

**BORDEREAU DES PRIX UNITAIRES**

**(B.P.U.)**

Maître d'Ouvrage :

**Mairie de Romenay  
Rue de l'Hôtel de Ville  
71 740 ROMENAY**

Objet du Marché :

**Travaux d'aménagement du lotissement Les Guiblanches 3 et travaux d'assainissement  
Romenay (71470)**

**Lot n°1 : travaux d'aménagement du lotissement Les Guiblanches 3**

n°	Désignation des ouvrages et prix hors-taxes en toutes lettres	Prix H.T. en chiffres
100	<p><b>SIGNALISATION ET INSTALLATION DE CHANTIER</b>  <b>INSTALLATION ET SIGNALISATION DE CHANTIER</b></p> <p>Ce prix rémunère, pour chaque tranche :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- l'aménagement des aires de stockage,</li> <li>- la fourniture et la mise en place des clôtures et barricades éventuelles,</li> <li>- la surveillance du chantier et les frais de coordination de chantier entre les différents intervenants en cas de groupement d'entreprises,</li> <li>- la fourniture et la pose du panneau de chantier pour l'intégralité de l'opération, de 3m x 2m, visible depuis la voie publique, fixé sur un cadre en bois avec un ancrage bétonné et comprenant notamment :</li> <li>- un visuel 3D, logos, nom de l'opération, nom et coordonnées des intervenants (commune, Maître d'Ouvrage, Maître d'Œuvre, Entreprise), durée du chantier par phase, mention 'Chantier interdit au public',</li> <li>- l'établissement d'un plan de circulation à l'intérieur du chantier,</li> <li>- l'aménagement des accès, la fourniture et la pose de toute la signalisation de chantier nécessaire, notamment le balisage de nuit,</li> <li>- la fourniture, l'amenée, la mise en place, la modification, l'exploitation, la surveillance, la maintenance, le remplacement s'il y a lieu, de jour comme de nuit, week-end et jours fériés compris, et le repliement de la signalisation de chantier et des dispositifs de sécurité,</li> <li>- la mise à disposition des locaux sociaux prévus par la législation du travail,</li> <li>- les frais de branchement (compteurs,..), d'aménagement et de fonctionnement des réseaux divers, nécessaires au fonctionnement de ces locaux,</li> <li>- les frais d'amenée, de fonctionnement et de repli des installations sanitaires sur l'aire d'installation (y compris consommation d'eau, d'électricité, de vidange des cuves pour eaux usées...), pour la durée contractuelle du marché,</li> <li>- les frais de construction et d'entretien, dans le cas où ceux-ci ne sont pas rémunérés par un prix spécifique, des accès, pistes ou rampes diverses nécessaires à la réalisation des travaux, toutes fournitures et mises en œuvre comprises,</li> <li>- les frais de confection des plateformes de travail, toutes fournitures et mise en œuvre comprises, ainsi que leur démolition, le cas échéant, à l'issue des travaux,</li> <li>- la mise en place et l'entretien des dispositifs de nettoyage des véhicules avant l'insertion dans la circulation existante,</li> <li>- le nettoyage permanent des voies empruntées par les véhicules de chantier et leur entretien pour toutes dégradations imputables au chantier,</li> <li>- les frais de coordination avec les entreprises sous-traitantes,</li> <li>- les frais de protection et de conservation des réseaux existants,</li> <li>- l'ensemble des implantations et la remise en état des lieux après achèvement des travaux,</li> <li>- l'amenée et le repli du matériel de chantier nécessaire à la réalisation des travaux,</li> <li>- la réalisation éventuelle de cuves étanches pour vidange des engins de chantier et leur démolition en fin de chantier,</li> <li>- les travaux de nettoyage du chantier en cours et à l'issue des travaux,</li> <li>- l'enlèvement des installations, le repli du matériel, la remise en état des lieux en fin de travaux,</li> <li>- toutes sujétions.</li> </ul> <p>Ce prix sera réglé à raison de 70% à la mise en place des installations, 30% après leur repliement.</p> <p>- Tranche ferme  <b>LE FORFAIT :</b></p>	
101	<p>- Tranche conditionnelle  <b>LE FORFAIT :</b></p>	

n°	Désignation des ouvrages et prix hors-taxes en toutes lettres	Prix H.T. en chiffres
102	<p><b>ETABLISSEMENT DES DOSSIERS D'EXECUTION</b></p> <p>Ce prix rémunère pour les 2 tranches :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- les prestations définies selon les prescriptions des articles 28 et 29 du C.C.A.G,</li> <li>- la réalisation des études de détail, des plans d'exécution et des plans de signalisation et d'exploitation sous chantier nécessaires à la réalisation des travaux, à partir des indications fournies par le Maître d'œuvre et des plans du marché,</li> <li>- l'élaboration de l'ensemble des documents mentionnés au marché ne faisant pas l'objet d'un prix spécifique et leurs mises à jour le cas échéant.</li> </ul> <p>Ce prix comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>=&gt; la visite préalable du site avant démarrage des études et des travaux,</li> <li>=&gt; l'élaboration : <ul style="list-style-type: none"> <li>- des études d'exécution et des notes de calculs justificatives de tous les ouvrages concernés, quelle que soit leur nature,</li> <li>- des profils en travers d'exécution, selon les spécifications du CCTP comportant tous les ouvrages à réaliser (couches de chaussées, ouvrages d'assainissement,...) et comprenant : <ul style="list-style-type: none"> <li>* le calcul des entrées en terre</li> <li>* le calcul d'implantation de chaque profil</li> <li>* les sujétions liées à la présence des réseaux</li> </ul> </li> <li>- des plans d'exécution de l'ensemble des ouvrages béton armé (note de dimensionnement, coffrages, nivellement, ...),</li> <li>- des plans d'exécution des chaussées (nivellement par couches, profils en travers, phasage,...),</li> <li>- des plans de détail des ouvrages définitifs,</li> <li>- des plans des ouvrages provisoires (repères de nivellement des différentes couches de chaussées, etc.),</li> <li>- du planning et du phasage des travaux,</li> <li>- du dossier et des plans d'exploitation et de signalisation sous chantier pour chacune des phases du chantier,</li> <li>- des plans d'installation et du dossier d'organisation du chantier,</li> <li>- du plan particulier de sécurité et de protection de la santé (PPSPS) pour le titulaire et tous les sous-traitants, y compris : <ul style="list-style-type: none"> <li>* la visite préalable avec le coordonnateur désigné par le Maître d'Ouvrage, la collecte des informations et des renseignements nécessaires pour son établissement en respect de la loi du 31/12/93 relative à l'organisation de la prévention des accidents du travail sur chantier du BTP (voir décrets et circulaires y afférents),</li> <li>* la présence à l'inspection commune de l'ensemble des intervenants,</li> <li>* les frais de mise à jour périodique et ceux inhérents à la demande du coordonnateur du PPSPS.</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul> <p>LE FORFAIT :</p>	
	<p><b>DOSSIER DES OUVRAGES EXECUTES V.R.D.</b></p> <p>Ce prix rémunère, au forfait, la remise :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- du dossier de récolement de tous les ouvrages et réseaux réalisés,</li> <li>- des plans d'exécution,</li> <li>- des notes de calculs,</li> <li>- des PV de réunions,</li> <li>- des PV de réception des matériaux,</li> <li>- des PV des essais et mesures,</li> <li>- du journal de chantier,</li> <li>- du calendrier réel d'exécution,</li> <li>- du rapport des incidents de chantier.</li> </ul> <p>D'une manière générale :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- les ouvrages seront repérés en X, Y et Z, en coordonnées Lambert 93 CC47 et le récolement sera garanti par un géomètre.</li> <li>- le plan de récolement sera livré sous forme informatique au format DWG Autocad, lors de la demande de réception des ouvrages,</li> <li>- les réseaux EU et EP seront récolés après réglage définitif des tampons,</li> <li>- les fourreaux seront récolés avant remblaiement des tranchées,</li> <li>- le réseau AEP sera récolé avant remblaiement de la tranchée.</li> </ul> <p>Il comprend également, en plus des éléments décrits au CCTP :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la réalisation des plans à l'échelle 1/200e des ouvrages,</li> <li>- les relevés et leur transcription sur les plans à l'échelle 1/200e de tous les renseignements demandés,</li> <li>- l'ensemble des résultats de contrôles effectués sur le site,</li> <li>- la fourniture des notices techniques des matériels installés,</li> <li>- la fourniture en 3 exemplaires des dossiers sur support papier et la fourniture des fichiers informatiques compatibles AutoCAD version 2000 correspondants.</li> </ul> <p>Ce prix sera réglé après réception des documents conformes.</p>	

n°	Désignation des ouvrages et prix hors-taxes en toutes lettres	Prix H.T. en chiffres
103	- Tranche ferme LE FORFAIT :	
104	- Tranche conditionnelle LE FORFAIT :	
105	<p><b>DIVERS POUR CONTRAINTES IMPREVUES</b> Ce prix rémunère au forfait la totalité des prestations et fournitures diverses non incluses dans les prestations du devis estimatif et du bordereau des prix, pour modifications diverses par rapport au projet initial contenu dans le DCE en raison de contraintes non connues au jour de la publication de l'appel public à la concurrence. Ce prix est calculé sur la base de 5% du montant des travaux et arrondi au millier d'euros.</p> - Tranche ferme LE FORFAIT :	
106	- Tranche conditionnelle LE FORFAIT :	
107	<p><b>VOIRIE</b> <b>TRAVAUX PREPARATOIRES</b> <b>ARRACHAGE DE HAIE - hauteur 3m</b> Ce prix rémunère l'arrachage, le dessouchage et l'évacuation de haies végétales existantes sur le terrain. LE METRE LINEAIRE :</p>	
108	<p><b>ABATTAGE ET DESSOUCHAGE D'ARBRES</b> Ce prix rémunère le sciage, le dessouchage et l'évacuation du bois ainsi que la remise en état des lieux après travaux avec apport de terre végétal pour remblaiement et ensemencement. - pour des troncs de diamètre &gt; 0.60 m L'UNITE :</p>	
109	<p><b>DEMOLITION DE BETON OU DE MACONNERIE</b> Ce prix rémunère la démolition d'éléments en béton armé ou non, en élévation et en fouille, y compris les fondations jusqu'à une profondeur d'un mètre sous le terrain naturel. Ce prix comprend également : - l'utilisation du brise roche ou compresseur, - le chargement et l'évacuation des gravats à la décharge avec le régalaie de celle-ci, - la réfection des dégâts pouvant être causés aux riverains et toutes sujétions. LE METRE CUBE :</p>	
110	<p><b>DECAPAGE DE LA TERRE VEGETALE</b> Ce prix rémunère, au mètre carré, le décapage de la terre végétale. Les déblais seront régalaies sur le site. - Epaisseur 0.30 m LE METRE CARRE :</p>	

n°	Désignation des ouvrages et prix hors-taxes en toutes lettres	Prix H.T. en chiffres
111	<p><b>TRAVAUX PRELIMINAIRES ET TERRASSEMENTS</b></p> <p>TERRASSEMENTS COMPLEMENTAIRES</p> <p>Ce prix rémunère, au mètre cube, toutes les opérations de terrassements en pleine terre nécessaires pour aboutir au futur niveau fini de la plateforme de la chaussée et des parkings.</p> <p>Ce prix comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- l'aménée, la préparation, la mise en place et le repli du matériel nécessaire, quel que soit le nombre d'interventions,</li> <li>- l'implantation et le nivellement des surfaces à terrasser,</li> <li>- le terrassement à l'engin mécanique de tous les types de surfaces,</li> <li>- le chargement, l'évacuation, le transport, le déchargement, quelle que soit la distance et la mise en dépôt des matériaux extraits, y compris les frais de décharge ou de recyclage,</li> <li>- le réglage et le compactage des dépôts lorsque nécessaire,</li> <li>- la protection contre les venues d'eau de toutes natures,</li> <li>- les opérations de nettoyage et de balayage si nécessaire,</li> <li>- toutes les sujétions dues aux travaux manuels pour une parfaite conservation des ouvrages de surface existants (bouches à clé, grilles, regards, bordures neuves,...)</li> <li>- toutes les sujétions liées à la proximité de réseaux, d'ouvrages ou de bâtiments.</li> </ul> <p>- Ep. 0.20 m</p> <p>LE METRE CUBE :</p>	
112	<p><b>FOURNITURE ET MISE EN PLACE D'UN GEOTEXTILE TYPE BIDIM OU SIMILAIRE</b></p> <p>Fourniture et mise en place d'un feutre géotextile anticontaminant, y compris recouvrement de 20cm minimum, des talus et/ou banquettes.</p> <p>Les géotextiles utilisés seront du type non tissé classe 6. Ils devront répondre aux échelles de classification publiées par le Comité Français des Géotextiles et Géomembranes et seront certifiés ASQUAL.</p> <p>- classe 6</p> <p>LE METRE CARRE :</p>	
113	<p><b>REMBLAIS</b></p> <p><b>FOURNITURE ET MISE EN OEUVRE DE GNT 0/100</b></p> <p>Ce prix rémunère, au mètre cube, la fourniture sur chantier et la mise en œuvre de remblai 0/100 sur une épaisseur variable.</p> <p>Nature du remblai : Grave naturelle de granulométrie 0/100mm de classe géotechnique D3, B ou CjBi, conforme à norme NFP 11-300 (ou norme équivalente), ou grave recyclée 0/100mm de classe équivalente.</p> <p>Il comprend également :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la fourniture et transport des matériaux de remblai,</li> <li>- la mise en place par couches successives d'épaisseur maximum 0.30m compactées individuellement,</li> <li>- les réglages de plates-formes à différents niveaux,</li> <li>- les réglages de pente,</li> <li>- les matériaux sélectionnés devront recueillir l'agrément du maître d'œuvre.</li> </ul> <p>LE METRE CUBE :</p>	
114	<p><b>FOURNITURE ET MISE EN OEUVRE DE GNT 0/31.5</b></p> <p>Ce prix rémunère, au mètre cube, la fourniture sur chantier et la mise en œuvre de remblai 0/31.5.</p> <p>Nature du remblai : Grave naturelle de granulométrie 0/31.5mm de classe géotechnique D3.</p> <p>Il comprend également :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la fourniture et transport des matériaux de remblai,</li> <li>- la mise en place par couches successives compactées individuellement,</li> <li>- le réglage de plates-formes à différents niveaux,</li> <li>- le réglage de pente,</li> <li>- les matériaux sélectionnés devront recueillir l'agrément du maître d'œuvre.</li> </ul> <p>LE METRE CUBE :</p>	

n°	Désignation des ouvrages et prix hors-taxes en toutes lettres	Prix H.T. en chiffres
115	<p><b>COUCHE DE SURFACE - PREPARATION - MISE A NIVEAU NETTOYAGE ET REGLAGE DE LA FORME MISE A NIVEAU D'OUVRAGES DIVERS</b></p> <p>Ce prix rémunère le réglage de la forme avant application du revêtement, y compris façons de pentes, compactage et apport de tout venant 0/315 sur 5 cm en moyenne pour reprofilage pour toutes les surfaces. Y compris la mise à niveau de l'ensemble des regards, bouches à clés, chambres,...</p> <p>LE METRE CARRE :</p>	
116	<p><b>BORDURES</b></p> <p>FOURNITURE ET POSE DE BORDURES PREFABRIQUEES</p> <p>Fourniture et pose de bordures ou caniveaux normalisés en béton préfabriqué, conforme à la norme NF P 98-302 (ou norme équivalente), après terrassements et avant réalisation des revêtements de surface comprenant :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la fouille en tranchée si nécessaire pour encaissement sous les éléments à partir de la plate-forme de travail,</li> <li>- le béton de fondation déversé à pleine fouille sur la couche de fondation des chaussées,</li> <li>- la fourniture et pose des éléments préfabriqués, y compris implantation, alignement, tracés des courbes, réglage de niveaux et de pentes suivant les pentes de sol à obtenir en "vue" de bordure constante, levage, manutention, scellement,</li> <li>- les éléments droits ou courbes, éléments spéciaux surbaissés pour franchissement (bateaux) etc. ...</li> <li>- les façons de joints entre les éléments au mortier de ciment teinte grise naturelle, de largeur régulière, entre 5 et 10mm environ. Aucune laitance ou mortier de joint ne devra venir salir les bordures. Au contraire, le joint présentera un creux de quelques millimètres par rapport au nu des éléments afin de cacher la fissure en cas de tassement ou déplacement des bordures. Les coupes des éléments en fin d'alignement ne devront jamais présenter de longueur inférieure à 0.20m. Pour cela, les ajustements de longueurs seront réglés sur les 2 derniers éléments, qui seront recoupés de longueurs égales,</li> <li>- les coupes d'onglets au droit des changements de direction des éléments,</li> <li>- les coupes des éléments ne seront pas faites par éclatement mais par sciage à la disceuse ou à la scie mobile de chantier, de façon à obtenir une régularité de coupe parfaite,</li> <li>- la réalisation d'un ouvrage de première qualité, sans défaut visible (Ségrégation de granulats, irrégularité des arêtes, bavures de coulage, gauchissement, etc. ...)</li> <li>- La prestation comprendra également tous les éléments spéciaux de réalisation des passages surbaissés.</li> </ul> <p>Bordures T2 (posées basses ou hautes)</p> <p>LE METRE LINEAIRE :</p>	
	<p><b>- ENROBES SUR CHAUSSEE AU FINISSEUR</b></p> <p>Ce prix rémunère la fourniture, le transport et la mise en œuvre de Béton Bitumineux type Semi Grenu 0/10 noir d'une épaisseur de 6/7 cm avec un minimum absolu de 5 cm. Tapis d'enrobés 120 Kg/m².</p> <p>Il comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 10% de matériaux recyclés,</li> <li>- toutes les fournitures et mises en œuvre nécessaires à la réalisation d'une couche d'imprégnation (la formulation et le dosage adapté, les frais liés à la fabrication, la préparation des supports (balayage notamment), la fourniture, le transport et l'épandage des produits (liants, dopes, etc.), les frais d'immobilisation de l'atelier de mise en œuvre en fonction du phasage des travaux, la protection des ouvrages lors du répandage),</li> <li>- l'étude de formulation ainsi que tous les frais liés à la fabrication des enrobés,</li> <li>- l'amenée et le repliement de l'atelier de mise en œuvre des enrobés, y compris les transferts effectués dans le déroulement normal du chantier et / ou programmés,</li> <li>- la mise en place des dispositifs de repérage, des planches de vérification et d'essai de compactage,</li> <li>- le chargement, le transport à pied d'œuvre et le déchargement,</li> <li>- toutes sujétions de mise en œuvre sous circulation,</li> <li>- la mise en œuvre des enrobés, éventuellement à la main et le compactage au petit rouleau vibrant dans les endroits inaccessibles aux engins ordinaires,</li> <li>- toutes sujétions de répandage en couches d'épaisseurs compatibles avec la nature, le réglage et le compactage des matériaux,</li> <li>- la découpe éventuelle au disque des débords excessifs,</li> <li>- les essais et contrôle de mise en œuvre.</li> </ul>	

n°	Désignation des ouvrages et prix hors-taxes en toutes lettres	Prix H.T. en chiffres
117	- Enrobé noir - 120 kg/m <sup>2</sup> LE METRE CARRE :	
118	<b>FOURNITURE ET MISE EN OEUVRE D'UN SABLE</b> Ce prix rémunère la fourniture et la mise en œuvre d'un stabilisé sur les aires de circulations piétonnes sur une épaisseur de 6cm. Il comprend également : - la vérification de la stabilité et portance de l'assise du fond de forme, - le nivellement soigné par finisseur, règle ou raclette en respectant l'écoulement normal des eaux de pluie, - le compactage par cylindrage (puissance du compacteur à déterminer en fonction de l'épaisseur du stabilisé renforcé) avec d'abord un aller-retour vibré puis en terminant avec plusieurs passages non vibrés jusqu'à parfaite fermeture de la surface. - toutes les sujétions de mise en œuvre et de main d'œuvre. LE METRE CARRE :	
119	<b>REFECTION DEFINITIVE DE CHAUSSEE</b> Ce prix rémunère la préparation avant pose des enrobés, le réglage et le compactage, les reprises au concassé 0/20 dues aux terrassements, la redécoupe soignée de part et d'autre de la fouille, le décroulage, le chargement et l'évacuation des déblais, la fourniture et la mise en œuvre d'enrobés 0/10 à raison de 130 kg/m <sup>2</sup> ainsi que le collage à l'émulsion de bitume. LE METRE CARRE :	
120	<b>SIGNALISATION HORIZONTALE</b> Ce prix rémunère le pré-traçage et le traçage de la signalisation horizontale normalisée conformément à la réglementation en vigueur et selon les indications du maître d'œuvre. - bande STOP LE METRE LINEAIRE :	
121	<b>PANNEAU DE SIGNALISATION</b> Ce prix rémunère, à l'unité la fourniture et la pose de panneaux routiers standards. Ce prix comprend : - la fourniture de panneaux de signalisation routière standards en acier galvanisés, - le dimensionnement des massifs pour support, - les terrassements complémentaires et l'évacuation des matériaux extraits, - la réalisation du massif, quelle que soit sa forme et son volume, en béton armé C35/45 traité sel+gel, y compris toutes sujétions de coffrages, ferrailage et mise en œuvre du béton, - la fourniture et la mise en place des tiges d'ancrages, - le traitement des parements enterrés conformément à l'article 54.3 du fascicule 65A du CCTG. - l'installation et la fixation du panneau - panneau STOP L'UNITE :	
122	<b>ASSAINISSEMENT TERRASSEMENTS (EU, EP) DECOUPE SOIGNEE D'ENROBES</b> Ce prix rémunère le pré-traçage exact, la découpe soignée des enrobés à l'aide d'une scie circulaire. Il comprend notamment le balayage et le nettoyage des surfaces de tous les déchets et produits de sciage. - pour un revêtement d'une épaisseur inférieure ou égale à 7 cm LE METRE LINEAIRE :	

n°	Désignation des ouvrages et prix hors-taxes en toutes lettres	Prix H.T. en chiffres
123	<p><b>EXECUTION ET REMBLAYAGE DE TRANCHEES POUR SIMPLE COLLECTEUR</b></p> <p>Ce prix rémunère au mètre :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la fouille, le rejet sur berge et l'évacuation des déblais,</li> <li>- le dressement des parois, le réglage, le nivellement du fond de fouille d'après les pentes indiquées sur le profil en long du projet ainsi que son compactage,</li> <li>- la façon des niches,</li> <li>- le détournement éventuel des eaux pluviales de ruissellement,</li> <li>- le maintien hors d'eau du fond de fouille par l'épuisement des eaux souterraines pour un débit &lt; à 100 m<sup>3</sup>/H,</li> <li>- le remblayage de la tranchée comprenant l'apport de 0/80 entre la surface de la terre saine et le lit de sable pour lit de pose et enrobage de la conduite, la fourniture, le transport, la mise en œuvre de sable de carrière 0/6 ou de gravelette pour lit de pose (en fonction de la nature du terrain rencontré), l'enrobage et remblaiement sur canalisation, l'apport de 0/315 pour remblaiement complémentaire de la tranchée,</li> <li>- le compactage du remblai se fera par couche de 0.15 à 0.40 en fonction du type de matériel de compactage utilisé, l'enrobage du tuyau doit être particulièrement soigné jusqu'à 30 cm au-dessus de la génératrice supérieure conformément au C.C.T.P.,</li> <li>- la remise en état des ouvrages longés,</li> <li>- les mesures nécessaires pour assurer la circulation ainsi que les accès aux propriétés riveraines,</li> <li>- l'enlèvement et le transport à la décharge des déblais en excédent correspondant au volume occupé par les ouvrages,</li> <li>- les purges éventuelles,</li> <li>- des essais de compactage tous les 30 mètres.</li> </ul> <p>La largeur théorique de la tranchée sera fonction du diamètre nominal (Ø) du collecteur et de la profondeur de la tranchée selon le tableau figurant dans le C.C.T.P.</p> <p>La profondeur de la tranchée sera la différence entre la cote du terrain naturel avant travaux et la cote du radier.</p> <p>La longueur à prendre en compte sera mesurée suivant l'axe du collecteur projeté sans déduction des regards.</p> <p>La protection de la fouille par mise en place de barrières ou autre dispositif adapté.</p> <p>Pour simple collecteur Ø 0 à 200 mm</p> <p>- profondeur de 0.00 à 1.30 m</p> <p>LE METRE LINEAIRE :</p>	
124	<p>- plus value tranchée en traversée de chaussée</p> <p>Ce prix rémunère la plus value liée au terrassement à travers une structure de chaussée existante et compactée sur une épaisseur maximum de 70 cm. Les déblais seront stockés, repris, remis en place et compactés conformément à l'état initial de la structure de chaussée afin de retrouver la portance d'origine.</p> <p>LE METRE LINEAIRE :</p>	
125	<p>- Pour simple collecteur Ø 250 mm à 400 mm</p> <p>- profondeur de 0.00 à 1.30 m</p> <p>LE METRE LINEAIRE :</p>	
126	<p>- plus value de 1.31 à 2.00 m</p> <p>LE METRE LINEAIRE :</p>	
127	<p>Pour simple collecteur Ø 400 mm</p> <p>- profondeur de 0.00 à 1.30 m</p> <p>LE METRE LINEAIRE :</p>	



n°	Désignation des ouvrages et prix hors-taxes en toutes lettres	Prix H.T. en chiffres
128	<p><b>EXECUTION ET REMBLAYAGE DE TRANCHEES POUR DOUBLE COLLECTEUR</b></p> <p>Ce prix rémunère au mètre :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la fouille, le rejet sur berge et l'évacuation des déblais,</li> <li>- le dressement des parois, le réglage, le nivellement du fond de fouille d'après les pentes indiquées sur le profil en long du projet ainsi que son compactage,</li> <li>- la façon des niches,</li> <li>- le détournement éventuel des eaux pluviales, de ruissellement et des eaux usées,</li> <li>- le maintien hors d'eau du fond de fouille par l'épuisement des eaux souterraines quel qu'en soit le débit,</li> <li>- le remblayage de la tranchée comprenant l'apport de 0/80 à entre la surface de la terre saine et le lit de sable pour lit de pose et enrobage de la conduite, la fourniture, le transport, la mise en œuvre de sable de carrière 0/6 ou de gravelette pour lit de pose, enrobage et remblaiement sur canalisation, l'apport de 0/315 pour remblaiement complémentaire de la tranchée,</li> <li>- le compactage du remblai se fera par couches de 0,15 à 0,40 d'épaisseur en fonction du type de matériel de compactage utilisé, l'enrobage du tuyau étant particulièrement soigné jusqu'à 0,30 m au-dessus de sa génératrice supérieure conformément au C.C.T.P.,</li> <li>- la remise en état des ouvrages longés,</li> <li>- les mesures nécessaires pour assurer la circulation ainsi que les accès aux propriétés riveraines,</li> <li>- les purges éventuelles,</li> <li>- des essais de compactage tous les 30 mètres avec remise d'un rapport,</li> <li>- l'enlèvement et le transport à la décharge des déblais en excédent correspondant au volume occupé par les ouvrages.</li> </ul> <p>La largeur théorique de la tranchée sera fonction des diamètres nominaux (Ø) des collecteurs et de la profondeur de la tranchée selon le tableau figurant dans le C.C.T.P..</p> <p>La profondeur de la tranchée sera la différence entre la cote du terrain naturel et la cote du radier le plus bas.</p> <p>La longueur à prendre en compte sera mesurée suivant l'axe des collecteurs projetés sans déduction des regards.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pour collecteurs Ø 125 mm et 160 mm</li> <li>- profondeur de 0.00 à 1.30 m</li> </ul> <p>LE METRE LINEAIRE :</p>	
129	<p>Pour collecteurs Ø 200 mm et 300 mm</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- profondeur de 0.00 à 1.30 m</li> </ul> <p>LE METRE LINEAIRE :</p>	
130	<ul style="list-style-type: none"> <li>- plus value de 1.31 à 2.00 m</li> </ul> <p>LE METRE LINEAIRE :</p>	
131	<p><b>COLLECTEURS</b></p> <p>TUYAU EN BETON ARME AVEC EMBOITEMENT A COLLET</p> <p>Ce prix rémunère, au mètre, la fourniture et la pose en tranchée ouverte, quelle que soit la profondeur, de tuyau en béton armé avec emboîtement à collet et assemblage par joint caoutchouc glissant. Il comprend:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la fourniture des tuyaux,</li> <li>- l'amenée à pied d'œuvre, le déchargement et le stockage des tuyaux suivant les prescriptions du fabricant,</li> <li>- la pose et le calage des tuyaux,</li> <li>- le raccordement des tuyaux dans les regards,</li> <li>- les sujétions de mise en place, transport et reprise,</li> <li>- marquage CE, norme NF.</li> </ul> <p>La longueur à prendre en compte sera mesurée suivant l'axe de la canalisation sans déduction des longueurs correspondant aux regards.</p> <p>Série E 135 A</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ø 300 mm</li> </ul> <p>LE METRE LINEAIRE :</p>	
132	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ø 400 mm</li> </ul> <p>LE METRE LINEAIRE :</p>	

n°	Désignation des ouvrages et prix hors-taxes en toutes lettres	Prix H.T. en chiffres
133	<p>TUYAU EN P.V.C.</p> <p>Ce prix rémunère, au mètre, la fourniture et la pose en tranchée ouverte, quelle que soit la profondeur, de tuyau en polychlorure de vinyle (P.V.C.).</p> <p>Il comprend:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la fourniture des tuyaux,</li> <li>- l'amenée à pied d'œuvre, le déchargement et le stockage des tuyaux suivant les prescriptions du fabricant,</li> <li>- la pose et le calage des tuyaux,</li> <li>- le raccordement des tuyaux dans les regards,</li> <li>- les sujétions de mise en place, transport et reprise,</li> <li>- marquage CE, norme NF.</li> </ul> <p>La longueur à prendre en compte sera mesurée suivant l'axe de la canalisation sans déduction des longueurs correspondant aux regards.</p> <p>PVC CR8</p> <p>- Ø 125 mm</p> <p>LE METRE LINEAIRE :</p>	
134	<p>- Ø 160 mm</p> <p>LE METRE LINEAIRE :</p>	
135	<p>- Ø 200 mm</p> <p>LE METRE LINEAIRE :</p>	
136	<p>- Ø 250 mm</p> <p>LE METRE LINEAIRE :</p>	
137	<p>CULOTTE DE BRANCHEMENT OU PIQUAGE SUR COLLECTEUR</p> <p>Ce prix rémunère la fourniture et la pose de culottes pour branchements sur collecteurs ou le piquage des canalisations de branchements sur les regards de visite avec joint.</p> <p>L'UNITE :</p>	
138	<p><b>REGARDS</b></p> <p>REGARD DE VISITE</p> <p>Ce prix rémunère, à l'unité, la construction de regard de visite en béton armé comprenant:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- les terrassements supplémentaires d'élargissement ou d'approfondissement avec évacuation des déblais excédentaires à la décharge,</li> <li>- la confection d'un lit de pose en concassé 0/20 sur une épaisseur de 10 cm,</li> <li>- la fourniture et la pose d'un élément de fond en béton préfabriqué en usine Ø1000 de la marque NF de conformité à la norme NF P 16342 et appliquant l'option B d'assurance qualité,</li> <li>- la fourniture et la pose d'anneaux de regard préfabriqués en béton armé avec joints à lèvres prélubrifiées,</li> <li>- la fourniture et la pose d'un cône de réduction Ø / 600 mm (remplacé éventuellement par une plaque réductrice si la profondeur du regard est insuffisante pour un cône),</li> <li>- le remblayage autour du regard, sur toute la hauteur, en grave naturelle 0/60,</li> <li>- la fourniture et la mise en place de joint souples spécifiques pour le raccordement des tuyaux au regard,</li> <li>- les coupes éventuelles de tuyaux,</li> <li>- la fourniture et la pose d'une couronne en béton avec feuillures de calage de cadre du dispositif de fermeture.</li> </ul> <p>La fourniture et la pose d'un ensemble cadre et tampon en fonte ductile sont rémunérés au prix 'CADRE ET TAMPON DE REGARD'.</p> <p>La profondeur à prendre en compte sera mesurées depuis le niveau du tampon jusqu'au fil d'eau de la canalisation la plus profonde. Si les diamètres des collecteurs d'entrée et de sortie sont différents, le plus grand sera retenu.</p> <p>Diamètre intérieur 1000 mm sur canalisation Ø 125 à 500 mm</p> <p>- profondeur de 0.00 à 1.30 m</p> <p>L'UNITE :</p>	

n°	Désignation des ouvrages et prix hors-taxes en toutes lettres	Prix H.T. en chiffres
139	- plus value de 1.31 à 2.00 m L'UNITE :	
140	<p>CADRE ET TAMPON DE REGARD</p> <p>Ce prix rémunère, à l'unité, la fourniture et la pose d'un ensemble de cadre et tampon en fonte ductile articulé du type PAMREX, y compris le scellement sur le cône ou la plaque de réduction du regard. Ce prix rémunère également la mise à la côte provisoire et définitive de chaque regard.</p>	
141	- classe 250 L'UNITE :	
142	- classe 400 L'UNITE :	
143	<p>Fourniture et pose d'un Tabouret de branchement PVC</p> <p>Ce prix rémunère la fourniture et la pose d'un tabouret de branchement PVC - diamètre du fût 315 mm avec couronnement béton et tampon fonte.</p>	
144	- Avec tampon rond fonte hydraulique marqué EU L'UNITE :	
145	- Avec tampon rond fonte marqué EP L'UNITE :	
146	<p><b>ESSAIS ET RECOLEMENT</b></p> <p>ESSAIS D'ETANCHEITE ET PASSAGE CAMERA</p> <p>Ce prix rémunère les essais d'étanchéité et de passage caméra à réaliser conformément au C.C.T.P. sur l'ensemble des tronçons.</p> <p>Il comprend notamment toutes les fournitures, montage et démontage de matériel, l'eau nécessaire et la rédaction du procès-verbal d'essai.</p> <p>Tous les essais non satisfaisants devront être repris après les travaux de réfection et ne seront en aucun cas rémunérés ou indemnisés.</p>	
147	- sur collecteur Ø ≤ 1 000 mm L'UNITE :	
148	- Réseau d'eaux usées LE FORFAIT :	
149	- Réseau d'eaux pluviales LE FORFAIT :	
150	<p><b>DISPOSITIFS D'EVACUATION DES EAUX PLUVIALES</b></p> <p><b>FOURNITURE ET POSE DE GRILLES 500x500 mm</b></p> <p>Ce prix rémunère à l'unité :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- soit la fourniture et la pose quand il est préfabriqué,</li> <li>- soit la construction en béton par coulage en place, d'une grille avaloir avec grille plate carré 500 x 500 mm de classe de résistance 250 KN, démontable.</li> </ul> <p>Il comprend notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la fourniture à pied d'œuvre de la grille plate et de son cadre de classe de résistance 250 KN,</li> <li>- les terrassements quelle que soit la nature du terrain,</li> <li>- les coffrages,</li> <li>- la fourniture et la mise en œuvre des aciers,</li> <li>- la fourniture et la mise en œuvre du béton B30G et du mortier de ciment,</li> <li>- le raccordement au collecteur EP par culotte de branchement ou piquage (tranchée et conduite comptées à part),</li> <li>- les scellements,</li> <li>- les grilles devront être adaptées aux normes PMR,</li> <li>- toutes sujétions d'exécution.</li> </ul>	

n°	Désignation des ouvrages et prix hors-taxes en toutes lettres	Prix H.T. en chiffres
146	Pour une grille 250 KN L'UNITE :  <b>BUSAGE DE FOSSE</b> <b>- Fourniture et pose d'une tête de sécurité</b> Ce prix rémunère la réalisation d'une tête de réseau avec une pente longitudinale bétonnée de 3/1 pour raccordement d'une canalisation circulaire habillée de grille à barreaux horizontaux pour protection automobile. Il comprend également : - l'implantation ; - l'exécution des terrassements avec évacuation des déblais ; - la fourniture de l'élément préfabriqué ; - la pose de l'élément sur un lit de pose de béton maigre de 5 cm ; - les épaissements éventuels et remblaiements autour des ouvrages - les modelages pour le raccordement à la cunette, au fossé, au talus ; - le raccordement à la canalisation ; - toutes les sujétions de mise en œuvre.	
147	Pour un DN 400 mm L'UNITE :  <b>TERRASSEMENT - GENIE CIVIL</b> <b>Fouilles en tranchée pour pose de câbles ou gaines</b> Ce prix comprend, s'il y a lieu : - l'extraction et la mise en dépôt des déblais quelque soit la nature du terrain sauf roche compacte, - le dressage des parois et du fond de fouille ainsi que les épaissements, - le remblayage des tranchées après pose des câbles ou gaines avec l'apport de sable de carrière 0/6 pour lit de pose et enrobage des réseaux, l'apport de 0/315 pour remblaiement complémentaire des tranchées, - le compactage par couche d'épaisseur maximale 0,30 m, - l'évacuation des excédents occupés par les ouvrages à la décharge y compris régilage de celle-ci, - la confection de points de passage pour piétons, - le détournement des eaux, - la remise en état des lieux y compris la finition au moyen de la terre végétale existante dans les sections non-revêtues, - la protection, - le gardiennage et l'éclairage du chantier, - la conservation des piquets, repères et bornes. - la fourniture et la pose en tranchée de grillage avertisseur de couleur adapté à la nature du réseau, en matière plastique de 30 cm de largeur et de maille 40 x 40 mm, conforme norme NFT 54 080, posé à 0.30 m au dessus des câbles et gaines. Le grillage sera détectable dans le cas de canalisations non métalliques, non-détectable dans le cas de canalisations métalliques.	
148	Tranchée pour Gaz et Téléphone LE METRE LINEAIRE :	
149	<b>POSE DE COFFRETS</b> Ce prix rémunère à l'unité, la pose et la fixation de coffret de comptage et de branchement de gaz, type S 300 F sur socle scellé dans un massif en béton placé suivant les indications du maître d'œuvre et de GrDF. L'UNITE :	
150	<b>RESEAU TELEPHONIQUE SOUTERRAIN</b> <b>FOURNITURE ET POSE DE GAINES P.V.C. 42/45</b> Ce prix rémunère au mètre linéaire, la fourniture et la pose en tranchée ouverte, de gaines de protection en P.V.C. Ce prix comprend toutes sujétions de raccords tels que manchons, étanchéité des conduits, bouchons, coudes et ligaturage, conformément aux prescriptions du concessionnaire. Il comprend en outre l'essai au furet pneumatique et le préaiguillage des gaines. - Ø 42/45 mm LE METRE LINEAIRE :	

n°	Désignation des ouvrages et prix hors-taxes en toutes lettres	Prix H.T. en chiffres
151	<p><b>FOURNITURE ET POSE DE CHAMBRE DE TIRAGE</b></p> <p>Ce prix rémunère, à l'unité, la fourniture et la pose de chambre de tirage pour le réseau téléphone. Ce prix comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- les terrassements supplémentaires d'élargissement ou d'approfondissement avec évacuation des déblais excédentaires,</li> <li>- la confection d'un lit de pose en concassé 0/20 sur une épaisseur de 10 cm,</li> <li>- la fourniture et la pose de la chambre de tirage,</li> <li>- le remblaiement autour de la chambre de tirage, sur toute la hauteur, en matériaux de déblais.</li> </ul> <p>Chambre type L2T</p> <p>L'UNITE :</p>	
152	<p><b>Raccordement du réseau de téléphone au réseau existant</b></p> <p>Ce prix rémunère à l'unité, le raccordement du réseau de téléphone au réseau existant suivant les directives de France Telecom. Il comprend toutes les adaptations nécessaires ainsi que la fourniture des pièces spéciales et toutes sujétions de main-d'œuvre.</p> <p>LE FORFAIT :</p>	
153	<p><b>ESPACES VERTS ET DIVERS</b></p> <p><b>Modelage des espaces verts avec la terre du site</b></p> <p>Ce prix rémunère au mètre carré en place la réalisation des merlons et des remodelages paysagers des espaces verts avec les matériaux issus des déblais du site.</p> <p>LE METRE CARRE :</p>	
154	<p><b>Réalisation d'une pelouse rustique</b></p> <p>Ce prix rémunère la fourniture et semis d'un mélange rustique de graminées et de légumineuses traçantes : trèfle blanc, fétuque traçante, lotier corniculé, paturin des prés, dosé à 10 gr /m².</p> <p>LE METRE CARRE :</p>	
155	<p><b>Plantation de végétaux</b></p> <p>Fourniture et plantation de végétaux, comprenant :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- l'ameublissement superficiel de la terre par passage d'engins type herse vibrante, motobineuse ou rotovateur,</li> <li>- l'enlèvement des cailloux, branches, racines et binage,</li> <li>- la fourniture des végétaux,</li> <li>- le transport depuis la pépinière, conditionnés et livrés sur le chantier.</li> <li>- les végétaux répondent obligatoirement aux normes NF V (ou norme équivalente), dans la qualité I,</li> <li>- les tailles et conditionnement des végétaux sont entendus selon les normes AFNOR-ENA (ou norme équivalente),</li> </ul> <p>Végétaux en motte :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la fouille en trou pour mise en place du végétal, volume double de celui de la motte,</li> </ul> <p>Végétaux en racines nues, container ou godet :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la fouille en trou pour mise en place du végétal, dimensions de la fouille adaptées au conditionnement du sujet,</li> <li>- l'habillage,</li> <li>- le pralinage des racines nues,</li> <li>- le trempage des godets et conteneurs jusqu'à refus,</li> <li>- la taille de formation,</li> <li>- la mise en place des végétaux avec reprise de la terre de la fouille,</li> <li>- le dépotage de l'arbre ou enlèvement des paniers et tontines,</li> <li>- le drain en P.V.C. annelé bouchonné mis en place dans la fosse de plantation jusqu'au système racinaire avec une sortie en surface pour l'arrosage des arbres,</li> <li>- le compactage de la terre au pied de l'arbuste,</li> <li>- le tassement et plombage à l'eau lors de la plantation,</li> <li>- la garantie de reprise de 1 an.</li> </ul> <p>A l'issue de la première année, tous les plants chétifs ou n'ayant pas pris dans le terrain seront remplacés jusqu'à l'obtention de plantations homogènes et vives.</p> <p>L'entreprise devra obligatoirement préciser la ou les pépinières d'origine des végétaux lors de la remise de son offre. Dans le cas contraire, l'offre de l'entreprise sera considérée non conforme et rejetée.</p> <p>- acer campestre 14/16</p> <p>L'UNITE :</p>	

