



Hôtel de Ville - 6, rue de la Mairie - F11290 LAVALETTE

TRAVAUX D'AMENAGEMENT ET D'ENTRETIEN DE LA VOIRIE COMMUNALE

ACCORD CADRE A BONS DE COMMANDE

**BORDEREAU DES PRIX UNITAIRES
(B.P.U)**

AVRIL 2018

**ACCORD CADRE A BONS DE COMMANDE :
TRAVAUX D'AMENAGEMENT ET D'ENTRETIEN DE LA VOIRIE COMMUNALE**

BORDEREAU DES PRIX UNITAIRES

1	TRAVAUX PREALABLES	
1.1	<p><u>LUTTE CONTRE LA PROPAGATION DU CHANCRE COLORE</u></p> <p>Ce prix rémunère, par chantier, la mise en œuvre de mesures particulières liées à la lutte contre la propagation du chancre coloré sur les plantations d'alignement.</p> <p>Sur recommandation du maître d'œuvre, il pourra être demandé les sujétions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - déclaration du chantier auprès de la mairie, - désinfection des outils de terrassement et de transport des matériaux en début et en fin de journée ou à chaque sortie de zone, - si blessure accidentelle à un arbre ou aux racines : - inspection visuelle pour détection de la présence du chancre, - désinfection de la plaie causée à l'arbre ou aux racines, - désinfection des outils de terrassement avant reprise des travaux. - mise à la décharge des produits de terrassement sur la commune concernée, - nettoyage « soigné et renforcé » de la chaussée (produits du balayage mis en décharge sur la commune). 	Le chantier :
1.2	<p><u>CONSTAT D'HUISSIER</u></p> <p>Ce prix rémunère forfaitairement et pour chaque chantier l'établissement de l'ensemble des constats d'huissier avec montage d'un dossier photographique permettant de dresser l'état précis de chaque bâtiment existant (bâtiments, murs, seuils, vitrines, menuiseries, caves, clôtures, ouvrages, fermeture d'enclos, etc...</p> <p>Ce dossier sera établi après accord du maître d'ouvrage pendant la période de préparation, en trois exemplaires dont un sera remis au maître d'ouvrage, avant le début de tous travaux.</p>	Le forfait :
1.3	<p><u>INSTALLATION ET REPLIEMENT DE CHANTIER</u></p> <p>Ce prix rémunère :</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'installation du chantier, - la réglementation Hygiène et Sécurité du chantier devra être conforme à la réglementation en vigueur en matière : d'hygiène, de sécurité du personnel et des usagers, de circulation piétonne et routière, - l'amenée du matériel de chantier et son repliement, la mise en place d'un bureau de chantier si nécessaire, - l'enlèvement en fin de chantier de tous les matériels en excédent et la remise en état des lieux, 	
1.3.1	Pour un chantier inférieur à 20 000 € HT	Le forfait :
1.3.2	Pour un chantier compris entre 20 000 € HT et 50 000 € HT	Le forfait :
1.3.3	Pour un chantier supérieur à 50 000 € HT	Le forfait :

1.4	<p><u>SIGNALISATION TEMPORAIRE DE CHANTIER</u></p> <p>Ce prix rémunère l'amenée, la mise en place, la fixation, l'exploitation, la surveillance, le remplacement s'il y a lieu, de jour comme de nuit, y compris samedi, dimanche et jours fériés, et repliement en fin de travaux des dispositifs de signalisation temporaire des chantiers conformes aux règlements en vigueur.</p> <p>Le premier jour pris en compte pour l'application de ce prix sera celui où, à la demande de l'entrepreneur, le maître d'œuvre aura constaté que la réalisation de la signalisation et que les dispositions prises pour son exploitation répondent effectivement à toutes les prescriptions définies dans le C.C.A.P. Le dernier jour sera celui où l'entrepreneur aura été invité par le maître d'œuvre à évacuer hors du domaine public concerné par les travaux, sans que ce jour puisse être postérieur à celui de la réception de travaux.</p> <p>Il est précisé que tout manquement aux règlements en vigueur relatifs à la signalisation temporaire de chantiers ou à l'article relatif à la signalisation de jour comme de nuit, même pour un seul dispositif de signalisation constaté par le maître d'œuvre ou son représentant, entraînera une pénalité journalière égale au prix de la journée de calendrier.</p> <p style="text-align: right;">La journée :</p>	
1.5	<p><u>MISE EN PLACE DE FEUX DE CHANTIER</u></p> <p>Ce prix rémunère la fourniture et la mise en service de feux tricolores de chantier à la demande du maître d'œuvre.</p> <p style="text-align: right;">La journée :</p>	
1.6	<p><u>ALTERNAT MANUEL</u></p> <p>Ce prix rémunère, à la demi-journée, la mise en place de deux agents effectuant l'alternat manuel de la circulation et équipés de moyens de communication entre eux.</p> <p>La mise en place sera à l'initiative du maître d'œuvre.</p> <p style="text-align: right;">La demi-journée :</p>	
1.7	<p><u>MISE EN PLACE D'UNE DEVIATION</u></p> <p>Ce prix rémunère forfaitairement l'ensemble des prestations nécessaires à la réalisation de l'analyse de la qualité résiduelle des structures de la chaussée à l'aide de :</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'étude du dossier d'exploitation sous chantier (D.E.S.C.), l'amenée, la mise en place, la fixation, l'exploitation, la surveillance, le remplacement s'il y a lieu, de jour comme de nuit, y compris samedi, dimanche et jours fériés, et repliement en fin de travaux des dispositifs de déviation des chantiers et du renforcement de la signalisation temporaire si nécessaire conformes aux règlements en vigueur. <p style="text-align: right;">La journée :</p>	
1.8	<p><u>ESSAI DE MESURE DE DEFLEXION</u></p> <p>Ce prix rémunère forfaitairement l'ensemble des prestations nécessaires à la réalisation de l'analyse de la qualité des structures de chaussée à l'aide :</p> <ul style="list-style-type: none"> - de la mesure des déflexions engendrées par une charge roulante selon la norme NFP 90-200-2, - du relevé des dégradations sur l'ensemble du territoire de la commune de Bram. <p>Ce prix comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> - le personnel nécessaire à la réalisation des essais, - la fourniture, la mise en place et le déplacement de la signalisation au fur et à mesure de l'avancement des essais, - l'amenée, le repli et le transfert du matériel (poutre de mesure BenKelman, comparateur digital, camion 2 essieux de type 4x2 de charge 130 KN sur l'essieu arrière jumelé), - la fourniture du rapport au maître d'ouvrage. <p style="text-align: right;">Le forfait :</p>	

1.8	<p><u>DETECTION D'AMIANTE DANS LES COUCHES D'ENROBE</u></p> <p>Ce prix rémunère à l'unité l'exécution de sondages par carottage ou tous moyens appropriés, conformément à la législation, pour la recherche de substitut d'amiante dans les couches de chaussée.</p> <p>Ce prix comprend:</p> <p>Toutes les dispositions pour l'installation de chantier et la mise en place de la signalisation temporaire de chantier</p> <p>Toutes les dispositions nécessaires afin de garantir la réalisation des prélèvements en toute sécurité conformément à la législation en vigueur.</p> <p>L'amené repli du matériel de carottages</p> <p>L'implantation du ou des différents sondages</p> <p>Le balisage du ou des sondages et son entretien</p> <p>Le déplacement de ce matériel pour la réalisation de l'ensemble des sondages considérés</p> <p>La réalisation du ou des différents sondages</p> <p>L'évacuation en décharge agréée classe 1 des matériaux impropres et transmission du bon de décharge au maître d'ouvrage ou à son représentant</p> <p>Le comblement du sondage par un enrobé à froid y compris toutes les sujétions de fourniture, de matériaux et de main d'œuvre</p> <p>Le « désenrobage » de la carotte d'enrobé bitumineux, l'analyse de l'échantillon devant permettre le diagnostic précis de la présence d'amiante dans un enrobé hydrocarboné</p> <p>L'analyse en laboratoire de chaque couche issue de la carotte</p> <p>L'établissement d'un rapport détaillé de l'analyse remis au Maître d'ouvrage ou à son représentant (un exemplaire papier et un exemplaire sous format informatique compatible avec celui utilisé par le Maître d'ouvrage ou son représentant)</p> <p>La profondeur de la carotte sera fonction de l'épaisseur du ou des couches de matériaux hydrocarbonés en place. En tout état de cause, le carottage se fera jusqu'à la couche de tout venant ou d'empierrement.</p> <p>Le nombre de carottes par chantier sera déterminé en accord avec le Maître d'ouvrage ou son représentant avant tout début d'opération. L'emplacement et la référence de chaque carotte seront mentionnés sur un plan fourni au maître d'ouvrage ou son représentant</p> <p style="text-align: right;">L'unité :</p>	
1.9	<p><u>DOSSIER D'EXECUTION</u></p> <p>Ce prix rémunère forfaitairement l'ensemble des prestations d'étude nécessaires à la réalisation de l'analyse de la qualité des structures de chaussée à l'aide :</p> <ul style="list-style-type: none"> - de la mesure des déflexions engendrées par une charge roulante selon la norme NFP 90-200-2, - du relevé des dégradations sur l'ensemble du territoire de la commune de Bram. <p>Ce prix comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> - le personnel nécessaire à la réalisation des essais, - la fourniture, la mise en place et le déplacement de la signalisation au fur et à mesure de l'avancement des essais, - l'amenée, le repli et le transfert du matériel (poutre de mesure BenKelman, comparateur digital, camion 2 essieux de type 4x2 de charge 130 KN sur l'essieu arrière jumelé), - la fourniture du rapport au maître d'ouvrage. <p style="text-align: right;">Le forfait :</p>	
2	LOCALISATION DE RESEAUX	
2.1	<p><u>LOCALISATION SANS FOUILLE</u></p> <p>Ce prix rémunère au mètre linéaire, la localisation de réseau enterré par procédé sans fouille quel que soit la technique et permettant d'atteindre une précision en x,y,z de classe A.</p> <p style="text-align: right;">Le mètre linéaire :</p>	
2.2	<p><u>LOCALISATION AVEC FOUILLES</u></p> <p>Ce prix rémunère au mètre cube, la localisation ponctuelle de réseau enterré réalisée en phase chantier ou hors chantier par terrassements mécaniques ou manuels,</p> <p style="text-align: right;">Le mètre cube :</p>	

2.3	<u>DEGAGEMENT DES RESEAUX ENTERRES</u> Ce prix rémunère au mètre cube, le dégagement partiel ou total de réseau enterrés exécutés par moyens mécaniques et à la main. Le mètre cube :	
2.4	<u>PROTECTION MECANIQUE DES RESEAUX</u> Ce prix rémunère au mètre linéaire, la mise en place de protections mécaniques ou d'éléments mécaniques permettant le maintien des réseaux enterrés situés dans la zone des terrassements. Le mètre linéaire :	
3	TRAVAUX PRELIMINAIRES	
3.1	<u>DEBROUSSAILLAGE</u> Ce prix rémunère au mètre carré le débroussaillage des terrains ne contenant que que des arbrisseaux ou arbustes de moins de 3 mètres de hauteur, vignes, taillis, y compris chargement et évacuation en décharge. Le mètre carré :	
3.2	<u>ABATTAGE ET DESSOUCHAGE D'ARBRE</u> Ce prix rémunère à l'unité et comprend l'élagage, la coupe de l'arbre, le tronçonnage, le dessouchage de la souche sur une profondeur moyenne de 1mètre, le chargement et l'évacuation en décharge de l'ensemble des produits générés par l'opération, y compris toutes sujétions d'exécution.	
3.2.1	Arbre de moins de 0.50 m de diamètre à un mètre du sol L'unité :	
3.2.2	Arbre de plus de 0.50 m de diamètre à un mètre du sol L'unité :	
4	TERRASSEMENTS	
4.1	<u>DECAPAGE DE TERRE VEGETALE</u> Ce prix rémunère au mètre carré et comprend : - le décapage sur une épaisseur moyenne de 20 cm, - le stockage de la terre sur le chantier ou dans un dépôt désigné par le maître d'ouvrage, - le réglage du dépôt suivant les directives du maitre d'ouvrage, - toutes sujétions comprises pour une parfaite exécution des travaux. Le mètre carré :	
4.2	<u>TERRASSEMENT AVEC EVACUATION</u> Ce prix rémunère au mètre cube l'extraction de déblais de toutes natures et comprend : - le décaissement jusqu'à la côte du projet, - le chargement et l'évacuation en décharge des matériaux impropres au remblai, - le réglage et le compactage du fond de forme, - toutes sujétions comprises pour une parfaite exécution des travaux. Le mètre cube :	
4,3	<u>TERRASSEMENT A LA MINI PELLE AVEC EVACUATION</u> Ce prix rémunère au mètre cube l'extraction de déblais de toutes natures et comprend à l'aide d'une mini pelle (vu les contraintes du site): - le décaissement jusqu'à la côte du projet, - le chargement et l'évacuation en décharge des matériaux impropres au remblai, - le réglage et le compactage du fond de forme, - toutes sujétions comprises pour une parfaite exécution des travaux. Le mètre cube :	
4,4	<u>DEMOLITION DE CHAUSSEE / TROTTOIR EXISTANT</u> Ce prix rémunère au mètre carré la démolition d'une chaussée ou trottoir (y compris bordures et caniveaux) sur une épaisseur moyenne de 0.25 mètre. Il comprend: - la démolition sur une épaisseur moyenne de 0.25 m, - le chargement, le transport et l'évacuation des déblais en décharge, - toutes sujétions comprises pour une parfaite exécution des travaux. Le mètre carré :	

4,5	<u>DEMOLITION DE BORDURES OU CANIVEAUX</u> Ce prix rémunère au mètre linéaire la démolition de bordures ou caniveaux de toute nature. Il comprend: - la démolition de bordures ou caniveaux y compris les massifs de fondation, - le chargement, le transport et l'évacuation des déblais en décharge, - toutes sujétions comprises pour une parfaite exécution des travaux. Le mètre linéaire :	
4,6	<u>DEMOLITION / SCIAGE DE MACONNERIE</u> Ce prix rémunère au mètre cube la démolition de maçonneries de toute nature y compris béton et béton armé. Il comprend: - la démolition, le sciage, le chargement, le transport et l'évacuation des déblais en décharge, - le réglage des surfaces mises à nu, - toutes fournitures et sujétions comprises pour une parfaite exécution des travaux. Le mètre cube :	
4,7	<u>SCARIFICATION DE CHAUSSEE</u> Ce prix rémunère au mètre carré le griffage du revêtement de chaussée dans les zones à recharger. Il comprend: - le griffage, le chargement, le transport et l'évacuation des déblais en décharge, - toutes fournitures et sujétions comprises pour une parfaite exécution des travaux. Le mètre carré :	
4,8	<u>DECROUTAGE DE CHAUSSEE ET EVACUATION</u> Ce prix rémunère au mètre carré le décroulage du revêtement de chaussée sur l'épaisseur du revêtement existant. Il comprend: - le décroulage, le chargement, le transport et l'évacuation des déblais en décharge, - toutes fournitures et sujétions comprises pour une parfaite exécution des travaux. Le mètre carré :	
4,9	<u>DECROUTAGE DE TROTTOIRS ET EVACUATION</u> Ce prix rémunère au mètre carré le décroulage du revêtement de trottoirs sur l'épaisseur du revêtement existant. Il comprend: - le décroulage, le chargement, le transport et l'évacuation des déblais en décharge, - toutes fournitures et sujétions comprises pour une parfaite exécution des travaux. Le mètre carré :	
4,10	<u>REALISATION D'ANCRAGES</u> Ce prix rémunère au mètre linéaire la réalisation d'ancrages sur l'épaisseur du revêtement existant. Il comprend: - le sciage et le rabotage de l'ancrage, le chargement, le transport et l'évacuation des déblais en décharge, - toutes fournitures et sujétions comprises pour une parfaite exécution des travaux. Le mètre linéaire:	
5	TRANCHEE	
5.1	<u>OUVERTURE DE TRANCHEE EN TERRAIN DE TOUTE NATURE</u> Ce prix rémunère au mètre linéaire et comprend : - le terrassement en terrain de toute nature dans l'encombrement des réseaux, - le chargement et l'évacuation des déblais, - le dressage des parois et le nivellement du fond de fouille, - l'épuisement des venues d'eau quel que soit le débit des eaux, - le croisement d'ouvrages et réseaux existants, - le blindage éventuel des parois, - la signalisation du chantier de jour comme de nuit, - la réfection éventuelle des réseaux et ouvrages abîmés suite aux travaux.	
5.1.1	Tranchée largeur: 0.40 m et profondeur: 0.60 m Le mètre linéaire:	

5.1.2	Tranchée largeur: 0.40 m et profondeur: 0.80 m	Le mètre linéaire:	
5.1.3	Tranchée largeur: 0.40 m et profondeur: 1.00 m	Le mètre linéaire:	
5.1.4	Tranchée largeur: 0.40 m et profondeur: 1.20 m	Le mètre linéaire:	
5.1.5	Tranchée largeur: 0.60 m et profondeur: 0.60 m	Le mètre linéaire:	
5.1.6	Tranchée largeur: 0.60 m et profondeur: 0.80 m	Le mètre linéaire:	
5.1.7	Tranchée largeur: 0.60 m et profondeur: 1.00 m	Le mètre linéaire:	
5.1.8	Tranchée largeur: 0.60 m et profondeur: 1.20 m	Le mètre linéaire:	
5.2	<u>REMBLAIEMENT DE TRANCHEE OU FOUILLE EN GRAVE 0/80</u> Ce prix rémunère au mètre cube, la fourniture le transport et la mise en œuvre de grave granulométrie 0/80 comprenant le compactage par couche de 0.30 m d'épaisseur, le nivellement de la dernière couche et toutes sujétions d'exécution. Le volume à prendre en compte sera déterminé après compactage.	Le mètre cube:	
5.3	<u>REMBLAIEMENT DE TRANCHEE OU FOUILLE EN GRAVE 0/31.5</u> Ce prix rémunère au mètre cube, la fourniture le transport et la mise en œuvre de grave granulométrie 0/31.5 comprenant le compactage par couche de 0.20 m d'épaisseur, le nivellement de la dernière couche et toutes sujétions d'exécution. Le volume à prendre en compte sera déterminé après compactage.	Le mètre cube:	
5.4	<u>REMBLAIEMENT DE TRANCHEE OU FOUILLE EN GRAVE 0/20</u> Ce prix rémunère au mètre cube, la fourniture le transport et la mise en œuvre de grave granulométrie 0/20 comprenant le compactage par couche de 0.20 m d'épaisseur, le nivellement de la dernière couche et toutes sujétions d'exécution. Le volume à prendre en compte sera déterminé après compactage.	Le mètre cube:	
5.5	<u>REMBLAIEMENT DE TRANCHEE OU FOUILLE EN GRAVE CIMENT</u> Ce prix rémunère au mètre cube, la fourniture le transport et la mise en œuvre de grave ciment 0/20 dosé à 4 % CPJ comprenant le compactage par couche de 0.20 m d'épaisseur, le nivellement de la dernière couche et toutes sujétions d'exécution. Le volume à prendre en compte sera déterminé après compactage.	Le mètre cube:	
5.6	<u>REMBLAIEMENT DE TRANCHEE OU FOUILLE EN GRAIN DE RIZ</u> Ce prix rémunère au mètre cube, la fourniture le transport et la mise en œuvre de grain de riz comprenant le nivellement et toutes sujétions d'exécution. Le volume à prendre en compte sera déterminé après compactage.	Le mètre cube:	

6	BORDURES ET CANIVEAUX		
6.1	<u>FOURNITURE ET POSE DE BORDURE</u>		
	<p>Ce prix rémunère au mètre linéaire, la fourniture et la pose de bordures. Il comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> - le terrassement en terrain de toute nature sur une largeur de 0.8 ml et une profondeur de 0.45 ml, - le chargement et évacuation des déblais en décharge, - les différentes coupes seront effectuées en onglets, - la préparation et le compactage du fond de forme, - la fourniture et l'emploi de béton de ciment dosé à 250 kg CPJ 45 pour la réalisation d'un lit de pose de 0.15 m d'épaisseur sur toute la longueur de la rigole, - la fourniture, la pose et le calage des éléments en altimétrie et en alignement, - les façons bateaux ou rampants, - l'exécution des joints de 1 cm réalisé au mortier de ciment et lissés à la truelle ou au fer. 		
6.1.1	BORDURE T1	Le mètre linéaire :	
6.1.2	BORDURE T2	Le mètre linéaire :	
6.1.3	BORDURE T3	Le mètre linéaire :	
6.1.4	BORDURE "SQB" spéciale quai de bus compatible avec les normes d'accessibilité (18 cm de hauteur).	Le mètre linéaire :	
6.1.5	BORDURE P1	Le mètre linéaire :	
6.1.6	BORDURE P2	Le mètre linéaire :	
6.1.7	BORDURE P3	Le mètre linéaire :	
6.1.8	BORDURE A2	Le mètre linéaire :	
6.1.9	BORDURE AC1	Le mètre linéaire :	
6.1.10	BORDURE AC2	Le mètre linéaire :	
6.1.11	BORDURE CS1	Le mètre linéaire :	
6.1.12	BORDURE CS2	Le mètre linéaire :	
6.1.13	BORDURE CS3	Le mètre linéaire :	
6.1.14	BORDURE CC1	Le mètre linéaire :	
6.1.15	BORDURE CC2	Le mètre linéaire :	
6.1.16	BORDURE ILOT I 1	Le mètre linéaire :	
6.1.17	BORDURE ILOT I 2	Le mètre linéaire :	
6.1.18	BORDURE ILOT I 3	Le mètre linéaire :	

6.2	<p><u>BORDURE ET/OU CANIVEAU MACONNE A LA MAIN</u></p> <p>Ce prix rémunère au mètre linéaire la confection de bordure ou de caniveau maçonné à la main Il comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les terrassements complémentaires nécessaires à la construction de l'ouvrage, quelle que soit la nature du sol et l'évacuation des déblais, - la fourniture, le transport et la mise en œuvre du béton pour la construction de bordure et/ou caniveau, y compris les coffrages, - les façons bateaux ou rampants, - toutes les finitions nécessaires au bon écoulement des eaux pluviales, - toutes fournitures et sujétions nécessaires à une parfaite exécution des travaux. <p style="text-align: right;">Le mètre linéaire :</p>	
6.3	<p><u>FOURNITURE ET POSE DE PAVES 10x10x8 OU 12x12x8 TYPE ROQUETAILLADE</u></p> <p>Ce prix rémunère au mètre linéaire, la fourniture et la pose de pavés. Il comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> - le terrassement en terrain de toute nature, - le chargement et évacuation des déblais en décharge, - les différentes coupes seront effectuées en onglets, - la préparation et le compactage du fond de forme, - la fourniture et l'emploi de béton de ciment dosé à 250 kg CPJ 45 pour la réalisation d'un lit de pose de 0.15 m d'épaisseur sur toute la longueur de la rigole, - la pose sur lit de mortier de 5 cm - la fourniture, la pose et le calage des éléments en altimétrie et en alignement, - les façons bateaux ou rampants, - l'exécution des joints de 1 cm réalisé au mortier de ciment. 	
6.3.1	POSE EN CHAINETTE 1 RANG	Le mètre linéaire :
6.3.2	POSE EN CANIVEAU 4 RANGS	Le mètre linéaire :
7	RESEAU PLUVIAL - RESEAUX HUMIDES	
7.1	<p><u>TRANCHEE POUR POSE BUSE</u></p> <p>Ce prix rémunère au mètre linéaire et comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> - le terrassement en terrain de toute nature dans l'encombrement des réseaux, pour ouvrir une tranchée d'une largeur en fond de fouille égale au diamètre extérieur de la buse augmentée forfaitairement de 0.60 m jusqu'au diamètre de buse 600 m et de 0.80 m au delà et quelle que soit la profondeur de celle-ci, - le chargement et l'évacuation des déblais, - le dressement des parois et le nivellement du fond de fouille, - l'épuisement des venues d'eau quel que soit le débit des eaux, - le croisement d'ouvrages et réseaux existants, - le blindage éventuel des parois, - la signalisation du chantier de jour comme de nuit, - la réfection éventuelle des réseaux et ouvrages abîmés suite aux travaux. 	
7.1.1	TRANCHEE POUR POSE BUSE DIAMETRE 300	Le mètre linéaire :
7.1.2	TRANCHEE POUR POSE BUSE DIAMETRE 400	Le mètre linéaire :
7.1.3	TRANCHEE POUR POSE BUSE DIAMETRE 500	Le mètre linéaire :
7.1.4	TRANCHEE POUR POSE BUSE DIAMETRE 600	Le mètre linéaire :
7.1.5	TRANCHEE POUR POSE BUSE DIAMETRE 800	Le mètre linéaire :

7.2	<u>FOURNITURE ET POSE BUSE BETON série 135 A</u> Ce prix rémunère au mètre linéaire de longueur effective les canalisations à écoulement gravitaire en béton armé de la série 135 A provenant d'usines agréées, à emboîtement à collets avec joints souples conforme à la norme NFP 16-341. Ce prix comprend la fourniture, le transport à pied d'œuvre, les terrassements, la pose en tranchées des tuyaux, les joints et les pièces nécessaires à la réalisation de l'ouvrage ainsi que la confection du lit de pose en sable sur une épaisseur de 0,10 m.	
7.2.1	DIAMETRE 300	Le mètre linéaire :
7.2.2	DIAMETRE 400	Le mètre linéaire :
7.2.3	DIAMETRE 500	Le mètre linéaire :
7.2.4	DIAMETRE 600	Le mètre linéaire :
7.2.5	DIAMETRE 800	Le mètre linéaire :
7.3	<u>FOURNITURE ET POSE BUSE PVC QUALITE CR8 OU ECOPAL</u> Ce prix rémunère : au mètre de longueur effective les canalisations à écoulement gravitaire en PVC de la qualité CR8 provenant d'usines agréées. Ce prix comprend la fourniture, le transport à pied d'œuvre, les terrassements, la pose en tranchées des tuyaux, les joints et les pièces nécessaires à la réalisation de l'ouvrage ainsi que la confection du lit de pose en sable sur une épaisseur de 0,10 m.	
7.3.1	DIAMETRE 300	Le mètre linéaire :
7.3.2	DIAMETRE 400	Le mètre linéaire :
7.3.3	DIAMETRE 500	Le mètre linéaire :
7.3.4	DIAMETRE 600	Le mètre linéaire :
7.3.5	DIAMETRE 800	Le mètre linéaire :
7.4	<u>FOURNITURE ET POSE TETE D'ACQUEDUC DE SECURITE PREFABRIQUEE</u> Ce prix rémunère à l'unité la tête d'aqueduc préfabriquée en béton de ciment de différents diamètres. Il comprend: - la réalisation des fouilles en terrain de toute nature, le chargement et le transport des matériaux non réutilisés au lieu de dépôt définitif, - les étalements et épuisements nécessaires, - toutes fournitures et transport à pied d'œuvre des matériaux préfabriqués, - la mise en œuvre, scellement, montages et toutes sujétions de coffrages et de finitions.	
7.4.1	TETE DE BUSE DE SECURITE SUR DIAMETRE 300	L'unité :
7.4.2	TETE DE BUSE DE SECURITE SUR DIAMETRE 400	L'unité :
7.4.3	TETE DE BUSE DE SECURITE SUR DIAMETRE 500	L'unité :
7.4.4	TETE DE BUSE DE SECURITE SUR DIAMETRE 600	L'unité :
7.4.5	TETE DE BUSE DE SECURITE SUR DIAMETRE 800	L'unité :

7.5	<u>FOURNITURE ET POSE REGARD DE VISITE SUR BUSE</u> Ce prix rémunère à l'unité la réalisation d'un regard pour buses diamètre 300 à 800 Série 135 A et PVC CR8. Il comprend la fourniture et mise en œuvre du béton, des aciers, l'exécution des fouilles et terrassements nécessaires à l'implantation et à la réalisation de la semelle du regard, les dalles en béton armé amovibles à main d'homme pour fermeture du regard. Toutes sujétions de raccordements, de coffrages, de vibrations, de reprises éventuelles et de remblaiement autour de l'ouvrage sont incluses dans le prix pour une parfaite exécution des travaux.	
7.5.1	REGARD 300 x 300 mm	L'unité :
7.5.2	REGARD 400 x 400 mm	L'unité :
7.5.3	REGARD 500 x 500 mm	L'unité :
7.5.4	REGARD 600 x 600 mm	L'unité :
7.5.5	REGARD 800 x 800 mm	L'unité :
7.6	<u>CURAGE ET REPROFILAGE DE FOSSE</u> Ce prix rémunère au mètre linéaire, les travaux de curage au godet ou trapézoïdal et de reprofilage d'un fossé existant. Il comprend: - le curage, le reprofilage du fossé existant, le chargement des déblais et végétaux, le transport à la décharge, - le nivellement du fond de fouille, le dressement des parois et toutes sujétions nécessaires à une parfaite exécution des travaux, - la signalisation temporaire du chantier réglementaire.	Le mètre linéaire :
7.7	<u>CONSTRUCTION DE BOUCHE AVALOIR</u> Ce prix rémunère à l'unité, la construction de bouche avaloir, coulée en place ou d'un modèle préfabriqué. Il comprend: - les terrassements complémentaires nécessaires à la construction de l'ouvrage, quelle que soit la nature du sol et l'évacuation des déblais, - la fourniture et la mise en œuvre du béton pour la construction du regard, y compris les coffrages, - la fourniture et la mise en place des jonctions souples nécessaires au raccordement, - la fourniture et la mise en œuvre du mortier de ciment pour réalisation de l'enduit intérieur, - la fourniture et la pose des pièces en fonte classe C 250, - le raccordement au réseau pluvial, - toutes fournitures et sujétions nécessaires à une parfaite exécution des travaux.	
7.7.1	BOUCHE AVALOIR DE PROFIL A2	L'unité :
7.7.2	BOUCHE AVALOIR DE PROFIL T2	L'unité :
7.7.3	BOUCHE AVALOIR DE PROFIL CC1	L'unité :
7.7.4	BOUCHE AVALOIR DE PROFIL CC2	L'unité :

7.8	<u>FOURNITURE ET POSE DE REGARD A GRILLE CARRE PLATE OU CONCAVE</u> Ce prix rémunère à l'unité, la fourniture et pose de regard à grille, coulée en place ou d'un modèle préfabriqué. Il comprend: - Les terrassements complémentaires nécessaires à la construction de l'ouvrage, quelle que soit la nature du sol et l'évacuation des déblais, - la fourniture et la mise en oeuvre du béton pour la construction du regard, y compris les coffrages, - la fourniture et la mise en place des jonctions souples nécessaires au raccordement, - la fourniture et la mise en oeuvre du mortier de ciment pour réalisation de l'enduit intérieur, - la fourniture et la pose de la grille et autres pièces en fonte de classe C 250 et conforme à la réglementation accessibilité, - toutes fournitures et sujétions nécessaires à une parfaite exécution des travaux.	
7.8.1	REGARD A GRILLE 300 x 300 mm	L'unité :
7.8.2	REGARD A GRILLE 400 x 400 mm	L'unité :
7.8.3	REGARD A GRILLE 500 x 500 mm	L'unité :
7.8.4	REGARD A GRILLE 600 x 600 mm	L'unité :
7.8.5	REGARD A GRILLE 800 x 800 mm	L'unité :
7.9	<u>FOURNITURE ET POSE DE REGARD BYPASS A GRILLE OU TAMPON</u> Ce prix rémunère à l'unité, la fourniture et pose de regard Bypass à grille ou tampon, coulée en place ou d'un modèle préfabriqué. Il comprend: - les terrassements complémentaires nécessaires à la construction de l'ouvrage, quelle que soit la nature du sol et l'évacuation des déblais, - la fourniture et la mise en oeuvre du béton pour la construction du regard, y compris les coffrages, - la fourniture et la mise en place des jonctions souples nécessaires au raccordement, - la fourniture et la mise en oeuvre du mortier de ciment pour réalisation de l'enduit intérieur, - la fourniture et la pose de la grille et autres pièces en fonte de classe C 250, - toutes fournitures et sujétions nécessaires à une parfaite exécution des travaux.	
7.9.1	REGARD BYPASS 300 x 300 mm	L'unité :
7.9.2	REGARD BYPASS 400 x 400 mm	L'unité :
7.9.3	REGARD BYPASS 500 x 500 mm	L'unité :
7.9.4	REGARD BYPASS 600 x 600 mm	L'unité :
7.9.5	REGARD BYPASS 800 x 800 mm	L'unité :
7.10	<u>CANIVEAU GRILLE ACCODRAIN</u> Ce prix rémunère au mètre linéaire, la fourniture et la pose de caniveau grille de type accodrain ou similaire, avec grille fonte renforcée type 200. Il comprend: - les terrassements en terrains de toutes nature, le chargement, le transport à la décharge, - le lit de calage en béton maigre, - la fourniture, la pose et le calage des éléments avec pentes de 0.60 %, - la fourniture et la pose de grilles à fentes en acier galvanisé, - le raccordement au réseau d'eaux pluviales, - toutes fournitures et sujétions nécessaires à une parfaite exécution des travaux.	
7.10.1	ACCODRAIN DE LARGEUR 100 mm	Le mètre linéaire :
7.10.2	ACCODRAIN DE LARGEUR 150 mm	Le mètre linéaire :

7.10.3	ACCODRAIN DE LARGEUR 200 mm	Le mètre linéaire :	
7.10.4	ACCODRAIN DE LARGEUR 300 mm	Le mètre linéaire :	
7.10.5	ACCODRAIN DE LARGEUR 400 mm	Le mètre linéaire :	
7.10.6	ACCODRAIN DE LARGEUR 500 mm	Le mètre linéaire :	
7.11	<u>FOURNITURE ET POSE DE REGARD DE VISITE SUR DESCENTE EAUX PLUVIALES</u> Ce prix rémunère à l'unité, la fourniture et la pose d'un regard de visite 200 x 200 mm avec couvercle en fonte en pied de façade pour recueillir les eaux pluviales des parcelles riveraines. Il comprend: - les terrassements en terrains de toutes nature, le chargement, le transport à la décharge, - le lit de calage en béton maigre, - la fourniture, la pose et le calage des éléments avec la pente nécessaire au bon écoulement des eaux, - la fourniture et la pose du couvercle en fonte avec la découpe permettant le passage de la descente, - toutes fournitures et sujétions nécessaires à une parfaite exécution des travaux.	L'unité :	
7.12	<u>FOURNITURE ET POSE DE GARGOUILLE DE TROTTOIR EN FONTE</u> Ce prix rémunère à l'unité, la fourniture et la pose de gorguille de trottoir en fonte de profil A ou T, de classe C250, pour évacuation des eaux pluviales des parcelles riveraines. Il comprend: - le lit de calage en béton maigre, - la fourniture, la pose et le calage avec les bordures de trottoir, - le raccordement avec la canalisation d'évacuation des eaux pluviales, - la pente nécessaire au bon écoulement des eaux, - toutes fournitures et sujétions nécessaires à une parfaite exécution des travaux.	L'unité :	
7.13	<u>FOURNITURE ET POSE D'UNE CANALISATION EN FONTE DIAMETRE 100 mmm</u> Ce prix rémunère au mètre linéaire, la fourniture et la pose d'une canalisation en fonte pour évacuation des eaux pluviales des parcelles riveraines. Il comprend: - le lit de calage en béton maigre, - la fourniture, la pose et le calage de la canalisation, - le raccordement avec la gorguille coté bordures et avec le regard en pied de façade ou un accodrain, - la pente nécessaire au bon écoulement des eaux, - toutes fournitures et sujétions nécessaires à une parfaite exécution des travaux.	Le mètre linéaire	
7.14	<u>FOURNITURE ET POSE PVC</u> Ce prix rémunère au mètre linéaire, la fourniture et la pose de tuyeaux PVC. Il comprend: - Les terrassements en terrains de toutes nature, le chargement, le transport à la décharge, - le lit de calage en sable, - le raccordement au réseau d'eaux pluviales, - toutes fournitures et sujétions nécessaires à une parfaite exécution des travaux.		
7.14.1	PVC DIAMETRE 100 mm	Le mètre linéaire :	
7.14.2	PVC DIAMETRE 160 mm	Le mètre linéaire :	
7.14.3	PVC DIAMETRE 200 mm	Le mètre linéaire :	

7.15	<u>FOURNITURE ET POSE TUYEAU PE</u> Ce prix rémunère au mètre linéaire, la fourniture et la pose de tuyaux PE pour eau potable. Il comprend: - Les terrassements en terrains de toutes nature, le chargement, le transport à la décharge, - le lit de calage en sable et grillage avertisseur , - toutes fournitures et sujétions nécessaires à une parfaite exécution des travaux.	
7.15.1	PE DIAMETRE 25 mm	Le mètre linéaire :
7.15.2	PE DIAMETRE 32 mm	Le mètre linéaire :
7.16	<u>INSPECTION CAMERA DU RESEAU EAUX USEES - EAUX PLUVIALES</u> Ce prix rémunère au mètre linéaire la réalisation, par une entreprise spécialisée et agréée, du contrôle des canalisations d'assainissement eaux usées et eaux pluviales par inspection télévisée ainsi que le nettoyage éventuel du réseau avant le passage de la caméra. Ce prix comprend également la remise d'un rapport en 2 exemplaires ainsi que la remise de l'inspection sur CD.	Le mètre linéaire :
8	RESEAUX SECS (TELECOM ET ECLAIRAGE PUBLIC)	
8.1	<u>FOURNITURE ET POSE CHAMBRE DE TIRAGE DE TELECOMMUNICATION NORMALISEE</u> Ce prix rémunère à l'unité la fourniture et la pose de chambre de tirage de télécommunication normalisée en béton. Il comprend: - les terrassements complémentaires nécessaires à la construction de l'ouvrage, quelle que soit la nature du sol et l'évacuation des déblais, - le dégagement de l'ancienne chambre si nécessaire et l'évacuation, - la fourniture et réglage du lit de pose en sable sur une épaisseur de 10 cm, - la fourniture et la pose de la chambre, - le percement des parois pour le passage des fourreaux, - le façonnage des masques, - le réglage au niveau par rehaussement ou abaissement du cadre, - le scellement du cadre, - la fourniture et la pose du tampon en fonte adéquat, - toutes fournitures et sujétions comprises pour une parfaite exécution des travaux.	
8.1.1	CHAMBRE L0T SANS FOND	L'unité :
8.1.2	CHAMBRE L0T AVEC FOND	L'unité :
8.1.3	CHAMBRE L1T SANS FOND	L'unité :
8.1.4	CHAMBRE L1T AVEC FOND	L'unité :
8.1.5	CHAMBRE L1C SANS FOND	L'unité :
8.1.6	CHAMBRE L1C AVEC FOND	L'unité :
8.1.7	CHAMBRE L2T SANS FOND	L'unité :
8.1.8	CHAMBRE L2T AVEC FOND	L'unité :
8.1.9	CHAMBRE L3T SANS FOND	L'unité :
8.1.10	CHAMBRE L3T AVEC FOND	L'unité :

8.2	<u>FOURNITURE ET POSE DE FOURREAUX</u> Ce prix rémunère au mètre linéaire la fourniture et la pose de fourreaux aiguillés, suivant les couleurs conventionnelles. Il comprend : - La fourniture et la pose de fourreaux aiguillés, conformément au diamètre défini lors des travaux, - la fourniture et la pose du grillage avertisseur, selon couleurs conventionnelles, - la fourniture et la pose du lit de sable, l'emboîtement, l'assemblage, le collage, les coupes et l'aiguillage des fourreaux, - toutes fournitures et sujétions nécessaires à une parfaite exécution des travaux.	
8.2.1	TPC DIAMETRE 40 MM	Le mètre linéaire :
8.2.2	TPC DIAMETRE 63 MM	Le mètre linéaire :
8.2.3	TPC DIAMETRE 75 MM	Le mètre linéaire :
8.2.4	TPC DIAMETRE 80 MM	Le mètre linéaire :
8.2.5	TPC DIAMETRE 110 MM	Le mètre linéaire :
8.2.6	PVC DIAMETRE 42/45	Le mètre linéaire :
8.3	<u>FOURNITURE ET POSE DE REGARD DE BRANCHEMENT</u> Ce prix rémunère à l'unité la fourniture et la pose de regard de branchement. Il comprend : - les terrassements, le transport, le chargement et l'évacuation des terres excédentaires, - la fourniture à pied d'oeuvre et la mise en place du regard de branchement, y compris plaque de recouvrement en fonte de classe C 250, - le scellement du fourreau au regard y compris toutes fournitures et sujétions nécessaires à une parfaite exécution des travaux.	
8.3.1	REGARD 300 x 300 MM	L'unité :
8.3.2	REGARD 400 x 400 MM	L'unité :
8.4	<u>CONFECTION DE MASSIF OU SOCLE DE CANDELABRE EN BÉTON</u> Ce prix rémunère à l'unité la fourniture et la pose de massif ou socle préfabriqué en béton pour candélabres. Il comprend : - le terrassement manuel ou à la pelle mécanique, le transport, le chargement et l'évacuation des déblais, - l'exécution de massif ou socle béton dosé à 300kg/cpa/m3 avec réservation d'entrées et de sorties pour le passage des câbles ou socle préfabriqué, - la mise à la côte du massif précisé par le maître de l'ouvrage, - la fourniture et la pose du gabarit, - la fourniture des écrous, tiges de scellement, - le réglage des écrous au-dessus du niveau du béton, - la fourniture et pose de manchons graisseux, - la remontée des gaines TPC existantes, - toutes sujétions de finitions nécessaires à une parfaite exécution des travaux.	
8.4.1	MASSIF OU SOCLE PREF. 200 x 200 MM POUR MAT HAUTEUR 3 A 5 ML	L'unité :
8.4.2	MASSIF OU SOCLE PREF. 300 x 300 MM POUR MAT HAUTEUR 5 A 7 ML	L'unité :
8.4.3	MASSIF OU SOCLE PREFABRIQUE POUR CANDELABRE HAUTEUR >7 ML	L'unité :

9	MISE A NIVEAU	
9.1	<p><u>MISE A NIVEAU BOUCHE A CLE</u></p> <p>Ce prix rémunère à l'unité la mise à niveau de bouche à clé. Il comprend:</p> <ul style="list-style-type: none"> - le dégagement de la tête de la bouche à clé, - le réglage au niveau, la fourniture et la pose du tube allonge si nécessaire, - la découpe soignée des revêtements autour de la bouche à clé, - la réfection à l'identique du revêtement, - toutes fournitures et sujétions comprises pour une parfaite exécution des travaux. <p style="text-align: right;">L'unité :</p>	
9.2	<p><u>MISE A NIVEAU REGARD DE 200/200 A 800/800 MM</u></p> <p>Ce prix rémunère à l'unité la mise à niveau de regard de visite. Il comprend:</p> <ul style="list-style-type: none"> - le dégagement du cadre, - le réglage au niveau par rehaussement ou abaissement du cadre, - le scellement du cadre, - la découpe soignée des revêtements autour du regard, - la réfection à l'identique du revêtement, - toutes fournitures et sujétions comprises pour une parfaite exécution des travaux. <p style="text-align: right;">L'unité :</p>	
9.3	<p><u>MISE A NIVEAU CHAMBRE DE TELECOMMUNICATION</u></p> <p>Ce prix rémunère à l'unité la mise à niveau de chambre Télécom (tous types compris). Il comprend:</p> <ul style="list-style-type: none"> - le dégagement du cadre, - le réglage au niveau par rehaussement ou abaissement du cadre, - le scellement du cadre, - la découpe soignée des revêtements autour de la chambre, - la réfection à l'identique du revêtement, - toutes fournitures et sujétions comprises pour une parfaite exécution des travaux. <p style="text-align: right;">L'unité :</p>	
10	VOIRIE - REVETEMENTS DES SOLS	
10.1	<p><u>FRAISAGE DE CHAUSSEE</u></p> <p>Ce prix rémunère, au mètre carré de surface effective, le fraisage de chaussée quelle que soit la surface par chantier. Il comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'amenée du matériel, - le fraisage du revêtement existant sur une épaisseur de 6 cm maximum, - le découpage de la bande de chaussée restant le long des bordures, - la repose éventuelle des bordures décollées, - l'extraction des matériaux, leur évacuation ou la mise en dépôt sur site fixé par le maitre d'ouvrage. <p style="text-align: right;">Le mètre carré :</p>	
10.2	<p><u>FRAISAGE DE CHAUSSEE AU-DELA DE 6 CM</u></p> <p>Ce prix rémunère, au mètre carré de surface effective, le fraisage de chaussée quelle que soit la surface par chantier, et pour une épaisseur de fraisage supérieure à 6 cm.</p> <p>Il comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'amenée du matériel, - le fraisage de la chaussée, - le découpage de la bande de chaussée restant le long des bordures, - la repose éventuelle des bordures décollées, - l'extraction des matériaux. Leur évacuation et la mise en dépôt sur site fixé par le maitre d'ouvrage. <p>Ce prix s'applique par épaisseur de 3 cm supplémentaires au-delà de 6 cm (la surface effective sera ainsi comptée une fois pour une épaisseur de 7 à 9 cm, deux fois pour une épaisseur de 10 à 12 cm, ...)</p> <p style="text-align: right;">Le mètre carré :</p>	

10.3	<p><u>DECOUPAGE A LA SCIE</u></p> <p>Ce prix rémunère au mètre linéaire, la découpe de chaussée à la scie hydraulique.</p> <p>Il comprend :</p> <p>La découpe, le chargement, le transport et le déchargement des produits dans une décharge agréée.</p> <p style="text-align: right;">Le mètre linéaire :</p>	
10.4	<p><u>GEOTEXTILE / FEUTRE ANTICONTAMINANT</u></p> <p>Ce prix rémunère au mètre carré, la fourniture et la pose d'un géotextile / feutre anticontaminant.</p> <p>Il comprend:</p> <ul style="list-style-type: none"> - le déroulage et la mise en place, - le géotextile sera fixé au sol par des supports en épingles en fer à béton plié en "U" entre elle de 5m maximum, - le raccordement des différentes bandes par recouvrement de largeur 0.30m et couture afin d'assurer la continuité, - toutes fournitures et sujétions comprises pour une parfaite exécution des travaux. <p style="text-align: right;">Le mètre carré :</p>	
10.5	<p><u>GRAVE CONCASSEE</u></p> <p>Ce prix rémunère au mètre cube la fourniture et la mise en oeuvre de grave concassée pour réalisation des structures de chaussée.</p> <p>Il comprend:</p> <ul style="list-style-type: none"> - le transport, la mise en oeuvre, le répandage, le réglage par couches successives de 0.20 m d'épaisseur, - le compactage optimum des matériaux, - toutes fournitures et sujétions comprises pour une parfaite exécution des travaux. 	
10.5.1	<p>GRAVE CONCASSEE 0/100</p> <p style="text-align: right;">Le mètre cube :</p>	
10.5.2.	<p>GRAVE CONCASSEE 0/80</p> <p style="text-align: right;">Le mètre cube :</p>	
10.5.3	<p>GRAVE CONCASSEE 0/60</p> <p style="text-align: right;">Le mètre cube :</p>	
10.5.4	<p>GRAVE CONCASSEE 0/31.5</p> <p style="text-align: right;">Le mètre cube :</p>	
10.5.5	<p>GRAVE CONCASSEE HUMIDIFIEE 0/20</p> <p style="text-align: right;">Le mètre cube :</p>	
10.5.6	<p>REPROFILAGE MANUEL DU SUPPORT EN GNT 0/20 (ép 0.05m)</p> <p style="text-align: right;">Le mètre carré :</p>	
10.6	<p><u>STABILISE RENFORCE COULEUR OCRE</u></p> <p>Ce prix rémunère au mètre carré la fourniture et la mise en oeuvre de stabilisé renforcé pour réalisation des cheminements piétonniers. La composition et la couleur des granulats est à soumettre à l'agrément du Maître d'œuvre.</p> <p>Il comprend:</p> <ul style="list-style-type: none"> - le matériau de granulométrie 0/4 pour la voirie piétonne sur 5 cm d'épaisseur moyenne et de couleur ocre, - le liant de traitement de sol type stabex. - le transport, la mise en oeuvre, le répandage, le réglage du matériau, - l'arrosage et le cylindrage jusqu'à refus pour complète fermeture, - toutes fournitures et sujétions comprises pour une parfaite exécution des travaux. <p style="text-align: right;">Le mètre carré :</p>	

<p>10.7</p>	<p>BETON DESACTIVE</p> <p>Ce prix rémunère au mètre carré la fourniture et la mise en oeuvre d'un revêtement en béton désactivé sur 12 cm d'épaisseur, norme NF P 18-305 ciment conforme à la norme NF P 15-301 et ses caractéristiques conformes à la norme NF P 98-170.</p> <p>Il comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> - le transport, la fourniture, le répandage et le réglage du béton suivant la norme P 18305 du 01/01/1995, granularité des matériaux Diamètres 10/14/20 maximum, ciment CPJ-CEM 11/B 32.5 NF 15-301 révisée 1994, dosé à 330 kg/M3, - fabrication en centrale agréée équipée d'un dispositif d'entraineur d'air, - la mise en oeuvre du béton, le tirage et le lissage soigné, - la réalisation des coffrages latéraux, - la protection des ouvrages tels que regards, bouches à clefs et autres, - la fourniture et la mise en oeuvre d'un produit désactivant pulvérisé de manière uniforme et adaptée à la granulométrie, - l'enlèvement de la laitance superficielle, - le lavage soigné pour mise à nu des granulats de surface, - tous les essais et contrôles de qualité, de mise en oeuvre et de fabrication, - toutes sujétions, variations d'épaisseur, découpe et rabotages entraînés par les raccordements, - la réalisation des joints de retrait réalisés par sciage sur 1/3 à 1/4 de l'épaisseur du béton, - toutes fournitures et sujétions comprises pour une parfaite exécution des travaux. <p style="text-align: right;">Le mètre carré :</p>	
<p>10.7.BIS</p>	<p>PLUS VALUE POUR MISE EN ŒUVRE DE BETON DESACTIVE EN ESPACE EXIGU (POMPE, DUMPER,...)</p> <p>Ce prix rémunère au mètre carré la plus value pour la mise en oeuvre d'un revêtement en béton désactivé sur 12 cm d'épaisseur, norme NF P 18-305 ciment conforme à la norme NF P 15-301 et ses caractéristiques conformes à la norme NF P 98-170 en milieu exigu.</p> <p>Il comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'acheminement du béton par dumpers ou à la pompe, - toutes fournitures et sujétions comprises pour une parfaite exécution des travaux. <p style="text-align: right;">Le mètre carré :</p>	
<p>10.8</p>	<p>BETON BALAYE</p> <p>Ce prix rémunère au mètre carré la fourniture et la mise en oeuvre d'un béton balayé, norme NF P 18-305 ciment conforme à la norme NF P 15-301 et ses caractéristiques conformes à la norme NF P 98-170.</p> <p>Il comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> - le transport, la fourniture et la mise en oeuvre d'un béton fluide, granularité des matériaux Diamètre 20 maximum, ciment CPJ-CEM 11/B 32.5 NF 15-301 révisée 1994, dosé à 330 kg/M3, suivant les cotes et épaisseur définies au profils, - fabrication en centrale agréée équipée d'un dispositif d'entraineur d'air, - la mise en oeuvre du béton, le tirage et le lissage soigné, - la réalisation des coffrages, - la protection des ouvrages tels que regards, bouches à clefs et autres, - le balayage transversal au moyen de balai à brins plastiques, le balai sera trainé à la surface du béton dans les délais les plus courts, sans dépasser 30 minutes après la mise en place du béton, - la réalisation des joints de retrait/flexion réalisés par sciage sur 1/3 à 1/4 de l'épaisseur du béton, - toutes fournitures et sujétions comprises pour une parfaite exécution des travaux. <p style="text-align: right;">Le mètre carré :</p>	
<p>10.8.BIS</p>	<p>PLUS VALUE POUR MISE EN ŒUVRE DE BETON BALAYE EN ESPACE EXIGU (POMPE, DUMPER,...)</p> <p>Ce prix rémunère au mètre carré la plus value pour la mise en oeuvre d'un revêtement en béton balayé, norme NF P 18-305 ciment conforme à la norme NF P 15-301 et ses caractéristiques conformes à la norme NF P 98-170 en milieu exigu.</p> <p>Il comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'acheminement du béton par dumpers ou à la pompe, - toutes fournitures et sujétions comprises pour une parfaite exécution des travaux. <p style="text-align: right;">Le mètre carré :</p>	

10.9	<p><u>JOINTS DE RETRAIT EN BRIQUES DE TERRE CUITE</u></p> <p>Ce prix rémunère au mètre linéaire la fourniture et pose de briques pleines en terre cuite de dimensions : 22x10,25x5cm, formant joint de retrait sur toitoirs en béton (désactivé ou blayé). La couleur sera déterminée par le maître d'ouvrage. La pose sera réalisée à plat et bout à bout dans le sens de largeur, sur fondation en béton dosé au minimum à 250 kg/m³. Le joint entre les briques sera réalisé au mortier batard.</p> <p>Il comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la fourniture et la pose sur fondation de béton, - le calage, la mise à niveau et le jointoiment, - toutes fournitures et sujétions comprises pour une parfaite exécution des travaux. 	
	Le mètre linéaire :	
10.10	<p><u>COUCHE D'ACCROCHAGE SUR CHAUSSEE EXISTANTE</u></p> <p>Ce prix rémunère au mètre carré la fourniture, le transport et la mise en œuvre de la couche d'accrochage composé de 0.3 kg d'émulsion cationique à 60 % de bitume par mètre carré.</p> <p>Toutes fournitures et sujétions comprises pour une parfaite exécution des travaux.</p>	
	Le mètre carré :	
10.11	<p><u>COUCHE D'IMPREGNATION SUR VOIRIE NEUVE</u></p> <p>Ce prix rémunère au mètre carré la mise en œuvre d'un enduit de monocouche composé de 1.5 kg/m² d'émulsion de bitume avec gravillon 4/6.</p> <p>Il comprend</p> <ul style="list-style-type: none"> - la fourniture, le transport, le répandage des matériaux, les opérations de cylindrage et le balayage des rejets. - toutes fournitures et sujétions comprises pour une parfaite exécution des travaux. 	
	Le mètre carré :	
10.12	<p><u>REVETEMENT EN BICOUCHE 6/10 - 4/6</u></p> <p>Ce prix rémunère au mètre carré, la mise en œuvre d'un revêtement bi-couche.</p> <p>Il comprend:</p> <ul style="list-style-type: none"> - la fourniture, le transport, le répandage des matériaux, les opérations de cylindrage et de balayage des rejets. - les matériaux composant le bicouche répondront aux spécifications suivantes, dans l'ordre de mise en oeuvre : - l'épandage soigné de 1,1 kg au m² d'émulsion de bitume à 65 %, - l'épandage soigné de 10 litres au m² de gravillons 6/10, - le cylindrage par trois passes maximum de cylindre immédiatement après le gravillonnage, - l'épandage soigné de 1 kg au m² d'émulsion de bitume à 65 %, - l'épandage soigné de 6 litres au m² de gravillons 4/6, - la protection des ouvrages situés sur la surface à traiter (regards fonte, bouches à clé ...) avec du sable ou du gasoil, - le nettoyage des ouvrages situés sur la surface traitée (avec évacuation des déblais en décharge agréée si nécessaire), - toutes fournitures et sujétions comprises pour une parfaite exécution des travaux. 	
10.12.1	<p>BICOUCHE SUR CHAUSSEE</p>	Le mètre carré :
10.12.2	<p>BICOUCHE SUR TROTTOIR</p>	Le mètre carré :
10.13	<p><u>PLUS VALUE POUR REVETEMENT EN BICOUCHE COLORE</u></p> <p>Ce prix rémunère au mètre carré, la fourniture, le transport et le répandage de gravillons colorés pour les deux couches (couleur au choix du maître d'ouvrage).</p>	
10.13.1	<p>PLUS VALUE BICOUCHE COLOREE SUR CHAUSSEE</p>	Le mètre carré :
10.13.2	<p>PLUS VALUE BICOUCHE COLOREE SUR TROTTOIR</p>	Le mètre carré :

10.14	<p><u>REVETEMENT EN TRICOUCHE 10/14 - 6/10 - 4/6</u></p> <p>Ce prix rémunère au mètre carré, la mise en œuvre d'un revêtement tri-couche. Il comprend:</p> <ul style="list-style-type: none"> - la fourniture, le transport, le répandage des matériaux, les opérations de cylindrage et de balayage des rejets. - les matériaux composant le tricouche répondront aux spécifications suivantes, dans l'ordre de mise en œuvre : <ul style="list-style-type: none"> - l'épandage soigné de 1,3 kg au m² d'émulsion de bitume à 65 %, - l'épandage soigné de 10 litres au m² de gravillons 10/14, - le cylindrage par trois passes maximum de cylindre immédiatement après le gravillonnage, - l'épandage soigné de 1,3 kg au m² d'émulsion de bitume à 65 %, - l'épandage soigné de 8 litres au m² de gravillons 6/10, - le cylindrage par trois passes maximum de cylindre immédiatement après le gravillonnage, - l'épandage soigné de 1,3 kg au m² d'émulsion de bitume à 65 %, - l'épandage soigné de 6 litres au m² de gravillons 4/6, <ul style="list-style-type: none"> - la protection des ouvrages situés sur la surface à traiter (regards fonte, bouches à clé ...) avec du sable ou du gasoil, - le nettoyage des ouvrages situés sur la surface traitée (avec évacuation des déblais en décharge agréée si nécessaire), - toutes fournitures et sujétions comprises pour une parfaite exécution des travaux. 	
10.14.1	<p>TRICOUCHE SUR CHAUSSEE</p> <p style="text-align: right;">Le mètre carré :</p>	
10.15	<p><u>ENROBE A FROID</u></p> <p>Ce prix rémunère à la tonne, la mise en œuvre d'enrobés à froid pour réfection provisoire de chaussée. Il comprend:</p> <ul style="list-style-type: none"> - le chargement à la centrale, le transport et le répandage et le compactage, - toutes fournitures et sujétions comprises pour une parfaite exécution des travaux. <p style="text-align: right;">La tonne :</p>	
10.16	<p><u>GRAVE EMULSION 0/6 DE REPROFILAGE / DEFLACHAGE</u></p> <p>Ce prix rémunère à la tonne la fourniture et la mise en œuvre de grave émulsion (GE) 0/6 de reprofilage / déflachage sur une épaisseur moyenne de 2.5 cm. Il comprend notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la fourniture de tous les matériaux entrant dans la composition de la grave émulsion 0/10, la fabrication suivant les conditions définies au C.C.T.P., - le chargement, le transport sur le chantier, conformément au C.C.T.P., - l'humidification éventuelle et le balayage du support, - la mise en œuvre à la niveleuse ou au finisseur avec nivellement préalable sur les zones définies par le maître d'œuvre, le réglage aux côtes prévues au projet, le compactage, - toutes fournitures et sujétions de personnel et de matériel comprises pour une parfaite exécution des travaux. <p style="text-align: right;">La tonne :</p>	

10.20	<p>PLUS VALUE POUR REALISATION DE RAMPE DE RALENTISSEUR OU PLATEAU TRAVERSANT</p> <p>Ce prix rémunère, au mètre carré de rampe la mise en oeuvre d'enrobé pour la réalisation de rampe pour ralentisseur ou plateau traversant , La surface de la rampe sera calculée de joint à joint sur toute le largeur du dispositif. La géométrie de l'ouvrage devra être conforme aux prescriptions du guide CERTU « Guide des coussins et plateaux », Les rampants seront réalisés en deux étapes afin de créer des arêtes vives en haut des rampants : 1. passage de la table ; 2. sciage aux deux extrémités des rampants, évacuation de l'enrobé, collage, application d'un nouvel enrobé, réglage puis compactage, 3. réalisation d'un joint d'étanchéité au sable et à l'émulsion de bitume sur les raccords en matériaux bitumineux.</p> <p style="text-align: right;">Le mètre carré :</p>	
10.21	<p>FOURNITURE ET POSE DE PAVES 10x10x8 OU 12x12x8 TYPE ROQUETAILLADE</p> <p>Ce prix rémunère au mètre linéaire, la fourniture et la pose de pavés. Il comprend : - la fourniture et le transport à pied d'oeuvre des pavés, - les différentes coupes effectuées en onglets, - la préparation et le compactage du fond de forme, - la fourniture et l'emploi de béton de ciment dosé à 250 kg CPJ 45 pour la réalisation d'un lit de pose de 0.15 m d'épaisseur, - la fourniture, la pose et le calage des éléments en altimétrie et en alignement sur lit de motier de 5 cm, - les façons bateaux ou rampants, - l'exécution des joints.</p> <p style="text-align: right;">Le mètre carré :</p>	
11	MACONNERIE - CLOTURES	
11.1	<p>MACONNERIE EN AGGLOMERES CREUX</p> <p>Ce prix rémunère au mètre carré la fourniture et la mise en oeuvre d'agglomérés creux de 20 cm d'épaisseur hourdés au mortier de ciment avec joints affleurés, comprenant le chargement, le transport, le déchargement et toutes manutentions nécessaires à une bonne mise en oeuvre.</p> <p style="text-align: right;">La mètre carré :</p>	
11.2	<p>MACONNERIE EN AGGLOMERES PLEINS</p> <p>Ce prix rémunère au mètre carré la fourniture et la mise en oeuvre d'agglomérés pleins de 20 cm d'épaisseur hourdés au mortier de ciment avec joints affleurés, comprenant le chargement, le transport, le déchargement et toutes manutentions nécessaires à une bonne mise en oeuvre.</p> <p style="text-align: right;">La mètre carré :</p>	
11.3	<p>AGGLO SUR UN RANG</p> <p>Ce prix rémunère, au mètre linéaire, la confection d'une amorce de muret en limite de propriété. Il comprend : - la fouille et l'évacuation et transport des déblais, - le réglage et le compactage du fond de fouille, - l'exécution de la fondation en béton dosé à 300 kg de CPA (0,30m x 0,40m), - la fourniture et la pose d'une rangée d'agglos de 20 cm de hauteur et de 20 cm d'épaisseur, - la mise en place soignée pour obtenir les profils prescrits, - la confection des joints au mortier de ciment, - toutes fournitures et sujétions comprises pour une parfaite exécution des travaux.</p> <p style="text-align: right;">La mètre linéaire:</p>	

11.4	<u>AGGLO SUR DEUX RANGS</u> Ce prix rémunère, au mètre linéaire, la confection d'une amorce de muret en limite de propriété. Il comprend : - la fouille et l'évacuation et transport des déblais, - le réglage et le compactage du fond de fouille, - l'exécution de la fondation en béton dosé à 300 kg de CPA (0,30m x 0,40m), - la fourniture et la pose de 2 rangées d'agglos de 20 cm de hauteur et de 20 cm d'épaisseur, - la mise en place soignée pour obtenir les profils prescrits, - la confection des joints au mortier de ciment, - toutes fournitures et sujétions comprises pour une parfaite exécution des travaux. La mètre linéaire:	
11.5	<u>CLOTURE GRILLAGEE SIMPLE TORSION</u> Ce prix rémunère, au mètre linéaire, la fourniture et la mise en place d'une clôture grillagée simple torsion. Il comprend : - fouilles en puits de 25x25x25 cm pour massifs de fondation, y compris évacuation et transport des déblais, - la fourniture et la mise en place, scellés dans massifs en béton, de poteaux T 30 plastifié vert sur acier grenailé et phosphaté. Mise en place des poteaux d'extrémités (piquets de tension avec une jambe de force), des poteaux d'angle (piquets de tension avec deux jambes de force) et des poteaux intermédiaires positionnés tous les 3 maximum (il faut alterner avec des piquets sans ou avec deux jambes de force), - la fourniture et la mise en place d'un grillage simple torsion à maille losange 50 mm, en fil d'acier galvanisé plastifié vert, de diamètre 3.9 mm. - la fourniture et la mise en place e fils de tension en fil d'acier galvanisé 2,7 mm plastifié vert ou autre compris colliers, tendeurs et tous autres accessoires, - toutes fournitures et sujétions comprises pour une parfaite exécution des travaux. Les couleurs des différents éléments seront le vert ou autre au choix du maître d'ouvrage.	
11.5.1	CLOTURE GRILLAGEE SIMPLE TORSION HAUTEUR 1 mètre Le mètre linéaire :	
11.5.2	CLOTURE GRILLAGEE SIMPLE TORSION HAUTEUR 1.20 mètre Le mètre linéaire :	
11.5.3	CLOTURE GRILLAGEE SIMPLE TORSION HAUTEUR 1.50 mètre Le mètre linéaire :	
11.5.4	CLOTURE GRILLAGEE SIMPLE TORSION HAUTEUR 1.80 mètre Le mètre linéaire :	
11.5.5	CLOTURE GRILLAGEE SIMPLE TORSION HAUTEUR 2 mètres Le mètre linéaire :	
11.6	<u>FOURNITURE ET POSE DE PORTILLON</u> Ce prix rémunère, à l'unité la fourniture et la pose d'un portillon d'une hauteur comprise entre 1 mètre à 2 mètres. Il comprend : - fouilles en puits de 25x25x25 cm pour massifs de fondation, y compris évacuation et transport des déblais, - la fourniture et la mise en place, scellés dans massifs en béton, de poteaux de support, - la fourniture et la mise en place du vantail d'usage, - toutes fournitures et sujétions comprises pour une parfaite exécution des travaux. Le modèle du portillon et la couleurs sera validé par le maître d'ouvrage. L'unité :	
12	ENROCHEMENT	
12.1	<u>ENROCHEMENT</u> Ce prix rémunère au mètre cube la réalisation d'embrochements pour confection de protection d'ouvrage, soutènement. Il comprend la fourniture des blocs sur chantier, la mise en place avec réglage soigné du parement, le calage, les sujétions d'approche et de mise en oeuvre. L'embrochement sera exécuté suivant le profil type ou à défaut conformément aux indications du maître d'oeuvre, les saillies et dépressions n'excédant pas 0.20m. Le mètre cube :	

13	MOBILIER URBAIN - SIGNALISATION - EQUIPEMENTS DE SECURITE	
13.1	<p><u>FOURNITURE ET POSE DE BARRIERE DE VILLE</u></p> <p>Ce prix rémunère la fourniture et la pose de barrière pour piétons de 1m hors sol, de chez Commat et Valco gamme Paris ou similaire et équivalent, RAL 6005, y compris scellement et toutes fournitures et sujétions comprises pour une parfaite exécution des travaux (Hauteur de pose hors-sol 87 cm, longueur 1 m, main courante massive de 55x17 mm, sous lice de main courante et ossature en plat acier massif de 35x15 mm, scellement de 200 mm dans le sol).</p>	
13.1.1	LONGUEUR 1072 mm	L'unité :
13.1.2	LONGUEUR 1572 mm	L'unité :
13.2	<p><u>FOURNITURE ET POSE DE POTELET</u></p> <p>Ce prix rémunère la fourniture et la pose de potelet, à sceller, de chez Commat et Valco gamme Paris simple ou similaire ou équivalent, RAL 6005, y compris scellement et toutes fournitures et sujétions comprises pour une parfaite exécution des travaux (Hauteur de pose hors-sol 87 cm, ancrage de 200 mm dans le sol).</p>	
13.2.1	POTELET FIXE	L'unité :
13.2.2	POTELET AVEC SYSTÈME AMOVIBLE A CLE	L'unité :
13.3	<p><u>MASSIF POUR SIGNALISATION VERTICALE</u></p> <p>Ce prix rémunère à l'unité la réalisation de réservation pour l'implantation future de mâts pour panneaux de signalisation</p> <p>Il comprend:</p> <ul style="list-style-type: none"> - les terrassements complémentaires en terrain de toute nature, - la fourniture et la mise en place du béton pour l'exécution de la fondation, - la réalisation d'une réservation en PVC Ø 110, - toutes fournitures et sujétions comprises pour une parfaite exécution des travaux. 	L'unité :
13.4	<p><u>FOURNITURE ET POSE DE BORNE J11</u></p> <p>Ce prix rémunère à l'unité la fourniture et la pose de borne J11 homologuée en polyéthylène souple rotomoulé, dimensions 200 x 750 mm, corps de balise blanc et 2 colliers en films retro-réfléchissant classe 2 de 100 mm.</p> <p>Il comprend:</p> <ul style="list-style-type: none"> - la fourniture de la borne, - les terrassements complémentaires en terrain de toute nature, - la fourniture et la mise en place du béton pour l'exécution de la fondation, - la pose de la borne par fixation par douille d'ancrage, - toutes fournitures et sujétions comprises pour une parfaite exécution des travaux. 	L'unité :
13.5	<p><u>FOURNITURE ET POSE DE POTELET AUTO RELEVABLE</u></p> <p>Ce prix rémunère à l'unité la fourniture et la pose d'un potelet auto relevable à mémoire de forme.</p> <p>Il comprend:</p> <ul style="list-style-type: none"> - la fourniture du potelet, - les terrassements complémentaires en terrain de toute nature, - la fourniture et la mise en place du béton pour l'exécution de la fondation, - la pose de la borne par fixation par douille d'ancrage, - toutes fournitures et sujétions comprises pour une parfaite exécution des travaux. 	L'unité :
14	DIVERS	
14.1	<p><u>REFECTION DIVERSES</u></p> <p>Ce prix rémunère la réfection de tout ouvrage endommagé ou démoli durant la réalisation des travaux. Il rémunère au mètre cube, la fourniture et la mise en œuvre :</p>	

14.1.1	BETON	Le mètre cube :	
14.1.2	CHAPE	Le mètre cube :	
14.2	<u>REPRISE DES ENDUITS PIEDS DE FACADES RIVERAINES</u> Ce prix rémunère au mètre carré la reprise des enduits de façade suivant un aspect de finition et teinte se rapprochant le plus de l'existant. L'espace traité est celui entre l'enrobé et l'enduit du mur coté parking et entre le béton désactivé et l'enduit des façades coté habitations. Les pieds de façade les plus abîmés lors des travaux de terrassement seront également remis en état. La finition doit être propre et pérenne pour satisfaire le riverain.	Le mètre carré :	
14.3	<u>BALAYAGE DE VOIRIE</u> Ce prix rémunère au mètre carré le balayage et le nettoyage mécanique par aspiration des chaussées et autres dépendances. Il comprend : - L'amenée à pied d'œuvre de la balayeuse routière, - Le balayage, chargement, transport et évacuation des déblais en décharge, - Toutes sujétions d'exécution.	Le mètre carré :	
14.4	<u>FOURNITURE ET POSE DE RONDINS BOIS AUTOCLAVE</u> Ce prix rémunère au mètre linéaire, la fourniture et la pose d'un rondin bois traité autoclave de diamètre minimum Ø 14 cm . Il comprend : - la fourniture des éléments bois autoclave, - les éléments de fixation au sol (pieux en fer, agrafes,...) ou sur bordures (perçage de la bordure béton et vissage du rondin par dessus), - toutes fournitures et sujétions comprises pour une parfaite exécution des travaux.	Le mètre linéaire :	
14.5	<u>NETTOYAGE A L'EAU HAUTE PRESSION</u> Ce prix rémunère au mètre carré la réalisation d'opération de nettoyage à l'aide d'un nettoyeur à eau haute pression.	Le mètre carré :	
14.6	<u>ESSAIS, CONTROLES ET DOSSIER DES OUVRAGES EXECUTES</u> Ce prix rémunère au forfait les essais, les contrôles et la constitution du DOE, conformément au CCTP, il comprend : - l'hydrocurage des réseaux, - les passages caméra dans les réseaux d'eaux usées et de pluvial créés, - les tests d'étanchéité, - les tests de compactages des tranchées créés, - les essais de mandrinage des fourreaux de télécommunication, - la confection et la fourniture de plans de récolement au 1/200ème,	Le forfait :	