 10 cm entre le fond de fouille nivelé et la génératrice inférieure extérieure de la canalisation. Il sera dressé suivant la pente prévue au</p>				

Désignation	U	Prix U
<p>projet et compacté, de manière à ce que le tuyau ne repose sur aucun point dur ou faible. Au-dessus de l'assise, le remblai dit de protection et son compactage seront poursuivis jusqu'à une hauteur d'au moins 0,15 m au-dessus de la génératrice supérieure de l'assemblage (manchon, collerette...). Le compactage sera conforme aux pièces du marché.</p> <p><b>POUR LE REMBLAIEMENT PROPREMENT DIT :</b></p> <p>Sous espace vert / chemin rural / champs :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la reprise et la mise en œuvre des matériaux extraits avec criblage si nécessaire (granulométrie max. : 80mm) et stockés en dépôt lors du terrassement des tranchées,</li> <li>- la reprise de la terre végétale décapée et stockée, et sa mise en œuvre identique à l'état initial, après épierrage et purge des déchets divers,</li> </ul> <p>Sous chemin en concassé :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la reprise et la mise en œuvre des matériaux extraits avec criblage si nécessaire (granulométrie max. : 80mm) et stockés en dépôt lors du terrassement des tranchées,</li> <li>- la fourniture et la mise en œuvre sur une épaisseur de 0.20m de GNT 0/20,</li> </ul> <p>Sous chaussée / RD :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dans le cas où le réemploi des matériaux extraits est possible, la réutilisation des matériaux extraits et stockés sur site après validation par planche de convenance et validation par le gestionnaire de la voie,</li> <li>- dans le cas où le réemploi des matériaux extraits n'est pas possible, la fourniture et la mise en œuvre de granulats 0/60 selon profils en travers type, conformément aux prescriptions du gestionnaire de voirie et au CCTP, y compris compactage par couches de 30 cm maximum avec des matériels adaptés de manière à atteindre la compacité définie au CCTP,</li> <li>- la fourniture et la mise en œuvre de matériaux d'apports neufs 0/20 pour constitution de la base de chaussée, y compris compactage soigné avec des matériels adaptés (selon le phasage retenu par l'entreprise pour les réfections, cette couche sera provisoirement augmentée jusqu'au niveau fini pour assurer une bonne traficabilité en phase chantier),</li> <li>- la reconstitution des couches de la structure de chaussée par la fourniture et la mise en œuvre de matériaux d'apport selon profils en travers type, conformément aux prescriptions du gestionnaire de voirie et au CCTP,</li> <li>- l'entretien du remblaiement provisoire de la fouille à niveau avant enrobés (nids de poule, ornière, ...) jusqu'à la mise en œuvre de ces derniers,</li> <li>- la mise à niveau et scellements (fourniture des matériaux de scellement compris) de la fonte de voirie,</li> <li>- les réfections d'enrobés sont rémunérés dans une autre position du bordereau.</li> </ul> <p>Sous espaces verts :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la reprise de la terre végétale décapée et stockée, et sa mise en œuvre identique à l'état initial, après épierrage et purge des déchets divers et le réensemencement des zones affectées par les travaux, par la fourniture et la mise en œuvre manuelle ou par projection, de semences de gazon et le roulage au rouleau,</li> <li>- la dépose du collecteur existant quelque soit sa nature et son diamètre sur toute la longueur à reprendre y compris découpe de la conduite, obturation provisoire et évacuation des éléments déposés en centre de recyclage,</li> <li>- la fourniture et pose en tranchées ouvertes des canalisations, selon description dans le sous article,</li> <li>- les grillages avertisseurs conformes à la norme NFT 54 080 et de couleur selon le réseau qu'ils signalent, en matière plastique de 30 cm de largeur et de maille 40 x 40 mm, posés à 0.30 m au-dessus des conduites et gaines,</li> <li>- la conservation des piquets, repères et bornes parcellaires, éventuellement leur repose par un géomètre agréé en cas de déplacement nécessité par les travaux,</li> <li>- la remise en état des lieux dans leur état initial, avec le cas échéant reprise et repose des bordures et pavés déposés, y compris lit de pose en concassé ou béton de calage, réfection de dalle béton, etc.,</li> </ul> <p>Toutes sujétions et main d'œuvre pour réalisation dans les règles de l'art.</p>		

Désignation	U	Prix U
<p>30.253.5 Remplacement du Ø500 mm existant par un collecteur Ø500 mm BA sous voie en enrobés</p> <p>Canalisations en béton 135A de type assainissement, centrifugé, assemblage avec joints intégrés, conformes au normes européennes en vigueur, avec marquage NF indélébile extérieur. La pose se fera en tranchée ouverte, la longueur étant comptée suivant l'axe de la conduite.</p> <p>Y compris la fourniture et la pose des joints et /ou pâte à joint dans l'embout femelle, conformes aux normes en vigueur, la coupe des tuyaux, les massifs de butée, les essais de pression et d'étanchéité en auto-contrôle, le nettoyage de la conduite avant mise en service, toutes sujétions et main d'oeuvre.</p> <p>Y compris fourniture et mise en oeuvre de toutes pièces spéciales tels que raccords de piquage, coudes, manchons, les carottages pour branchement de collecteurs de raccordement des avaloirs, bouches d'égout, caniveaux, branchements particuliers...</p>	ml	
<p>30.253.10 Plus-value à la position 30.253.5 pour mise en place d'un plan de retrait des conduites en amiante ciment.</p> <p>La prestation comprend la réalisation des procédures administratives rattachées à ce type d'opération dans le respect de la réglementation en vigueur d'un plan de retrait des conduites en amiante ciment existantes y compris :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- les démarches administratives liées à cette opération spécifique,</li> <li>- les installations de chantier spécifiques y compris toutes protections nécessaires pour assurer la sécurité des personnes,</li> <li>- les précautions spécifiques de manipulations, de découpe ainsi que l'évacuation et la prise en charge des éléments et matériaux en amiante-ciment vers un centre de recyclage agréé.</li> </ul> <p>Main d'oeuvre et toutes sujétions.</p>	F	
<p><b>99 Divers</b></p> <p><b>99.999 Imprévus</b></p> <p>Cette position pourra être sollicitée le cas échéant pour des prestations supplémentaires demandées par le Maître d'Ouvrage en cours de chantier. Ces prestations feront l'objet d'un devis préalable et d'un ordre de service spécifique.</p>		
<p>99.999.25 Pourcentage de 3% sur la somme totale HT de toutes les positions du présent devis "TF (tranche ferme)" hormis la position 99.999.25</p>	F	
<p>99.999.30 Pourcentage de 3% sur la somme totale HT de toutes les positions du présent devis "TO Secteur 4" hormis la position 99.999.30</p>	F	