



COMMUNE DE CHAIGNAY

1 Rue du Puits Dessous - 21 120 CHAIGNAY

AMENAGEMENT DE VOIRIE

DE LA RUE NEUVE

A CHAIGNAY



DOSSIER DE CONSULTATION DES ENTREPRISES

BORDEREAU DES PRIX



Suivi du document : 01210429-150-DCE-BP-1-012-B

Indice	Établi par :	Approuvé par :	Le :	Objet de la révision :
A	P VUILLEMIN	T VILLET	28/10/2024	Etablissement
B	P VUILLEMIN	T VILLET	12/12/2024	Mise à jour
C				

Bordereau des Prix			
Numéro	Libellé	Unité	Prix unitaire
1	TRAVAUX PREPARATOIRES		
1.1	Installation, implantation et préparation de chantier	F	
	<p><i>Ce prix rémunère l'ensemble des prestations mises à la charge de l'entreprise, notamment :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - l'installation et le repliement des installations assurant la sécurité et l'hygiène du chantier conformément à la législation du travail, et du PGC - toute la signalisation à l'égard de la circulation publique suivant les dispositions prévues par la réglementation notamment la mise en place de feux tricolores pour régulation de la circulation, - la fourniture et la mise en place et le repliement de l'affichage, du panneau de chantier, la mise en place d'une clôture de chantier. - établissement des DICT - les sondages éventuels pour le repérage des réseaux et branchements existants, - la défense, l'éclairage et le gardiennage des chantiers pendant la nuit, - l'ensemble des constats d'huissier accrédité pour l'état des lieux avant travaux des domaines publique ou privé. - l'implantation du projet réalisée par le Géomètre de l'entreprise, y compris fourniture du plan d'implantation. - l'ensemble des constat d'huissier accrédité pour l'état des lieux avant travaux des domaines <p><i>Nota: L'installation et le repliement de chantier s'appliquent qu'une seule fois au démarrage et Le forfait :</i></p>		
1.3	Constat d'huissier	F	
	<p><i>Ce prix rémunère l'ensemble des prestations mises à la charge de l'entreprise concernant la</i></p> <p><i>Le forfait :</i></p>		
1.6	<p>Opération de localisations des réseaux</p> <p><i>Les prix du chapitre rémunèrent la réalisation toutes les opérations de localisation de réseaux enterrés avant l'exécution des travaux proprement dits, y compris :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - L'ensemble des démarches préalables (DICT, arrêtés de voirie....) et des dispositions réglementaires concernant notamment la signalisation et la sécurité du chantier, - L'analyse des éléments qui sont fournis à l'exécutant des travaux par le responsable de projet, des récépissés de DICT et d'une étude sur site - L'emploi de technique de localisation des réseaux enterrés permettant d'atteindre une précision en x, y, z, en classe A. Tous ces points doivent être cotés et géo référencés, - Remise d'un rapport complet sur ces opérations détection et son report sur les plans d'exécution. <p><i>Ces prestations comprennent toutes les démarches, frais inhérents pour les accès aux organes du réseau, notamment pour les détections de type électromagnétique (accès transformateur, armoire de commande...).</i></p>		
1.6.1	Détection et localisation de réseaux	ml	
	<p><i>Ce prix rémunère les travaux ponctuels de localisation par des techniques de terrassements ou non-intrusif (électromagnétique, radar...), et permettant d'atteindre une précision de classe A conformément au CCTP et aux dispositions du guide technique prévu à l'article R. 554-29 du code de l'environnement, y compris :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - L'exécution complète des terrassements à la main et/ou mécaniquement, avec ou sans blindage et cela en terrain de toutes nature et quelques soit la profondeur du sondage, - Les évacuations en décharge publiques agréées des déblais y compris indemnités de toute nature pour leur mise en dépôt - Les remblais des fouilles avec lit de pose et enrobage en sable et remblai en GNT 0/31.5 mise en place des grillages avertisseurs détectables, - La reconstitution provisoire ou définitive des revêtements de surface quelle que soit la nature (chaussées, trottoirs,...), - Toutes les sujétions de fournitures, de main d'oeuvre et de réalisation notamment pour préserver l'intégrité des câbles, canalisations et ouvrages souterrains divers rencontrés dans les fouilles. <p><i>S'applique au ml de voie empruntée.</i></p> <p><i>Le mètre linéaire :</i></p>		
1.7	Opération de marquage-piquetage	ml	
	<p><i>Ce prix rémunère l'ensemble de la procédure de marquage-piquetage au sol permettant de signaler les ouvrages ou tronçons d'ouvrages (réseau principal et branchements), ainsi que la localisation de tous les points singuliers tels que : affleurants, changements de direction, les organes constituant le réseau...</i></p> <p><i>Ce marquage-piquetage devra être réalisé pour tout élément souterrain situé dans la zone d'intervention ou à moins de 2 mètres en planimétrie de l'emprise de travaux. Il est effectué en tenant compte de l'incertitude de positionnement des ouvrages concernés.</i></p> <p><i>La prestation comprend :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - l'analyse de tous les documents à disposition, aux visites sur site, la prise de rendez-vous sur site avec chaque exploitant identifié dans les DT/DICT, - le marquage-piquetage conformément au code couleur de la norme NF S 70-003-1 (Annexe G), - la remise d'un compte rendu de marquage-piquetage et le reportage photographique, - le maintien de l'ensemble du marquage-piquetage pendant toute la durée des travaux. <p><i>S'applique au ml de voie empruntée.</i></p> <p><i>Le mètre linéaire :</i></p>		

Bordereau des Prix			
Numéro	Libellé	Unité	Prix unitaire
1.9	Libération d'emprise et démolitions		
1.9.1	Démolition d'ouvrages sur emprise travaux et évacuation	m²	
	<p><i>Ce prix rémunère la démolition de constructions ou d'ouvrages existants dans l'emprise de l'opération comprenant la démolition complète de la construction ou de l'ouvrage, le nettoyage de l'emprise de la construction ou de l'ouvrage, le désherbage mécanique par enfouissement des zones à planter (méthode chimique interdite), l'égagage des végétaux existants ou le broyage sur place et toutes sujétions avec évacuation de tous les matériaux et de tous les gravats.</i></p> <p><i>Le mètre carré :</i></p>		
1.9.7	Dépose d'une grille avaloir y compris abandon du piquage	U	
	<p><i>Dépose soignée d'une grille avaloir existante, y compris stockage éventuel dans les locaux de l'entreprise ou dans un lieu défini par le maître d'oeuvre, pour sa réutilisation ou mise à disposition du propriétaire à ses risques et péril.</i></p> <p><i>Ce prix comprend : le tranchage du sol support à la scie hydraulique autour des éléments à démonter, la démolition du sol support, quels que soient les procédés utilisés (mécanique ou manuel avec marteau piqueur) et la nature des difficultés rencontrées</i></p> <p><i>(ferrailage, bordures, béton armé, pierre, dalles, etc.), la dépose soignée d'une grille avaloir, l'abandon et le tamponnage du piquage existant y compris toutes sujétions de terrassements complémentaires et de fournitures.</i></p> <p><i>L'unité :</i></p>		
1.9.10	Démolition regard	U	
	<p><i>Démolition de regard sur une hauteur de 1m min, y compris l'obstruction au béton sur un minimum de 1.0m et de tous les départs réseau puis comblement en GNT du corps du regard. Dépose soignée d'un regard existant, y compris stockage éventuel du tampon</i></p> <p><i>fonte dans les locaux de l'entreprise ou dans un lieu défini par le maître d'oeuvre, pour sa réutilisation ou mise à disposition du propriétaire à ses risques et péril.</i></p> <p><i>Ce prix comprend : le tranchage du sol support à la scie hydraulique autour des éléments à démonter, la démolition du sol support, quels que soient les procédés utilisés (mécanique ou manuel avec marteau piqueur) et la nature des difficultés rencontrées</i></p> <p><i>(ferrailage, bordures, béton armé, pierre, dalles, etc.), la dépose soignée du tampon, l'abandon et le tamponnage du piquage existant y compris toutes sujétions de terrassements complémentaires et de fournitures.</i></p> <p><i>L'unité :</i></p>		
1.9.18	Démolition de maçonnerie	U	
	<p><i>Démolition d'ouvrages en maçonnerie et béton ordinaire, tels que les massifs de poteau EDF, l'utilisation éventuelle d'engins brise-béton, le remblaiement avec de la grave non traitée, soigneusement compactée, des éventuels vides créés lors de la démolition des fondations ou ouvrages enterrés, le tri et stockage sur place pour une utilisation des pierres, ou le chargement et le déchargement sur un lieu de tri ou une plateforme de recyclage, le chargement, le transport et le déchargement des produits de la démolition dans une décharge agréée, les frais éventuels de décharge.</i></p> <p><i>L'unité :</i></p>		
1.9.25	Démolition des bordures et caniveaux béton existants	ml	
	<p><i>Dépose soignée de bordures et caniveaux béton, comprenant les découpes soignées périphériques éventuelles, l'arrachage de l'ouvrage ainsi que la démolition total de son massif et son évacuation en décharge.</i></p> <p><i>Le mètre linéaire :</i></p>		

Bordereau des Prix			
Numéro	Libellé	Unité	Prix unitaire
2	TERRASSEMENT		
2.5	Démolition de chaussées et trottoirs existants	m3	
	<i>Démolition de chaussées et trottoirs existants comprenant le découpage préalable des surfaces à démolir, la fragmentation mécanique du revêtement, l'enlèvement, le transport à la décharge et toutes sujétions, toutes précautions nécessaires autour des ouvrages existants (regards, bouches à clés...), maintien par dispositif approprié de l'accès aux riverains.</i>		
	<i>Le mètre cube :</i>		
2.7	Évacuation des déblais en décharge	m3	
	<i>Plus-value pour chargement, transport, et déchargement de remblais non réutilisés en décharges publiques agréées de classe 3 choisies par l'entrepreneur sous sa responsabilité, y compris indemnités de toute nature pour leur mise en dépôt.</i>		
	<i>Le m3 payé est le m3 en place sans plus-value de foisonnement.</i>		
	<i>Le mètre cube :</i>		
2.10	Déblais en masse en terrain meuble - Pour purge	m3	
	<i>Terrassement en pleine masse comprenant uniquement POUR PURGE ET SOUS ACCORD DE LA MAITRISE D'OEUVRE : le chargement et le transport de tous les déblais sur le site avec obligation de régalage, toutes sujétions dues à la présence de matériaux de décharge</i>		
	<i>et ouvrages divers. Le mètre cube payé est le mètre cube en place sans plus-value pour foisonnement.</i>		
	<i>Ce prix comprend en outre : les piquetages complémentaires, la protection de la plate-forme ou de l'ancrage contre les eaux de ruissellement, les frais d'évacuation gravitaire ou d'épuisement des eaux de toute nature, l'aménagement et l'entretien des voies d'accès au chantier.</i>		
	<i>Le mètre cube :</i>		
3	PLATE-FORME ET VOIRIE		
3.1	Préparation		
3.1.1	Ancrage dans la chaussée		
	<i>Ce prix rémunère l'enlèvement des matériaux de l'ancienne chaussée et correspondant à l'épaisseur de la couche de roulement à mettre en oeuvre, sur une largeur de 2 mètres minimum, leur évacuation dans une décharge autorisée choisie par l'entrepreneur</i>		
	<i>ainsi que la fermeture du joint à l'émulsion de bitume.</i>		
3.1.1.1	Par sciage et grattage	ml	
	<i>Le mètre linéaire :</i>		
3.1.6	Géotextile en fond de forme	m²	
	<i>Prestation comprenant : - La fourniture à pied d'oeuvre de géotextile tissé classe 6, - la mise en oeuvre après décapage et mise à niveau des fonds de formes en phase avec la réalisation de la plate-forme. Ce prix s'applique au mètre carré de surface couverte sans tenir compte des recouvrements ou du raccordement entre nappe par couture.</i>		
	<i>Le mètre carré :</i>		

Bordereau des Prix			
Numéro	Libellé	Unité	Prix unitaire
3.1.7	Préparation de compactage	m²	
	<i>Sous remblai et sous couche de fondation et de base. Réglage et compactage des fonds de forme. Le mètre carré de surface effectué.</i>		
	<i>Le mètre carré :</i>		
3.1.8	Fin réglage de forme	m²	
	<i>Réglage de forme. Ce prix comprend :</i>		
	<i>- la scarification préalable de la surface à traiter,</i>		
	<i>- le réglage, le compactage et le reprofilage de la couche de base.</i>		
	<i>Le mètre carré :</i>		
3.1.9	Imprégnation de la couche de base	m²	
	<i>Traitement d'imprégnation de la couche de base de la chaussée. Ce prix comprend :</i>		
	<i>- la scarification préalable de la surface à traiter,</i>		
	<i>- le réglage et le reprofilage de la couche de base,</i>		
	<i>- la fourniture du liant, dont la composition et les dosages sont précisés au CCTP,</i>		
	<i>- leur transport et leur mise en oeuvre suivi d'un compactage au rouleau à jantes lisses, et toutes sujétions.</i>		
	<i>Le mètre carré :</i>		
3.1.10	Mise en oeuvre d'une couche d'accrochage	m²	
	<i>Mise en oeuvre d'une couche d'accrochage sur chaussée enduite au dosage de 300 g de bitume au m², y compris nettoyage, balayage du support.</i>		
	<i>Le mètre carré :</i>		
3.2	Structure en volume		
3.2.1	Grave Non Traitée		
	<i>Concassé calcaire pour couche ou mise à la cote du fond de forme, couche de fondation et de base. Ce prix comprend : la fourniture, le chargement, le transport à pied d'oeuvre et la mise en oeuvre du granulat. Il rémunère en plus: l'arrosage éventuel,</i>		
	<i>le réglage, le surfacage, le compactage et toutes sujétions.</i>		
	<i>Le volume à prendre en compte s'applique aux matériaux mesurés après mise en oeuvre et compactage et sera le résultat de métrés.</i>		
3.2.1.1	GNT couche de base		
3.2.1.1.1	Gravier concassé de carrière 0/20	m3	
	<i>Le mètre cube :</i>		
3.2.1.4	GNT en remblai pour purge		
3.2.1.4.1	Gravier concassé de carrière 0/31.5	m3	
	<i>Le mètre cube :</i>		
3.2.2	Grave bitume		
	<i>Ce prix rémunère la fourniture en provenance d'une centrale agréée par le maître d'oeuvre, le transport et la mise en oeuvre d'enrobés dont les spécifications sont précisées au C.C.T.P. (la granulométrie sera adaptée à l'épaisseur à mettre en oeuvre).</i>		
	<i>Il comprend également la réalisation éventuelle d'une couche de reprofilage, les frais de pesage et de contrôles à la charge de l'entrepreneur, la fourniture des bons de pesée, l'épandage au finisseur, le compactage, l'approvisionnement d'eau sur le</i>		
	<i>chantier, les retouches manuelles derrière le finisseur ou pour la réalisation des joints,</i>		
	<i>l'utilisation si nécessaire de la roulette latérale pour compactage du joint longitudinal, la mise à niveau des bouches à clé, la reprise des joints, les frais de</i>		
	<i>signalisation du chantier et de pilotage de la circulation, le déplacement du matériel et de l'équipe, les sujétions dues à la présence de bordures, tampons de regard, bouches d'égout et ouvrages divers.</i>		
3.2.2.1	GB couche de base		
3.2.2.1.2	GB (Grave Bitume) - Classe 3	m3	
	<i>Le mètre cube :</i>		
3.3	Revêtements de chaussées, trottoirs et stationnements en surface		
3.3.1	Béton bitumineux		
	<i>Ce prix rémunère la fourniture en provenance d'une centrale agréée par le maître d'oeuvre, la fourniture, le transport et la mise en oeuvre d'enrobés dont les spécifications sont précisées au CCTP. Il comprend également la réalisation éventuelle d'une</i>		
	<i>couche de reprofilage, le compactage, les frais de pesage et de contrôles à la charge de l'entrepreneur, l'épandage au finisseur, le cylindrage, l'approvisionnement d'eau sur le chantier,</i>		
	<i>les retouches manuelles derrière le finisseur ou pour la</i>		
	<i>réalisation des joints, la protection des différents ouvrages (regard et bouche à clé), la reprise des joints, et les sujétions dues à la présence de bordures, de tampons de regard, bouches d'égout et ouvrages divers.</i>		
3.3.1.1	Granulats porphyriques 0/10 sur une épaisseur de 0.06 m pour chaussées	m²	
	<i>Le mètre carré :</i>		
3.3.1.6	Enrobé coloré, épaisseur de 0.06 m pour chaussées	m²	
	<i>Le mètre carré :</i>		

Bordereau des Prix			
Numéro	Libellé	Unité	Prix unitaire
3.3.3	<p>Béton</p> <p><i>Fourniture et mise en oeuvre d'un revêtement définitif en béton, comprenant la fabrication en centrale à béton, après validation des coloris et des granulats utilisés pour sa fabrication par le Maître d'ouvrage et le Maître d'oeuvre sur planche de référence, le transport, le réglage, le nivellement et le compactage des plateformes, la fourniture et pose d'un géotextile 300 microns, la mise en oeuvre. Ce prix rémunère la fourniture et la mise en oeuvre d'un revêtement en béton et comprend : La fabrication, le transport et la mise en oeuvre du béton dosé conformément aux formules du STG / STP.</i></p> <p><i>Ce béton comportera un plastifiant et un entraîneur d'air, des fibres polypropylène à raison de 0,9kg/m3</i></p>		
3.3.3.2	<p>Désactivé</p> <p><i>Béton désactivé C30/37 XF2</i></p> <p><i>Ce prix rémunère la fourniture et la mise en oeuvre d'un revêtement en béton désactivé qualitatif avec mélange de trois agrégats.</i></p> <p><i>Il comprend :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <i>* La réalisation des coffrages latéraux ;</i> <i>* La désolidarisation contre les bâtiments ;</i> <i>* La réalisation des joints de dilatation par mise en oeuvre de profilés en aluminium anodisé et mastic polyuréthane, sur toute l'épaisseur du revêtement, disposés tous les 20m,</i> <i>* La protection des ouvrages tels que regards, bouches à clefs</i> <i>* La fabrication, le transport et la mise en oeuvre du béton dosé à 350 Kg de ciment. Ce béton comportera un plastifiant et un entraîneur d'air, des fibres polypropylène à raison de 0,9kg/m3 ;</i> <i>* Son transport sur toute l'étendue du chantier ;</i> <i>* La mise en oeuvre du béton, le tirage et le lissage ;</i> <i>* Les arêtes du béton désactivé pourront être rabattues lors du coulage selon le souhait de la Moe ;</i> <i>* La fourniture et la mise en oeuvre d'un produit désactivant biodégradable en phase aqueuse pulvérisé de manière uniforme et adaptée à la granulométrie ;</i> <i>* L'enlèvement de la laitance superficielle à l'aide d'un surpresseur ;</i> <i>* Au regard de la qualité demandée aux terres végétales tous les résidus de laitance seront évacués le jour même,</i> <i>* Le gardiennage de la zone de coulage si nécessaire</i> <i>* Tous les essais et contrôles de qualité, de mise en oeuvre et de fabrication prescrite dans le CCTP ;</i> <i>* La plus value résultant du remplissage des cadres des regards (la fourniture de ceux-ci ne faisant pas partie de ce poste), de la présence de réservations ou tout élément physique dans le trottoir ;</i> <i>* Toutes sujétions, variations d'épaisseur, découpe et rabotages entraînés par les raccordements ;</i> <i>* La réalisation des joints de retrait réalisés par sciage sur 1/3 de l'épaisseur de la dalle ;</i> <p><i>Lors de la réception des revêtements, les modules non-conformes aux échantillons validés seront systématiquement repris aux frais de l'entreprise.</i></p> <p><i>Seront systématiquement repris les défauts d'aspect, défauts de sciage et défauts de planimétrie.</i></p> <p><i>Les fissures qui apparaîtront en cours de chantier donneront lieux à la reprise du module au frais de l'entreprise.</i></p> <p><i>En raison des contraintes d'utilisation de ces bétons et des solutions techniques retenues, ces bétons seront réalisés en une seule couche (soit le même béton sur toute l'épaisseur). Les variantes type frais sur frais ne seront pas retenues. De même, il ne sera considéré aucune variante sur les épaisseurs qui seront mesurées en phase chantier</i></p>		
3.3.3.2.1	Réalisation de revêtement en béton désactivé 0.12 m d'épaisseur	m²	
	Le mètre carré :		
3.3.3.2.3	Réalisation de revêtement en béton désactivé 0.22 m d'épaisseur à joint de dilatation goujonné	m²	
	Pour espace circulé. Béton désactivé qualitatif de voirie - BAS CARBONE -- BC5g XF4 (dalles goujonnées) (C35/45, avec résistance au fendage de 2.7 MPa mini à 28j)		
	Le mètre carré :		

Bordereau des Prix			
Numéro	Libellé	Unité	Prix unitaire
3.3.4	Produits modulaires de revêtement		
3.3.4.1	Réglage et lit de pose <i>Réglage de la couche de base et fourniture d'un lit de pose composé d'un mélange de sable et gravier concassés, de granulométrie 0-5 mm sur une épaisseur de 5 cm conforme à la norme NF P 98-335.</i>		
3.3.4.1.1	Réglage et lit de pose 2/4	m2	
	<i>Lit de pose en sable granulométrie 2/4 conforme à la norme à la norme NF P 98-335 et NF EN 13242+A1. L'épaisseur du lit de pose après compactage des pavés doit être de 5 cm ± 1 cm.</i>		
	<i>Le mètre carré :</i>		
3.3.4.3	Pavage béton drainant à écarteur <i>Fourniture et pose des pavés béton garantis très résistants aux agressions climatiques, à faible abrasion, conforme aux spécifications de la norme NF EN 1338. Différence maxi, entre les deux diagonales d'un pavé lorsque la longueur des diagonales excède</i> <i>> 300 mm : classe K Résistance aux agressions climatiques : classe D, avec perte de masse à l'essai gel/dégel limitée à < 15 kg/m²</i> <i>Résistance à l'abrasion : classe I avec perte de volume à l'essai d'abrasion limitée à < 15 cm³g/50 cm².</i> <i>Ecarteur 30mm. Y compris le remplissage en gravillons.</i> <i>Le sable de réglage est compté à part.</i>		
3.3.4.3.1	Pavage drainant aspect "BETON BRUT" brut épaisseur 8 cm	m²	
	<i>Le mètre carré :</i>		
3.3.4.11	Stabilisateur de gravier adapté au stationnement ép.4cm	m2	
	<i>Fourniture et mise en place de système stabilisateur de gravier composé de plaques assemblables.</i> <i>Epaisseur 4cm, taille d'alvéoles 65mm. Résistante jusqu'à 800t/m². compris le remplissage en gravier 4/6 calcaire.</i> <i>Le sable de réglage est compté à part.</i> <i>Le mètre carré :</i>		
3.3.8	Bicouche	m²	
	<i>Confection d'un enduit superficiel bicouche y compris imprégnation. Ce prix comprend: l'imprégnation à l'émulsion à 60 % (6 kg au m²), bicouche : 1ère couche à l'émulsion à 60 %, 1,5 kg, couverture gravillons 5/10, deuxième couche dosée à 1,7 kg,</i> <i>couverture gravillons 3/8, cylindrage. Préparation de l'imprégnation, la fourniture du liant et des gravillons porphyriques roses, le transport et la mise en oeuvre , le compactage, le balayage et toutes sujétions.</i> <i>Le mètre carré :</i>		
3.3.11	Gravier 5 cm blanc-calcaire	m²	
	<i>Ce prix s'applique au m2 et comprend la fourniture et mise en oeuvre de gravier 4/6mm, surfacage sur 5 cm de gravillons concassés calcaire. Y compris mise à niveau à la cote projet. Y compris compactage mécanique final au rouleau.</i> <i>Le mètre carré :</i>		
3.4	Bordures et caniveaux parement gris <i>Fourniture et pose de bordures et caniveaux normalisés en béton comprenant fournitures, réimplantation des axes des voies, piquetage des bordures, terrassements, lit de pose en béton d'une épaisseur minimale de 10 cm, épaulement continu, confection des</i> <i>joints et des courbes, main d'oeuvre et toutes sujétions.</i> <i>Y compris toutes sujétions de pose quelle que soit la vue de la bordure.</i>		
3.4.5	Bordure de type T2	ml	
	<i>Le mètre linéaire :</i>		
3.4.7	Bordure de type A2	ml	
	<i>Le mètre linéaire :</i>		
3.4.16	Bordure de type CR1	ml	
	<i>Le mètre linéaire :</i>		

Bordereau des Prix			
Numéro	Libellé	Unité	Prix unitaire
3.5	Bordures et caniveaux parement grenaillée <i>Fourniture et pose de bordures et caniveaux normalisés en béton avec parement grenaillée granit de 4 mm comprenant fournitures, réimplantation des axes des voies, piquetage des bordures, terrassements, lit de pose en béton d'une épaisseur minimale de 10</i> <i>cm, épaulement continu, confection des joints et des courbes, main d'oeuvre et toutes sujétions. Y compris toutes sujétions de pose quelle que soit la vue de la bordure.</i>		
3.5.4	Caniveau de type CC1	ml	
	Le mètre linéaire :		
3.9	Voliges		
3.9.1	Bordure métal rouillé Corten	ml	
	<i>Ce prix s'applique au ml et comprend la fourniture et mise en oeuvre d'une bordure en métal rouillé auto patiné de type corten ou équivalent. Y compris ancrage sur la rive dans le sol béton ou plot béton dans le cas d'un sol sablé.</i> <i>Y compris fourniture et mise en oeuvre de poteaux d'ancrage, Fixation par des plots béton propres et non visibles.</i> <i>Y compris plaques de fixations boulonnées entre les bordures.</i> <i>Y compris joints de dilatation tant que nécessaire.</i>		
	Le mètre linéaire :		
3.10	Chainettes et bandes		
3.10.3	Fourniture et pose de pavés pierre	ml	
	<i>Réalisation de chainettes en pavés pierre comprenant les terrassements supplémentaires et l'évacuation des déblais excédentaires, la confection de la semelle de fondation en béton, la fourniture et le scellement des pavés, la réalisation des joints, main</i> <i>d'oeuvre et toutes sujétions.</i>		
	Le mètre linéaire :		
3.12	Signalisation horizontale		
3.12.2	Enduit à froid blanc bi-composant de signalisation urbaine <i>Compris traçage, préparation du sol, fourniture et mise en oeuvre de l'enduit, contrainte d'intervention selon indications du CCTP.</i> <i>Enduit à froid blanc bi-composant de signalisation urbaine applicable à la spatule ou au sabot s'utilisant sur chaussée hydrocarbonée ou béton, en zone urbaine éclairée.</i> <i>Caractéristiques générales :</i> <i>Classe : P5</i> <i>Passages de roues : 1 000 000</i> <i>Dosage : 2270 g/m².</i> <i>Masse volumique : 2.05 +/- 0.05 g/m³.</i> <i>Extrait sec en poids : 86.5 +/- 2%.</i> <i>Taux de cendres : 74.2 +/- 3%.</i>		
3.12.2.3	Marquage au sol des passages protégés, ralentisseurs, ligne de cédez le passage,	m²	
	Le mètre carré :		
3.13	Signalisation Verticale		
3.13.1	Panneaux de police gamme de CLASSE 2 <i>Ce prix rémunère la fourniture, pose et montage sur support ou mât : du panneau de police gamme normale Classe II avec dos ouvert en acier galvanisé à bords tombés et rebordés, la confection d'un massif de béton destiné à recevoir un support de 80x40 ou</i> <i>80x80 ou un mât y compris 4 tiges filetées au gabarit prévu pour le mât, les fouilles en terrain de toute nature et évacuation des déblais, d'un support 80x40 ou 80x80 et de son fourreau noyé dans le massif en béton le tout en acier galvanisé, un mât</i> <i>anodisés à facette avec des colliers anodisés de couleur champagne y compris sabot, et tous les accessoires de fixation.</i>		
3.13.1.1	Panneau en gamme normale	U	
	DIMENSIONS GAMME NORMALE : <i>Triangulaire - coté nominal - 1000mm,</i> <i>Circulaire - diamètre - 850 mm,</i> <i>Octogonale - largeur - 800 mm,</i> <i>Carré - Coté nominal - 700 mm</i> <i>L'unité :</i>		

Bordereau des Prix			
Numéro	Libellé	Unité	Prix unitaire
3.14	Mises à niveaux		
3.14.1	Eau potable		
3.14.1.1	Mise à niveau B.A.C.	U	
	Mise à niveau de bouche à clef en phase de terrassement couche de fondation, de base et de finition, y compris toutes sujétions.		
	L'unité :		
3.14.2	Regards		
3.14.2.1	Mise à niveau tampon de regard <0.20m	U	
	Mise à niveau de tampon < 0.20m sur regard de visite diamètre 1000, y compris toutes sujétions.		
	L'unité :		
3.14.2.2	Mise à niveau tampon de regard	U	
	Ce prix rémunère : le repérage des regards de visite, le sciage du revêtement, le terrassement même effectué à la main pour dégager l'ouvrage, la dépose de la dalle de couverture, l'élévation ou l'abaissement de la cheminée du regard par coupe ou coffrage du regard, la repose de la dalle de couverture et la reconstitution de la chaussée autour du regard.		
	L'unité :		
3.14.3	Mise à niveau tampon de chambre <0.20 m		
	Ce prix rémunère pour mise à niveau < 0.20 m de chambre LOT à L3T : le repérage de la chambre téléphonique, le sciage du revêtement, le terrassement même effectué à la main pour dégager l'ouvrage, l'élévation ou l'abaissement de du cadre de la chambre		
	par coupe ou coffrage du regard, la repose et scellement du cadre et la reconstitution de la chaussée autour du regard.		
3.14.3.1	Pour chambre LOT à L3T	U	
	L'unité :		
3.14.5	Mise à niveau d'avaloir	U	
	Ce prix rémunère : la mise à niveau de grille d'avaloir comprenant le repérage de l'ouvrage, le sciage du revêtement, le terrassement même effectué à la main pour dégager l'ouvrage, la dépose soignée et repose de la grille pour mise à niveau, les scellements et la reconstitution de la chaussée autour du regard.		
	L'unité :		
3.14.6	Grilles de ventilation		
	Ce prix s'applique à l'unité et comprend la construction d'une cour anglaise au droit des soupiriaux existants ainsi que la fourniture d'une grille et de son cadre au sol. Y compris les plans et notes de calcul d'exécution. Tôle perforée acier.		
	Perforation : R5 U25 DIN 24041 - Dimensions 710 x 270 mm. Finition par galvanisation à chaud après toute découpe et façon. Cadre en acier inoxydable posé à niveau du "niveau fini" Y compris la fixation à l'aide de vis métaux inox inviolables tête Torx		
	fraisée.		
	Ce prix comprend aussi la réalisation de la cour anglaise et son adaptation au bâtiment ainsi que toutes les mesures nécessaires à la préservation du bâtiment lors de la mise en oeuvre, à la bonne évacuation des eaux de pluies. Y compris la dépose et		
	l'évacuation de tout gravas et ferronnerie précédente et l'évacuation en décharge quelle que soit la distance y compris redevance.		
	Y compris la réalisation de tous les coffrages		
	Y compris la réalisation des maçonneries en béton complémentaires pour la bonne tenue de la cour anglaise, y compris tous les coffrages, ferrallages, terrassements (manuel et mécanique), démolitions, réalisation des feuillures et toutes sujétions.		
3.14.6.1	Longueur < 1.00 m	U	
	L'unité :		
3.14.6.3	Grille verticale pour soupirail standard	U	
	Ce prix s'applique à l'unité et comprend la fourniture et la mise en oeuvre d'une tôle perforée verticale pour la finition des soupiriaux. Tôle perforée acier 2mm minimum perforation : R10 U20, 78 DIN 24041 - Bordurage 1.8cm sur les côtés vus. Finition		
	par galvanisation à chaud après toute découpe et façon.		
	Y compris la fixation à l'aide de chevilles et vis métaux inox inviolables tête Torx fraisée.		
	Y compris la réalisation des maçonneries en béton complémentaires pour la bonne tenue de la cour anglaise, y compris tous les coffrages, ferrallages, terrassements (manuel et mécanique), démolitions, réalisation des feuillures et toutes sujétions.		
	L'unité :		

Bordereau des Prix			
Numéro	Libellé	Unité	Prix unitaire
3.14.7	Réfection de trappons de caves	F	
	<i>Travaux de maçonnerie et serrurerie nécessaires au remplacement des trappons de caves extérieures, comprenant :</i> - Les fouilles y compris manuelles pour le dégagement des cadres, - La fourniture du mortier et les sujétions de mise en oeuvre pour les rehausses à la cote finie, - La fourniture d'un nouveau cadre et d'un trappon neuf sur charnières (trappons de cave, tôle armée) ou fixe, réalisés sur mesures en acier galvanisé après toute découpe (Ral au choix, finition à faire valider par le maître d'oeuvre en préparation de chantier), aux dimensions de l'existants, compris scellement des charnières, poignée encastrable, - L'adaptation des volets verticaux bois ou acier (sciage à la hauteur voulue, reprise de finition à la peinture), pour permettre l'ouverture du trappon à sa nouvelle cote. Le forfait :		
3.16	Chéneaux		
3.16.1	Dauphin et gargouille de bordures	U	
	Ce prix rémunère la fourniture, pose, raccordement d'un dauphin pour gouttière Ø100 mm en fonte avec son départ coudé ou pose d'un sabot fonte, la pose d'une gargouille de trottoir en fonte pour profil T ou A. Y compris toutes les pièces spéciales pour le raccordement sur les gouttières existantes, dépose comprise, les bétons de scellements. L'unité :		
4	ASSAINISSEMENT		
4.1	TRAVAUX ASSAINISSEMENT		
4.1.1	Terrassements		
4.1.1.1	Déblais tranchée M3 Extraction de déblais en tranchée ou en pleine masse, en terrain de toutes natures, le rocher compact et le poudingue donnant lieu à une plus-value, y compris : le piquetage, les sciages des chaussée préalable pour toutes épaisseurs, la recherche des réseaux existants et les déclarations réglementaires de chantier, le régalage du fond de la fouille, le chargement et le stockage de tous les déblais en excédent sur le site du chantier dans un rayon de 1 km avec obligation de régalage, toutes sujétions résultant de la circulation sur les routes, le blindage des parois adapté à la nature du sous-sol conformément à la législation en vigueur et à la profondeur de pose, l'épuisement ou le détournement éventuel des eaux souterraines et d'eaux pluviales, la défense, l'éclairage et le gardiennage des chantiers pendant la nuit. Le mètre cube sera mesuré et payé en fonction de la longueur de tranchée mesurée suivant l'axe et en longueur cumulée depuis l'origine sans déduction des longueurs des regards, la profondeur moyenne et la largeur sera mesuré en fonction du C.C.T.P.		
4.1.1.1.1	Déblais en tranchée pour réseaux	m3	
	Extraction de déblais pour réseaux Le mètre cube :		
4.1.1.5	Lit de pose et enrobage GNT	m3	
	Fourniture et mise en place en fond de fouilles de lit de pose et enrobage constitué d'un matériau contenant moins de 5% de particules inférieures à 0.1 mm et ne contenant pas d'éléments supérieurs à 30 mm. Le mètre cube sera mesuré et payé en fonction de la longueur de tranchée mesurée suivant l'axe et en longueur cumulée depuis l'origine sans déduction des longueurs des regards, l'épaisseur de 10cm jusqu'au diamètre 600 mm et de 20cm au-delà et des largeurs forfaitaires de tranchées définies au C.C.T.P. NOTA : Les quantités seront vérifiées par recoupement des cubatures de terrassement en comparant les cumuls des volumes de matériaux mis en remblais et en lit de pose et des volumes des ouvrages et canalisations. Les valeurs excédentaires ne seront pas rémunérées à l'entrepreneur. Le mètre cube :		

Bordereau des Prix			
Numéro	Libellé	Unité	Prix unitaire
4.1.1.7	Lit de pose et enrobage matériaux roulés drainants 40/80 mm	m3	
	<p><i>Fourniture et mise en place d'un enrobage de drain constitué d'un matériau roulé drainant. Le mètre cube sera mesuré et payé en fonction de la longueur de tranchée mesurée suivant l'axe et en longueur cumulée depuis l'origine sans déduction des longueurs</i></p> <p><i>des regards et des largeurs forfaitaires de tranchées définies au C.C.T.P.</i></p> <p><i>NOTA : Les quantités seront vérifiées par recoupement des cubatures de terrassement en comparant les cumuls des volumes de matériaux mis en remblais et en lit de pose et des volumes des ouvrages et canalisations. Les valeurs excédentaires ne seront pas</i></p> <p><i>rémunérées à l'entrepreneur.</i></p> <p><i>Le mètre cube :</i></p>		
4.1.1.9	<p>Remblais des fouilles</p> <p><i>Fourniture et mise en place dans les fouilles de matériaux d'apport pour remplissage partiel ou total des fouilles, y compris compactage par engin vibrant, passes successives sur 20cm de manière à obtenir une mise en place définitive des remblais sans</i></p> <p><i>tassement des remblais. Le mètre cube sera mesuré et payé en fonction de la longueur de tranchée mesurée suivant l'axe et en longueur cumulée depuis l'origine sans déduction des longueurs des regards, la profondeur moyenne du radier entre deux regards</i></p> <p><i>consécutifs, des largeurs forfaitaires de tranchées définies au chapitre terrassement.</i></p> <p><i>NOTA : Les quantités seront vérifiées par recoupement des cubatures de terrassement en comparant les cumuls des volumes de matériaux mis en remblais et en lit de pose et des volumes des ouvrages et canalisations.</i></p> <p><i>Les valeurs excédentaires ne seront pas rémunérées à l'entrepreneur.</i></p>		
4.1.1.9.2	Évacuation des excédents en décharges publiques agréées	m3	
	<p><i>Plus-value pour chargement, transport, et déchargement de remblais non réutilisés en décharges publiques agréées choisies par l'entrepreneur sous sa responsabilité, y compris indemnités de toute nature pour leur mise en dépôt. Le m3 payé est le m3 en</i></p> <p><i>place sans plus-value de foisonnement</i></p> <p><i>Le mètre cube :</i></p>		
4.1.1.9.3	GNT pour remblaiement	m3	
	<p><i>Gravier concassé de carrière 0/31.5 pour tranchée</i></p> <p><i>Le mètre cube :</i></p>		
4.1.1.11	Fourniture et pose de géotextile	m²	
	<p><i>La fourniture à pied d'oeuvre de géotextile tissé conforme aux normes G38-061 et NF EN 13252, permittivité classe 7 et porométrie classe 5, la mise en oeuvre en fond de fouille en enrobage de matériaux, ce prix s'applique au mètre carré de surface</i></p> <p><i>couverte sans tenir compte des recouvrements.</i></p> <p><i>Le mètre carré :</i></p>		
4.2	RESEAU		
4.2.1	<p>Canalisation</p> <p><i>Fourniture et pose de canalisations (avec réglage en fond de fouille de la canalisation par procédé utilisant la technique du laser) et réseaux et la pose d'un grillage avertisseur détectable par fil inox intégré ou non, pour déceler les conduites en</i></p> <p><i>matériaux non métalliques.</i></p>		
4.2.1.7	Canalisations en PVC CR16		
4.2.1.7.3	DN ext.200	ml	
	<i>Le mètre linéaire :</i>		
4.2.1.7.4	DN ext.250	ml	
	<i>Le mètre linéaire :</i>		
4.2.1.24	<p>Drain polyéthylène haute densité SN8</p> <p><i>Fourniture et pose en fouille de drain annelé en polyéthylène haute densité, SN 8, conforme à la norme NF P 16 351, y compris raccord en polyéthylène haute densité, largeur des fentes 0.8 à 1.4 mm, surface captante supérieure à 50 cm²:ml.</i></p>		
4.2.1.24.1	Drain 140/160	ml	
	<i>Le mètre linéaire :</i>		

Bordereau des Prix			
Numéro	Libellé	Unité	Prix unitaire
4.2.2	Caniveaux		
4.2.2.1	Caniveaux hydrauliques à grille de type M <i>Fourniture et pose de caniveaux en béton fibré préfabriqués de type M selon la norme NF EN 1433, avec un profilé en acier galvanisé recouvrant totalement la feuillure et l'arête, avec grille, à fond plat.</i> <i>Pose par emboîtement sans béton. Grille en fonte ductile, largeur des ouvertures 14 mm, barreaux avec losanges en relief antidérapants et canalisateurs. Double emboîtement mâle-femelle + goujonage en acier galvanisé intégré côté mâle, fixation intégrant deux boulons par grilles.</i> <i>Y compris plaque d'about.</i>		
4.2.2.1.1	Caniveau à grilles fonte classe D 400, largeur utile 100 mm hauteur utile 150 mm	ml	
	<i>Classe de résistance D400 (selon la norme EN 124 et DIN 19-580)</i>		
	<i>Le mètre linéaire :</i>		
4.2.2.1.2	Avaloir pour caniveaux grille D 400, largeur utile 100 mm hauteur utile 150 mm	U	
	<i>Avaloir longueur 500 mm profondeur 450 mm réservation pour raccordement 150 mm.</i>		
	<i>L'unité :</i>		
4.2.3	Piquages et raccordements		
4.2.3.7	Raccordement canalisation dans un regard ou canalisation béton <i>Raccordement de canalisation sur regard ou canalisation béton par carottage comprenant percement, raccordement étanche de la conduite par joint et toutes sujétions.</i>		
4.2.3.7.2	Carottage de diamètre 200 à 250	U	
	<i>L'unité :</i>		
4.2.3.10	Raccordement sur réseau existant	U	
	<i>Raccordement d'une canalisation sur un collecteur comprenant le percement, le renforcement, les pièces nécessaires, le ragréage intérieur et toutes sujétions.</i>		
	<i>L'unité :</i>		
4.2.7	Puits d'infiltration béton préfabriqué D1000 mm		
4.2.7.1	Puits d'infiltration 2.00 m de profondeur	U	
	<i>Puits d'infiltration, constitué d'éléments circulaires préfabriqués de 1,00 m de diamètre et de 0,10 d'épaisseur, les éléments seront perforés en partie basse, terrassements, remblai en matériaux drainant 10/100, dalle en béton armé de 0,20 m d'épaisseur, toutes fournitures et main d'oeuvre .</i>		
	<i>L'unité :</i>		
4.2.15	Regard de visite en matériaux thermoplastiques <i>Fourniture et pose de regard visitable en thermoplastique pour réseaux d'assainissement gravitaires des eaux usées et des eaux pluviales: diamètre intérieur : 600 mm, 800 mm. Système modulable composé d'éléments de fond, d'une ou plusieurs rehausses,</i> <i>d'un cône de réduction et d'une couronne de répartition. Pour canalisations 160 à 500 mm.</i>		
4.2.15.1	Regard PEHD D 600 mm	U	
	<i>Pour canalisations 160 à 400 mm.</i>		
	<i>L'unité :</i>		
4.2.18	Avaloirs en béton préfabriqué ou coulé en place <i>Fourniture d'un regard préfabriqué ou construction d'un regard suivant dimensions indiquées pour une profondeur moyenne de 1,60 m. Il comprend les terrassements nécessaires à l'exécution de l'ouvrage, la réalisation des coffrages et enduits, le lissage</i> <i>du radier ainsi que le scellement, Il comprend également le raccordement aux canalisations ou regards existants et toutes sujétions.</i>		
4.2.18.2	Regard 400*400 mm pour avaloir	U	
	<i>L'unité :</i>		
4.2.20	Fonte de voirie		
4.2.20.1	Tampon et grille fonte <i>Fourniture et scellement de tampon fonte articulé et ventilé série D400, cadre circulaire de 0,85 m de diamètre (Le cadre aura une hauteur de 10 cm minimum et sera scellé au niveau chaussée), ouverture de 0,60 m.</i>		
4.2.20.1.1	Tampon Trafic intense	U	
	<i>Poids de l'ensemble (tampon + cadre) > 95 kg minimum</i>		
	<i>L'unité :</i>		
4.2.20.1.4	Grille Trafic intense	U	
	<i>Poids de l'ensemble (tampon + cadre) > 95 kg minimum</i>		
	<i>L'unité :</i>		

Bordereau des Prix			
Numéro	Libellé	Unité	Prix unitaire
4.2.20.3	Grille fonte D400 <i>Fourniture et scellement de grille fonte série D400 plate ou concave pour bordures, avec barreaux assurant une absorption maximale et empêchant l'obstruction par des feuilles, appui stable anti-boitage.</i>		
4.2.20.3.3	Cadre 400*400 mm	U	
	L'unité :		
4.2.22	Ouvrages		
4.2.22.1	Maçonnerie béton 350 kg CPA	m3	
	<i>Maçonnerie en béton armé dosé à 350 kg de ciment artificiel, classe 325, mise en oeuvre en fondation ou en élévation, pour parois, dalles, nervures, piliers etc., y compris la fourniture et la mise en place d'armatures en acier doux, des coffrages droits ou courbes, le ragrément après décoffrage. Le mètre cube mesuré exclusivement au volume réel en oeuvre .</i>		
	Le mètre cube :		
15	MACONNERIES GENIE CIVIL		
15.4	Reprise d'enduit de soubassement	ml	
	<i>Reprise d'enduit de soubassement avec préparation du support (grattage, ragréage fin,...). Application d'un enduit pour façade adapté pour usage extérieur résistant aux intempéries/UV/..... avec choix de 2 coloris gris et ton pierre. Finitions soignée.</i>		
	Le mètre linéaire :		
17	ESPACES VERTS		
17.2	Terrassements des plantations		
17.2.8	Apport et mise en place de la terre végétale amendée	m3	
	<i>Ce prix s'applique au m3 hors foisonnement et comprend la fourniture et la mise en oeuvre de terre végétale amendée selon prescription du CCTP.</i> <i>L'entreprise devra prendre en compte le coefficient de foisonnement lors de la mise en place de la terre végétale sur le terrain et s'assurer des cotes finies souhaitées par le maître d'œuvre.</i> <i>Y compris analyse de terre à fournir par l'entreprise en phase de préparation de chantier.</i>		
	Le mètre cube :		
20	RECOLEMENT AUTOCONTROLE		
20.1	Dossier des Ouvrages Exécutés - (DOE)	F	
	<i>Constitution et remise d'un Dossier des Ouvrages Exécutés, dont le contenu figure dans le CCTP et cela conformément aux exigences du maître d'ouvrage et/ou aux fascicules du CCTG II comprend principalement les plans de récolement réalisé par géomètre, le</i> <i>dossier des fournitures, tous les PV essais, note de calcul des ouvrages exécutés, plan de détails...</i>		
	Le forfait :		
22	DIAGNOSTIC ET CONTROLE RESEAUX		
22.6	Essais à la plaque (DYNAPLAQUE)	U	
	<i>Essais à la dynaplaque permettant de contrôler la portance du fond de forme des chaussées, parkings et bâtiments, selon les spécifications du CCTP (ou Descriptif des Travaux), avant mise en oeuvre des empièvements, y compris fourniture du rapport du</i> <i>Laboratoire.</i>		
	L'unité :		

L'entrepreneur,