

**Commune de Dettwiller**

12, rue de l'Eglise
67490 DETTWILLER

Tél: 03.88.91.40.21.
Fax: 03.88.91.48.74.

Réaménagement de la rue des Jardins à DETTWILLER

Lot 1: Voirie

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

D				
C				
B				
A				
0	12/10/2016	Création	S. SCHIRMANN	S. SCHIRMANN
	Date	Description - modifications	Rédaction	Vérification

**Géomètre-Expert**

8 Place Geoffroy Velten
67170 Brumath
tel: 03.88.25.50.50
fax: 09.74.44.98.76

				NUMERO DE PIÈCES	
16-b0644	S. SCHIRMANN	PRO	13	BPU	04
N° Affaire	Responsable Affaire	Phase	Nb pages	Désignation	Ordre

Article	Description des articles	U	PU
CHAPITRE 1 - TERRASSEMENTS GÉNÉRAUX			
1.1.	Constat d'huissier <ul style="list-style-type: none"> - réalisation d'un constat sur l'état existant de la totalité du chantier ainsi que des ouvrages par un Huissier avec remise d'un rapport complet en 3 exemplaires au Maître d'œuvre et au Maître d'ouvrage comprenant des plans et des photos couleurs datées et prise sur papier argentique. - chaque ouvrage, propriété, imperfection existante, ..., devra être relevé, du sol au faîtage des ouvrages. Prix en toutes lettresEuros HT/forfait	forfait	
1.2.	Repérage et piquetage des réseaux <p>Cette position rémunère la réalisation d'une campagne de repérage et de piquetage des réseaux existants dans l'emprise des travaux et comprends :</p> <ul style="list-style-type: none"> - le repérage de l'ensemble des réseaux (Electrique, gaz, éclairage, FT, vidéo, AEP,....) - le piquetage et le marquage des différents réseaux dans l'emprise des travaux - les éventuels rendez-vous sur site avec les gestionnaires des réseaux - la conservation du piquetage tout au long du chantier - l'établissement d'un plan papier et informatique (DWG) avec l'ensemble des réseaux repérés Prix en toutes lettresEuros HT/forfait	forfait	
1.3.	Installation de chantier <p><u>Exécution</u> : Installation de chantier comprenant :</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'aménagement de l'aire destinée à recevoir l'installation de chantier - la réalisation des voies d'accès au chantier et leur maintien en l'état - la fourniture et la mise en place des clôtures et barricades éventuelles - les amenées du matériel, les déplacements éventuels en cours de chantier - les frais d'installation et de fonctionnement des locaux de chantier - les dispositions de tous ordres, en vue d'assurer l'hygiène et la sécurité du chantier y compris la mise à disposition des locaux sociaux prévus par la législation du travail - l'aménagement des accès provisoires au chantier - l'enlèvement des installations et de tous les matériaux en excédents, le repli du matériel, la remise en état des lieux Prix en toutes lettresEuros HT/forfait	forfait	
1.4.	Signalisation de chantier <p>Signalisation de chantier conformément à la réglementation en vigueur et comprenant :</p> <ul style="list-style-type: none"> - fourniture, mise en place, maintien et entretien de la signalisation - panneaux réglementaires réfléchissants de dimensions : 1,00 m de côté pour les panneaux triangulaires et 0,85 m de diamètre pour les panneaux circulaires - nettoyage et remplacement éventuel de panneaux jusqu'à la réception des travaux - fourniture, pose et entretien des fûts, cônes, piquets K5 et guirlandes K4 nécessaires à la signalisation de chantier. - l'enlèvement de la signalisation à la fin du chantier Prix en toutes lettresEuros HT/forfait	forfait	
1.5.	Dépose de panneaux <ul style="list-style-type: none"> - dépose de panneaux existants, y compris massif de fondation en béton - terrassements complémentaires et remblais en GNT1 - évacuation en centre de traitement ou de recyclage, plate-forme relais,... - stockage du panneau jusqu'à sa remise en place. 	forfait	

Article	Description des articles	U	PU
	<p>Prix en toutes lettres</p> <p>.....</p> <p>.....Euros HT/forfait</p>		
1.6.	<p>Sciage d'enrobés</p> <ul style="list-style-type: none"> - sciage des matériaux enrobés sur une profondeur de 10 cm toutes sujétions comprises <p>Prix en toutes lettres</p> <p>.....</p> <p>.....Euros HT/ml</p>	ml	
1.7.	<p>Démolition de surface</p> <ul style="list-style-type: none"> - démolition de la structure de chaussée en enrobés ou en béton y compris tous les organes de voirie avec massif de fondation et lit de pose tels que pavés sur toute épaisseur. - tri et évacuation des déblais en centre de traitement ou de recyclage, plate-forme relais,... - l'entreprise pourra procéder à un rabotage des surfaces à son initiative <p>! L'épaisseur d'enrobé sur la tranche conditionnelle 1 peut atteindre plus de 25 cm.</p> <p>Prix en toutes lettres</p> <p>.....</p> <p>.....Euros HT/m²</p>	m²	
1.8.	<p>Démolition de béton</p> <ul style="list-style-type: none"> - la démolition au moyen de matériels de perforation adaptés : brise-roche, marteau-piqueur etc. - le chargement, le transport et l'évacuation en centre de traitement ou de recyclage, plate-forme relais,.... des gravois, y compris tous les frais - le compactage du fond de fouille <p>Prix en toutes lettres</p> <p>.....</p> <p>.....Euros HT/m³</p>	m³	
1.9.	<p>Démolition de mur et muret</p> <ul style="list-style-type: none"> - la démolition de mur et murets de toute nature, y compris fondations, et dépose de clôture - garde-corps. - la dépose de la clôture ou du garde-corps et son stockage en vu de sa remise en place ultérieure. - l'ouverture de la fouille - la démolition au moyen de matériels de perforation adaptés : brise-roche, marteau-piqueur etc. - le chargement, le transport et l'évacuation en centre de traitement ou de recyclage, plate-forme relais,.... des gravois, y compris tous les frais - le compactage du fond de fouille - la fourniture, le transport et la mise en Œuvre des matériaux de substitution (remblais en GNT 1 selon le cas) <p>Prix en toutes lettres</p> <p>.....</p> <p>.....Euros HT/m³</p>	m³	
1.10.	<p>Démolition de bordures</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'ouverture de la fouille - dans la mesure du possible, la dépose des bordures sera effectuée avec soin pour réutilisation par la commune - les bordures déposés et intacts seront à stocker sur un site indiqué par la commune. - la démolition au moyen de matériels adaptés de bordures existantes - le chargement, le transport et l'évacuation en centre de traitement ou de recyclage, plate-forme relais,.... des gravois, y compris tous les frais - le compactage du fond de fouille - la fourniture, le transport et la mise en Œuvre des matériaux de substitution (remblais en GNT 1 selon le cas) <p>Prix en toutes lettres</p> <p>.....</p> <p>.....Euros HT/ml</p>	ml	

Article	Description des articles	U	PU
1.11.	Dépose de réseaux enterrés <ul style="list-style-type: none"> - terrassements pour dégager les conduites, caniveaux ou regards - mise en place de vannes, de dérivation ou système d'obturation adapté - dépose du réseau et ouvrages de tout type (regard chambre) - évacuation des produits en centre de traitement ou de recyclage, plate-forme relais,... 		
1.11.1.	Canalisations <u>Prix en toutes lettres</u>Euros HT/ml	ml	
1.11.2.	Siphon de rue <u>Prix en toutes lettres</u>Euros HT/pièce	pièce	
1.11.3.	Caniveau grille <u>Prix en toutes lettres</u>Euros HT/pièce	pièce	
1.12.	Fouille en pleine masse <ul style="list-style-type: none"> - fouille en pleine masse et en terrain de toute nature - compactage du fond de forme obtenu - talus dressés pour permettre un bon équilibre et selon plan projet - fonds de forme à obtenir : <ul style="list-style-type: none"> - -0,45 m des niveaux finis pour les trottoirs - -0,61 m des niveaux finis pour la chaussée Prix unitaire unique pour la position <u>Prix en toutes lettres</u>Euros HT/m³	m³	
1.13.	Plus-value pour évacuation <ul style="list-style-type: none"> - le chargement, le transport et l'évacuation des déblais excédentaires hors du site - la mise en centre de traitement ou de recyclage, plate-forme relais,.... des matériaux et le règlement de tous les frais <u>Prix en toutes lettres</u>Euros HT/m³	m³	
1.14.	Dressement du fond de forme <ul style="list-style-type: none"> - dressement et compactage du fond de forme selon plan projet - utilisation d'engins adaptés - repérage des éventuelles zones de purge <u>Prix en toutes lettres</u>Euros HT/m²	m²	
1.15.	Purges Dans les zones renfermant des matériaux de très mauvaise qualité, cet article rémunère : <ul style="list-style-type: none"> - les déblais de toute nature, leur transport et évacuation en centre de traitement ou de recyclage, plate-forme relais,.... y compris l'ensemble des frais - le compactage du fond de fouille - la fourniture, le transport et la mise en œuvre des matériaux de substitution (remblais ou GNT 1 selon le cas) NB : Toute purge devra recevoir l'accord du Maître d'Œuvre avant son exécution.	m³	

Article	Description des articles	U	PU
	<p>Prix en toutes lettres</p> <p>.....</p> <p>.....Euros HT/m³</p>		
1.16.	<p>Sondages</p> <ul style="list-style-type: none">- terrassements manuels ou mécaniques pour recherche de conduites enterrées et d'ouvrages.- sur demande spécifique du MOE. <p>Prix en toutes lettres</p> <p>.....</p> <p>.....Euros HT/m³</p>	m³	
1.17.	<p>Terrassements manuels</p> <ul style="list-style-type: none">- réalisation des terrassements par moyens manuels aux endroits inaccessibles aux engins- étalement des fouilles- évacuation dans l'emprise <p>Prix en toutes lettres</p> <p>.....</p> <p>.....Euros HT/m³</p>	m³	
1.18.	<p>Couche de forme</p> <ul style="list-style-type: none">- fourniture à pied d'œuvre de grave non traité GNT 1 non gélive- mise en œuvre par couches successives avec compactage énergétique de chacune- obtention de surface bien dressée conforme au plan projet y compris talus périphériques- plate-forme à obtenir :· sous trottoir 30 cm : depuis le fond de forme jusqu'à -0,15 m des niveaux finis en enrobé· sous chaussée 40 cm : depuis le fond de forme jusqu'à -0,21 m des niveaux finis en enrobé <p>Prix en toutes lettres</p> <p>.....</p> <p>.....Euros HT/m³</p>	m³	

Article	Description des articles	U	PU
CHAPITRE 2 - VOIRIE			
2.1.	Couche de base - après réglage du fond de forme, mise en place d'une couche de base y compris compactage et réglage définitif		
2.1.1.	En GNT3, épaisseur 10 cm <u>Prix en toutes lettres</u>Euros HT/m²	m²	
2.1.2.	En GNT3, épaisseur 10 cm <u>Prix en toutes lettres</u>Euros HT/m²	m²	
2.2.	Couche de surface en enrobé - fourniture et mise en oeuvre d'enrobés de formule courante selon les normes - épandage adéquat aux surfaces - compactage - façon de pente et contre-pente selon plan projet - raccord soigné avec l'existant selon le cas, y compris découpe préalable à la scie clipper et traitement des joints à l'émulsion sablée		
2.2.1.	En SE 0/6, épaisseur 5 cm (dosage minimal de 118 kg/m²) <u>Prix en toutes lettres</u>Euros HT/m²	m²	
2.2.2.	En BBSG 0/10, épaisseur 6 cm (dosage minimal de 140 kg/m²) <u>Prix en toutes lettres</u>Euros HT/m²	m²	
2.2.3.	Plus value pour mise en œuvre manuelle <u>Prix en toutes lettres</u>Euros HT/m²	m²	
2.3.	Fermeture des joints - fermeture de joints transversaux par application d'une couche d'émulsions de bitume à raison de 300 à 400 g/m² et épandage de gravillons 4/6 sur une largeur de 20 cm minimum de part et d'autre du joint, y compris toutes sujétions <u>Prix en toutes lettres</u>Euros HT/ml	ml	
2.4.	Eléments de voirie - terrassements - fondations et solins de calage continu en gros béton - pose des éléments sur une couche de béton 0/15 dosé à 250 kg/m² sur 15 cm d'épaisseur - saillie constante avec le revêtement de finition - découpe très soignée		
2.4.1.	Bordure T3 classe A + R - vue 10 cm - résistance minimale à la flexion : 100 bars - la pose devra être faite avec une vue de 10 cm. <u>Prix en toutes lettres</u>Euros HT/ml	ml	

Article	Description des articles	U	PU
2.4.2.	<p>Bordure T3b classe A + R - abaissée</p> <p>- résistance minimale à la flexion : 100 bars</p> <p>- compris liaisons vers bordures courantes</p> <p><u>Prix en toutes lettres</u></p> <p>.....Euros HT/ml</p>	ml	
2.4.3.	<p>Bordure AC1 classe A + R</p> <p>- résistance minimale à la flexion : 100 bars</p> <p><u>Prix en toutes lettres</u></p> <p>.....Euros HT/ml</p>	ml	
2.4.4.	<p>1 file pavé béton 16 24 14</p> <p><u>Prix en toutes lettres</u></p> <p>.....Euros HT/ml</p>	ml	
2.4.5.	<p>2 file pavé béton 16 24 14</p> <p><u>Prix en toutes lettres</u></p> <p>.....Euros HT/ml</p>	ml	
2.4.6.	<p>Bordure d'îlot béton 29,8 X 25</p> <p><u>Prix en toutes lettres</u></p> <p>.....Euros HT/ml</p>	ml	
2.4.7.	<p>Bordure de liaison AC1/T3</p> <p><u>Prix en toutes lettres</u></p> <p>.....Euros HT/ml</p>	ml	
2.4.8.	<p>Plus value pour bordures courbe</p> <p>- compris bordures spécifiques et découpes biaisées</p> <p><u>Prix en toutes lettres</u></p> <p>.....Euros HT/ml</p>	ml	
2.4.9.	<p>Dalles podotactile type éveil en béton (dimensions 30/40/4)</p> <p><u>Prix en toutes lettres</u></p> <p>.....Euros HT/ml</p>	ml	
2.4.10.	<p>Pavés podotactile type guide en béton (dimensions 20/20/8)</p> <p><u>Prix en toutes lettres</u></p> <p>.....Euros HT/ml</p>	ml	
2.4.11.	<p>1 file pavé béton 10 20 8</p> <p><u>Prix en toutes lettres</u></p> <p>.....Euros HT/ml</p>	ml	
2.4.12.	<p>Bordurette béton type P1</p> <p><u>Prix en toutes lettres</u></p> <p>.....Euros HT/ml</p>	ml	

Article	Description des articles	U	PU
2.5.	Longrine 250 kg de ciment, fondée tous les 2,50 mètres sur un pieux en béton de 1,50 mètre de profondeur et <ul style="list-style-type: none"> terrassements supplémentaires ferraillage (2 HA Ø 12 en partie inférieure, 2 HA Ø 12 en partie supérieure et un cadre 1 HA Ø 6 espacé tous les 30 cm) coffrage et décoffrage nivellement du terrain après décoffrage réserve pour coffrets de tous types Prix en toutes lettresEuros HT/ml	ml	
2.6.	Epaulement des longrines <ul style="list-style-type: none"> fourniture à pied d'œuvre de GNT 1 le long des longrines mise en œuvre par couches successives avec compactage énergétique de chacune obtention de surface bien dressée au même niveau que les longrines, y compris talutage sur une largeur d'environ 1,50 m afin de permettre l'accès aux parcelles. au préalable, dressage et compactage de la plate-forme Prix en toutes lettresEuros HT/m³	m³	
2.7.	Travaux en dépenses contrôlées <ul style="list-style-type: none"> réalisation de travaux en dépenses contrôlées selon instructions du Maître d'Ouvrage et rédaction d'un attachement, comprenant 		
2.7.1.	Camion benne de 15 tonnes à 19 tonnes (4/4 ou 4/6) Prix en toutes lettresEuros HT/heure	h	
2.7.2.	Tractopelle d'une puissance minimum de 50 CV avec conducteur et carburant Prix en toutes lettresEuros HT/heure	h	
2.7.3.	Balayeuse Prix en toutes lettresEuros HT/heure	h	
2.8.	Dépose et repose de bordures et file d'eau <ul style="list-style-type: none"> terrassements dépose avec soin de bordures béton et file d'eau existants, y compris démolition de fondation repose des éléments sur une couche de béton 0/15 dosé à 250 kg/m² sur 15 cm d'épaisseur saillie constante avec le revêtement de finition découpe très soignée Prix en toutes lettresEuros HT/ml	ml	
2.9.	Mise à niveau des éléments de voirie existants Mise à niveau des éléments de voirie existants tels que regards, chambres de tirages, boucles à clé, etc.		
2.9.1.	Tampons de voirie Prix en toutes lettresEuros HT/pièce	pièce	

Article	Description des articles	U	PU
2.9.2.	Siphon de rue <u>Prix en toutes lettres</u>Euros HT/pièce	pièce	
2.9.3.	Bouche à clé <u>Prix en toutes lettres</u>Euros HT/pièce	pièce	
2.9.4.	Chambre de tirage <u>Prix en toutes lettres</u>Euros HT/pièce	pièce	
2.10.	Béton pour petits ouvrages - Fourniture et mise en œuvre de béton dosé à 350 kg/m² de CPA pour 1200 l d'agréats 0/30 - Fourniture et mise en œuvre d'armatures - Coffrages fins ou ordinaires pour parements vus ou cachés - Lissage des parties horizontales - Sujétions de raccordements aux ouvrages ou parties d'ouvrages existants <u>Prix en toutes lettres</u>Euros HT/m³	m³	
2.11.	Mur de soutènement en béton compris crépis - Réalisation d'un mur de soutènement en béton compris dimensionnement et plan de ferrailage - Le mur devra accueillir le garde corps existant - y compris ferrailage fondation et coffrage - compris également la mise en œuvre d'un crépis de protection - nivellement du terrain après décoffrage - badigeon hydrofuge sur les faces enterrées - Remise en place et adaptation du garde-corps <u>Prix en toutes lettres</u>Euros HT/ml	ml	
2.12.	Muret de cloture en béton compris crépis et piliers - confection d'un ensemble en béton armé comprenant une longrine affleurant de 20 cm de large et surmonté d'un muret de 0,55m de haut env. et de piliers identique au mur existant, le tout coffré deux faces en béton dosé à 250 kg de ciment, scellé sur les murs de soutènement existants et comprenant : - ferrailage - coffrage de type N7 et décoffrage - fourniture et mise en œuvre de béton armé type N3, Classe d'exposition XF4 - nivellement du terrain après décoffrage - badigeon hydrofuge sur les faces enterrées - Compris également couvertines - Remise en place et adaptation du garde-corps - Insertion de la boîte aux lettres <u>Prix en toutes lettres</u>Euros HT/ml	ml	

Article	Description des articles	U	PU
2.13.	Signalisation verticale <ul style="list-style-type: none"> - Terrassements, évacuation des déblais - Fondations en béton dosé à 350 kg/m³ - poteau en acier galvanisé diamètre 60 mm, épaisseur minimum 2,5 mm, longueur 3500 mm - Panneau alu avec sigle ROUTIER en rétro-réfléchissant homologués et certifiés NF - Fixation sur poteau diamètre 60 mm par collier aluminium et boulonnerie en inox 8 x 16 ou 8 x 25 <p><u>Caractéristiques :</u></p> <p>prismatique</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'envers des panneaux portera de façon indélébile la marque du constructeur, le numéro de certification ainsi que les mois et années de fabrication. Les panneaux et panonceaux de police devront comporter un bord. 		
2.13.1.	Panneau de prescription type C27, taille normale <u>Prix en toutes lettres</u>Euros HT/pièce	pièce	
2.13.2.	Panneau de prescription type B30, taille normale <u>Prix en toutes lettres</u>Euros HT/pièce	pièce	
2.13.3.	Repose de panneaux (déposés au chapitre 1) <u>Prix en toutes lettres</u>Euros HT/pièce	pièce	
2.14.	Marquage au sol <ul style="list-style-type: none"> - nettoyage du support - pré traçage - mise en œuvre d'enduits à froid sur une épaisseur de 10 cm pour réalisation des marquages - protection durant le séchage - garantie 2 ans, fiche technique à fournir à la réalisation 		
2.14.1.	Marquage "dent de requin" <u>Prix en toutes lettres</u>Euros HT/pièce	pièce	
2.14.2.	Bandes blanches passage piéton, largeur 0,50 m. <u>Prix en toutes lettres</u>Euros HT/ml	ml	

Article	Description des articles	U	PU
CHAPITRE 3 - ASSAINISSEMENT			
3.1.	Bouches d'égout Fourniture et pose de bouches d'égout cylindriques préfabriquées en béton de DN 400 mm avec sorties siphonnées DN 150 mm ou DN 200 mm équipées de joints souples adaptés au support et permettant le raccordement étanche aux canalisations en PVC de même diamètre comprenant : <ul style="list-style-type: none"> - les terrassements supplémentaires - la confection en fond de fouille d'un radier en béton d'épaisseur 0,10 m - la mise en place et le blocage de la bouche - les rehausses en éléments préfabriqués avec joints étanches entre anneaux pour une hauteur mini de 1 mètre entre le fil d'eau de la grille et la génératrice supérieure de la sortie du siphon - le raccordement à la canalisation de branchement - la fourniture et pose d'un seau à boue galvanisé à chaud d'un modèle s'adaptant à la bouche d'égout - fourniture et pose d'une pièce d'admission en fonte comprenant un cadre quadrangulaire et une grille de classe D 400 kN. Le modèle retenu s'adaptera aux ouvrages existants ou projetés tels que bordures ou caniveaux. Prix en toutes lettresEuros HT/pièce	pièce	
3.2.	Caniveau grille <ul style="list-style-type: none"> - fourniture et pose de caniveaux en béton DN 100 mm à cornières de 5 mm en acier massif zingué à chaud y compris cache terminal de début et de fin à tubulure d'évacuation DN 100 - recouvrement en grille de fonte classe D400 KN, chaque recouvrement à boulonnage quadruple - sortie siphonnée, pente incorporée Prix en toutes lettresEuros HT/ml	ml	
3.3.	Canalisations circulaires <ul style="list-style-type: none"> - Fourniture et pose de canalisations conformément aux normes en vigueur y compris façon des joints, raccordement aux ouvrages. - Les pièces de raccords (té, manchons, coudes...) seront à inclure dans les prix sans majoration du linéaire qu'elles occupent sur le plan. - Fourniture du lit de pose et de l'enrobage en sable. 		
3.3.3.	- Ø 160 PVC CR8 Prix en toutes lettresEuros HT/ml	ml	
3.3.4.	- Ø 110 PVC CR8 Prix en toutes lettresEuros HT/ml	ml	
3.4.	Tranchées pour collecteurs Tranchées pour pose de collecteurs en terrains de toutes natures réalisées avec un engin de terrassement adapté aux dimensions des ouvrages, à la nature du terrain et aux difficultés d'extraction. Le prix comprend : <ul style="list-style-type: none"> - les frais de piquetage - les dispositifs de sécurité, gardiennage, éclairage et les mesures nécessaires pour assurer la circulation et les accès aux propriétés riveraines, ainsi que la signalisation réglementaire (permission de voirie) - la démolition, le démontage et le sciage des chaussées, rigoles, trottoirs, cours, avec stockage sur place des matériaux réutilisables 		

Article	Description des articles	U	PU
	<ul style="list-style-type: none"> - la fouille, le rejet sur berges, la mise en dépôt provisoire des déblais - le dressement des parois et leur étalement, le nivellement du fond de fouille selon les pentes indiquées au profil en long - l'épuisement des eaux souterraines avec fourniture du matériel, de la main-d'œuvre et de l'énergie nécessaire et le détournement des eaux superficielles - l'aménagement du fond de fouille en lit de pose, avec un arc d'appui de 120° minimum obtenu soit par formation de la surface d'appui dans le sol en place, soit par réemploi et compactage de matériaux extraits, et la façon des niches, la réalisation avec le matériau agréé et le matériel adapté de l'enrobage jusqu'à une hauteur de 0,30 m au-dessus de l'extrados le compactage par couches successives selon un mode opératoire défini - l'enlèvement et le transport en centre de traitement ou de recyclage, plate-forme relais,... des déblais excédentaires et régala des déblais en fin de travaux - la conservation des piquets, repères et bornes parcellaires, éventuellement leur repose en cas de déplacement nécessité par les travaux - la remise en état des lieux dans leur état initial - l'entretien des remblais jusqu'à l'exécution des revêtements - l'aménagement de la voirie et de ses annexes permettant la circulation des véhicules et piétons ainsi que le libre écoulement des eaux, y compris l'entretien jusqu'à la réception - toutes réparations consécutives aux tassements des remblais ou à d'autres détériorations pendant la durée de garantie. <p>Les produits extraits seront :</p> <p>Evacués en centre de traitement ou de recyclage, plate-forme relais,...</p> <p>Prix en toutes lettres</p> <p>.....Euros HT/m³</p>	m ³	
3.5.	<p>Canalisation pour collecteur drainant</p> <ul style="list-style-type: none"> - la fourniture et la pose des drains à cunette, des pièces de raccord normalisées et des pièces façonnées telles que réduction, tés, embranchements, manchons, ... - la fourniture et la façon des joints - les coupes des tuyaux <p>Diamètre Ø160</p> <p>Prix en toutes lettres</p> <p>.....Euros HT/ml</p>	ml	
3.6.	<p>Tranchée pour fossé drainant</p> <p>Tranchées drainantes en terrains de toutes natures réalisées avec un engin de terrassement adapté aux dimensions des ouvrages, à la nature du terrain et aux difficultés d'extraction.</p> <p>Le prix comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les frais de piquetage, - les dispositifs de sécurité, gardiennage, éclairage et les mesures nécessaires pour assurer la circulation et les accès, ainsi que la signalisation réglementaire, - la fouille, le rejet sur berges, l'évacuation des déblais, - le dressement des parois et leur étalement, le nivellement du fond de fouille selon les pentes indiquées au profil en long, - l'épuisement des eaux souterraines avec fourniture du matériel, de la main-d'œuvre et de l'énergie nécessaire, à concurrence d'un débit continu de 25 m³/h, et le détournement des eaux superficielles, - l'enlèvement et le transport en centre de traitement ou de recyclage, plate-forme relais,... des déblais excédentaires et régala des déblais en fin de travaux, - la conservation des piquets, repères et bornes parcellaires, éventuellement leur repose en cas de déplacement nécessité par les travaux. - la remise en état des lieux dans leur état initial, y compris le décapage et la remise en place de la terre végétale, - l'entretien des remblais jusqu'à l'exécution des revêtements, - l'aménagement de la voirie et de ses annexes permettant la circulation des véhicules et piétons ainsi que le libre écoulement des eaux, y compris l'entretien jusqu'à la réception, 	ml	

Article	Description des articles	U	PU
	<div>- toutes réparations consécutives aux tassements des remblais ou à d'autres détériorations pendant la durée de garantie</div> <div>Prix en toutes lettres</div> <div>.....</div> <div>.....Euros HT/ml</div>		
3.7.	<div>Matériaux drainants</div> <div>fourniture et pose de gravier 25/35 lavé autour du drain en prenant soin de ne pas endommager ce dernier, remblaiement total de la tranchée avec le même matériau jusqu'au niveau fini de la plate-forme de terrassement</div> <div>Prix en toutes lettres</div> <div>.....</div> <div>.....Euros HT/m³</div>	m³	
3.8.	<div>Plus value pour percement de murs</div> <div>Percement de mur en maçonnerie ou en béton, mise en place et scellement d'un fourreau en PVC, pour passage de la canalisation .</div> <div>Prix en toutes lettres</div> <div>.....</div> <div>.....Euros HT/pièce</div>	pièce	
3.9.	<div>Remblai</div> <div>Les remblais des tranchées seront effectués en couches successives de 30 cm d'épaisseur damées en GNT 1, sur toute la hauteur des tranchées.</div> <div>garantie.</div> <div>Avec des produits d'apport : GNT 1</div> <div>Prix en toutes lettres</div> <div>.....</div> <div>.....Euros HT/m³</div>	m³	
3.10.	<div>Raccordement sur réseau existant</div> <div>- raccordement étanche d'un regard à un collecteur (ou d'une conduite à un regard) existant, compris détournement des eaux, percement, scellement et adaptation du manchon de collet, réfection de la cunette et des banquettes</div> <div>- carottage par moyen mécanique de la conduite ou du regard</div> <div>Prix en toutes lettres</div> <div>.....</div> <div>.....Euros HT/pièce</div> <div><div>L'Entreprise</div><div>« lu et approuvé »</div><div>(mention manuscrite)</div><div>- cachet et signature -</div></div>	pièce	