

SYNDICAT MIXTE D'ASSAINISSEMENT DE LA BARCHE

REHABILITATION DU RESEAU D'ASSAINISSEMENT DE LA RUE PRIVEE A TALANGE

PRO

DESCRIPTIF TECHNIQUE

FICHIER

B71008-SB02-PRO-ME-
1-005-A.doc

Maître d'Oeuvre



SEBA Aménagement & Infrastructures
Groupe MERLIN

110 rue des Quatre Eléments
54340 POMPEY
Tél. : 03.87.30.37.85 - Fax. : 03.87.31.83.57

Maître d'Ouvrage

**SYNDICAT MIXTE D'ASSAINISSEMENT
DE LA BARCHE**

HOTEL DE VILLE - Place Jean Burger
57300 HAGONDANGE
Tél. : 03.87.71.50.10 - Fax. : 03.87.72.18.36

Ind.	Etabli par	Vérifié par	Approuvé par	Date	Objet de la révision
A	P.MEUNIER	P.MEUNIER	D.SIMON	31/08/17	Première émission

B71008

S

B

0

2

P

R

O

M

E

1

0

0

5

A

SOMMAIRE

1.	PRESENTATION DE L'ETUDE	3
2.	CARACTERISTIQUES DU RESEAU EXISTANT.....	3
3.	ETAT DU RESEAU EXISTANT.....	3
4.	ETUDES PREALABLES.....	3
4.1	ANALYSE DES ENROBES	3
4.2	ETUDES DE SOL.....	4
5.	TRAVAUX PROJETES	4
5.1	CARACTERISTIQUES DU RESEAU PROJETE.....	4
5.1.1	Réseau principal	4
5.1.2	Branchements	4
5.1.3	Avaloirs de chaussée	5
5.2	STRUCTURE DE VOIRIE ET REFECTION DE SURFACE	5
5.2.1	Structure de voirie	5
5.2.2	Réfection de surface	5
5.2.3	Signalisation	5
5.3	DIVERS	5
5.4	DEFINITION DES PRESTATIONS ET DESCRIPTIF TECHNIQUE DES TRAVAUX.....	6
6.	RECEPTION DES TRAVAUX	6
6.1	CONTROLE DES RESEAUX	6
6.2	RECOLEMENT DES RESEAUX.....	6
7.	DUREE DES TRAVAUX.....	6
8.	PHASAGE DES TRAVAUX.....	6
9.	ESTIMATION DES TRAVAUX	6
	ANNEXE 1 – RAPPORT D'ANALYSE DES ENROBES	7
	ANNEXE 2 – DEFINITION DES PRESTATIONS ET DESCRIPTIF TECHNIQUE DES TRAVAUX ..	10

1. PRESENTATION DE L'ETUDE

La présente étude concerne la réhabilitation du réseau d'assainissement de la rue Privée située à Talange pour le compte du Syndicat Mixte d'Assainissement (S.M.A.) de la Barche.

2. CARACTERISTIQUES DU RESEAU EXISTANT

Le réseau de la rue Privée est de type unitaire.

Il collecte les eaux pluviales provenant des voiries et des habitations ainsi que les eaux usées provenant des habitations et prend pour exutoire le collecteur de la rue de Metz (RD 953).

Le réseau de 125 mètres linéaires est implanté sous chaussée et est constitué de canalisations DN300 mm en béton, de 2 regards de visite et de 6 avaloirs de chaussée.

Le réseau est peu profond (70 cm et 103 cm relevé dans les 2 regards de visite).

3. ETAT DU RESEAU EXISTANT

Une inspection télévisuelle du réseau réalisée par la Mosellane des Eaux le 18/01/17 (rapport IT 2017/17/61-1) fait état de nombreuses anomalies (fissures ouvertes, piquages directs burinés, dégradations de surface, présence de fragments de conduite, raccordements défectueux, branchements pénétrants, fourreau traversant, obstruction, cunettes dégradées).

Certaines parties de collecteur n'ont pu être inspectées faute de pouvoir passer la caméra (réseau obturé). Celles-ci concernent 30 ml de conduites.

Ce constat a décidé le Syndicat à engager les travaux de réhabilitation complète du réseau y compris les branchements.

L'inspection a également permis de répertorier et de localiser les différents branchements :

- 5 branchements provenant des avaloirs de chaussée,
- 1 branchement en direction de l'habitation n°109 rue de Metz,
- 3 branchements en direction de l'habitation n°1 rue Privée,
- 2 branchements en direction de l'habitation n°3 rue Privée,
- 1 branchement en direction de l'habitation n°2 rue Privée,
- 1 branchement en direction de l'habitation n°9 rue Privée,
- 1 branchement en direction de l'habitation n°2 rue Attilio Dal Toso,

Les habitations n° 5 et 7 rue Privée ainsi qu'un des avaloirs de chaussée sont situées au droit du tronçon non inspecté.

Il n'y a pas de branchement repéré pour l'habitation n°11 rue Privée.

4. ETUDES PREALABLES

4.1 ANALYSE DES ENROBES

Les analyses d'amiante dans les enrobés montrent qu'il n'y a pas de présence de fibre d'amiante sur aucun des 6 échantillons prélevés (voir rapport joint en annexe 1).

4.2 ETUDES DE SOL

Il n'y a pas eu d'études de sol réalisées sur le secteur des travaux.

5. TRAVAUX PROJETES

5.1 CARACTERISTIQUES DU RESEAU PROJETE

5.1.1 Réseau principal

Le réseau projeté sera posé sous chaussée en parallèle du réseau existant permettant de maintenir les écoulements pendant la phase travaux.

Le réseau sera approfondi pour d'une part pour avoir une couverture suffisante sous chaussée (80 cm minimum) et d'autre part éviter les interfaces avec les autres réseaux situés en général à des profondeurs de l'ordre 100 cm.

La tête de réseau sera située à une profondeur de 150 cm.

La pente du réseau sera de 0.8% (1% sur le dernier tronçon avant raccordement rue de Metz).

Le S.M.A. de la Barche n'ayant pas observé de problème particulier d'écoulement, le diamètre du réseau principal ne sera pas surdimensionné. Le projet prévoit de mettre en place des canalisations DN315 mm PVC (CR16) en lieu et place du DN300 mm Béton, ce qui permettra d'augmenter légèrement la capacité hydraulique du collecteur (amélioration du coefficient de rugosité pour le PVC).

3 regards de visite DN1000 mm en béton seront installés sur le réseau pour permettre l'accès et l'entretien du réseau.

Les regards seront munis d'échelons d'accès et seront fermés par des tampons articulés DN600 mm de classe D400 résistant aux charges de circulation.

Le raccordement du réseau se fera sur le regard existant situé rue de Metz (RD 953).

Le projet ne prévoit pas le remplacement de ce regard.

L'intervention sous Route Départementale nécessitera l'établissement d'une demande de permission de voirie au Conseil Départementale de Moselle.

Les remblais de fouilles devront respecter les recommandations et les prescriptions du concessionnaire de voirie.

5.1.2 Branchements

Tous les branchements seront équipés d'une boîte de branchement permettant d'une part d'avoir un point de visite et d'autre part d'effectuer les contrôles d'étanchéité de ces branchements.

Les canalisations de branchement seront en PVC CR8. Leur diamètre sera fonction des effluents transités :

- Pour les eaux usées strictes : DN160 mm
- Pour les eaux pluviales ou unitaires : DN200 mm

Les boîtes de branchements prévues seront en PVC DN315 mm (pots à passage direct) pour garantir une étanchéité parfaite entre la boîte et la conduite de branchement.

Les boîtes de branchement seront équipées de tampons articulés en fonte classe 250.

Les raccordements sur la conduite de branchement en partie privé se feront au moyen de raccord multi-matériaux pour s'adapter aux différents types de canalisations rencontrées.

Les boîtes de branchement seront installées en limite de propriété sur le domaine privé compte tenu de la présence du réseau d'eau potable sous le trottoir coté impaire (accord du S.M.A. de la Barche).

En phase travaux, des sondages confirmeront ou non cette implantation.

La reprise des branchements est uniquement prévue entre le collecteur principal et les boîtes de branchements. Il n'est pas prévu d'intervention sur les branchements situés en domaine privé.

5.1.3 Avaloirs de chaussée

Le projet prévoit le remplacement des avaloirs de chaussée existant en lieu et place.

Ceux-ci seront de type siphonnés en PVC \varnothing 400 /200 de 80 litres avec grille de type Selecta 500 de Pont à Mousson ou similaire (C250).

Les avaloirs de chaussée seront raccordés au collecteur par l'intermédiaire de canalisation DN200 mm en PVC CR8.

5.2 **STRUCTURE DE VOIRIE ET REFECTION DE SURFACE**

5.2.1 Structure de voirie

Sur la route communale (rue Privée), le projet prévoit la mise en œuvre d'une couche de base en grave traitée (grave ciment) sur une épaisseur de 30 cm au-dessus du remblai de fouille et sur la largeur de fouille réalisée.

Sur la route départementale (rue de Metz – RD953), la structure de voirie mise en œuvre au-dessus du remblai de fouille sera conforme aux exigences du concessionnaire de voirie (prescription suivant permission de voirie).

5.2.2 Réfection de surface

Sur la route communale, les enrobés seront repris uniquement sur la largeur de fouille réalisée.

Sur la route départementale, les enrobés seront repris sur une demie largeur de chaussée conformément aux exigences du concessionnaire de voirie.

5.2.3 Signalisation

Le marquage au sol sera repris conformément à l'existant.

5.3 **DIVERS**

Les regards de visite et les avaloirs de chaussée existants seront déposés.

Des tronçons de canalisations existantes seront déposés au droit de chaque interface avec le réseau projeté (collecteur et branchements). Chaque partie sectionnée sera obturée par un bouchon en béton pour éviter l'infiltration de fines et les risques de tassement de la chaussée.

Les branchements existants seront supprimés.

5.4 DEFINITION DES PRESTATIONS ET DESCRIPTIF TECHNIQUE DES TRAVAUX

Voir document joint en annexe 2.

6. RECEPTION DES TRAVAUX

6.1 CONTROLE DES RESEAUX

Les nouveaux réseaux seront contrôlés par un organisme extérieur missionné par le S.M.A de la Barche.

Les contrôles concernent :

- Les tests de compactage des remblais de tranchée : (au droit du collecteur, des branchements et des ouvrages de visite)
- L'inspection télévisuelle des réseaux (collecteur et branchements)
- L'inspection visuelle des ouvrages (regard de visites et boites de branchement)
- Les tests d'étanchéité des réseaux et des ouvrages (collecteur, branchements, regards de visite et boites de branchement)

Les non conformités éventuellement constatées feront l'objet de réparations et de contre-essais à la charge de l'entreprise titulaire.

Le marché sera réceptionné dès lors que les contrôles ne relèveront plus de non-conformité.

6.2 RECOLEMENT DES RESEAUX

Un plan de récolement des réseaux posés sera demandé à l'entreprise titulaire du marché. L'ensemble des ouvrages seront repérés en fouilles ouvertes par géolocalisation avec une classe de précision A.

7. DUREE DES TRAVAUX

La durée prévisionnelle des travaux est estimée à 6 semaines auxquels s'ajoute une période de préparation de 3 semaines.

8. PHASAGE DES TRAVAUX

Le collecteur sera posé de l'aval vers l'amont en route barrée.

La rue sera uniquement accessible aux riverains suivant l'avancement de l'atelier de pose et des remblais de fouilles.

9. ESTIMATION DES TRAVAUX

Les travaux ont été estimés à **116 815.50 euros HT** (voir estimation au document B71008-SB02-PRO-DE-1-006)

ANNEXE 1 – RAPPORT D'ANALYSE DES ENROBES



Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud Est SAS

TÜV SÜD FRANCE SAS
Madame Céline NEU VIGNAL
42 chemin du moulin carron
69130 ECULLY

RAPPORT D'ANALYSE D'AMIANTE DANS LES MATERIAUX

N° de rapport d'analyse : AR-17-SG-046212-01
Dossier N° : 17Y021739
Référence Dossier : Affaire MAIRIE TALANGE RUE
PRIVEE
HAP

Version du : 03/07/2017 20:44
Date de réception : 30/06/2017

Page 1/2
Date d'analyse : 30/06/2017

N° éch.	Référence client	Description visuelle de la couche	Technique utilisée	Préparation		Résultats
				Nb	Type	
001	1 Enrobé Rue Privée	Matériau dur bitumineux de type enrobé (noir)	MET	1	Calcination et attaque acide (méthode interne de traitement)	Fibres d'amiante non détectées
002	2 Enrobé Rue Privée	Matériau dur bitumineux de type enrobé (noir)	MET	1	Calcination et attaque acide (méthode interne de traitement)	Fibres d'amiante non détectées
003	3 Enrobé Rue Privée	Matériau dur bitumineux de type enrobé (noir)	MET	1	Calcination et attaque acide (méthode interne de traitement)	Fibres d'amiante non détectées
004	4 Enrobé Rue Privée	Matériau dur bitumineux de type enrobé (noir)	MET	1	Calcination et attaque acide (méthode interne de traitement)	Fibres d'amiante non détectées
005	5 Enrobé Rue Privée	Matériau dur bitumineux de type enrobé (noir)	MET	1	Calcination et attaque acide (méthode interne de traitement)	Fibres d'amiante non détectées
006	6 Enrobé Rue Privée	Matériau dur bitumineux de type enrobé (noir)	MET	1	Calcination et attaque acide (méthode interne de traitement)	Fibres d'amiante non détectées

Méthode d'analyse employée pour la recherche qualitative des fibres d'amiante dans les matériaux :

Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande. La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 2 page(s).
Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai.

Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud-Est SAS
2, rue Chanoine Ploton, CS 40265
F-42016 ST ETIENNE CEDEX 1, FRANCE
Tél: +33 4 77 92 36 30 - Fax: +33 3 88 91 65 31 - Site Web: www.eurofins.fr/hdb
S.A.S. au capital de 419 090 € RCS Saint-Etienne SIRET 529 294 027 00030 TVA FR47 529 294 027 APE 7120B



Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud Est SAS

RAPPORT D'ANALYSE D'AMIANTE DANS LES MATERIAUX

N° de rapport d'analyse : AR-17-SG-046212-01
Dossier N° : 17Y021739
Référence Dossier : Affaire MAIRIE TALANGE RUE
PRIVEE
HAP

Version du : 03/07/2017 20:44
Date de réception : 30/06/2017

Page 2/2
Date d'analyse : 30/06/2017

Microscopie Electronique à Transmission (**MET**) réalisée selon les parties pertinentes de la norme **NFX 43-050**

NB 1 : Sauf information contraire sur ce rapport, le laboratoire effectue une analyse couche par couche de l'échantillon transmis par le demandeur. Des composants décrits simultanément dans une même couche n'ont pas pu faire l'objet de prises d'essai séparées pour l'analyse.

NB 2 : Le laboratoire a validé sa limite de détection. Il garantit de donner un résultat positif pour les fibres recherchées si leur teneur dans l'échantillon est supérieure ou égale à 0.1% en masse.

Cyril Carlier
Chef de Groupe

Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande. La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 2 page(s).
Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai.

Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud-Est SAS

2, rue Chanoine Ploton, CS 40265

F-42016 ST ETIENNE CEDEX 1, FRANCE

Tél: +33 4 77 92 36 30 - Fax: +33 3 88 91 65 31 - Site Web: www.eurofins.fr/hdb

S.A.S. au capital de 419 090 € RCS Saint-Etienne SIRET 529 294 027 00030 TVA FR47 529 294 027 APE 7120B

ANNEXE 2 – DEFINITION DES PRESTATIONS ET DESCRIPTIF TECHNIQUE DES TRAVAUX

N° DES PRIX	DESIGNATION DE LA NATURE DES TRAVAUX	UNITE
1	<p><u>PRESTATIONS GENERALES</u></p> <p><u>1.1 INSTALLATION DE CHANTIER</u></p> <p>Ce prix rémunère forfaitairement les frais d'installation de chantier sur le terrain laissé à l'initiative de l'entrepreneur, les frais d'amenée et de repli des matériels et de l'ensemble des déplacements nécessaires à l'exécution du présent marché.</p> <p>Il tient compte de l'ensemble des installations nécessaires aux travaux du présent marché y compris celles concernant l'hygiène et toutes les dispositions nécessaires à la réalisation des travaux dans les règles de l'art.</p> <p>Ce prix comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> - La fabrication et la pose du panneau de chantier suivant maquette fournie par le Maître d'Ouvrage. - les pistes et accès divers nécessaires à la réalisation des travaux, - les fournitures et frais d'installation des baraques de chantier, des ateliers, des entrepôts, des aires de stockage, des bureaux, des branchements aux réseaux divers, - la mise à disposition dans le bureau de réunion de chantier d'un exemplaire du dossier DCE (pièces marchés et plans) et du dossier d'exécution (plans) - l'éclairage provisoire pendant la phase travaux, - la signalisation de chantier et de déviations éventuelles nécessaires, la mise en place de feux de circulation pour les travaux en ½ chaussée, - le nettoyage des voiries pendant toute la durée du chantier, - les frais de gardiennage et de clôture du site du chantier, - les frais d'amenée du matériel de transport et de mise en oeuvre des matériaux et l'enlèvement en fin de travaux de tous les matériels et matériaux, ainsi que la remise en état des lieux. - L'ensemble des reprises et des remises en état des zones dégradées ou détériorées suite aux passages des engins de chantier en dehors des emprises de fouilles nécessaires à la pose et à la dépose des ouvrages, Les surfaces à préserver en dehors des emprises de fouilles nécessaires à la pose et à la dépose des ouvrages (par exemple les zones de circulation d'engin de chantier ou de stockage de matériaux) seront rémunérées au titre de ce poste. <p>L'entrepreneur devra soit protéger soit dégager ces surfaces et les réapproprier en fin de travaux.</p> <p>Ce prix comprendra également :</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'ensemble des travaux provisoires permettant un accès propre, sécurisé et guidé des piétons pendant toute la durée des travaux - l'ensemble des travaux provisoires permettant le maintien de la circulation des véhicules sur l'ensemble du site. - l'ensemble des dispositions nécessaires pour prévenir la gêne des riverains (bruit, poussières,) - l'ensemble des contraintes liées aux travaux en milieu urbain <p>Toutes les dépenses afférentes au bon déroulement du chantier et l'ensemble des sujétions nécessaires à la réalisation des travaux devront être comptées</p>	

N° DES PRIX	DESIGNATION DE LA NATURE DES TRAVAUX	UNITE
1.2	<p>dans ce poste.</p> <p>Le forfait En toutes lettres.....</p> <p><u>ETUDES</u></p> <p><u>Plan d'Assurance Qualité (P.A.Q.)</u></p> <p>Ce prix rémunère, au forfait, toutes les prestations et dispositions nécessaires à l'établissement du P.A.Q., conformément aux prescriptions définies dans le C.C.T.P.</p> <p>Ce prix rémunère aussi la mise en place d'un service de contrôle externe propre au chantier.</p> <p>Ce service de contrôle aura pour mission :</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'établissement et la mise à jour du Plan d'Assurance Qualité (P.A.Q.) - l'organisation des contrôles internes et externes, notamment la mise en place des procédures d'exécution, - la surveillance du contrôle interne, à l'aide des documents de suivi du contrôle de la qualité, - la présence à toutes les réunions de chantier, - le suivi des sous-traitants chargés des contrôles spécifiques, - le contrôle de conformité aux spécifications du produit et la rédaction des certificats de conformité, - le contrôle de conformité des prestations des sous-traitants, - l'exploitation et l'archivage de tous les résultats relevés. <p>Ce prix sera payé au forfait après vérification de l'application du P.A.Q.</p> <p><u>Schéma d'Organisation et de Gestion des Déchets (SOGED)</u></p> <p>Ce prix rémunère au forfait les prestations nécessaires à l'établissement du document ainsi que toutes les dispositions nécessaires à prendre en considération pour répondre à ces indications.</p> <p><u>Plan Particulier de Sécurité et de Protection de la Santé</u></p> <p>Ce prix rémunère, au forfait, les prestations nécessaires à l'établissement du Plan Particulier de Sécurité et de Protection de la Santé (P.P.S.P.S.), ainsi que toutes les dispositions nécessaires à prendre en considération pour répondre à ces indications.</p> <p><u>Repérage des réseaux et sondages</u></p> <p>Ce poste comprend l'établissement des DICT, le repérage et le traçage au sol des réseaux existants, l'exécution de tous les sondages permettant de définir la position des réseaux existants et nécessaires à la réalisation des travaux ainsi que le dégagement de ces réseaux.</p>	F

N° DES PRIX	DESIGNATION DE LA NATURE DES TRAVAUX	UNITE
	<p>Ce prix s'entend quelle que soit la nature du sol et comprend la réfection des zones sondées.</p> <p><u>Piquetage (prestations à effectuer pendant la période de préparation)</u></p> <p>Le poste comprendra l'ensemble des travaux de piquetage nécessaires à la réalisation des travaux.</p> <p><u>Plans d'exécution (prestations à effectuer pendant la période de préparation)</u></p> <p>Ce poste rémunère au forfait l'établissement et la fourniture de l'ensemble des plans d'exécution nécessaires à la réalisation des travaux ainsi que de toutes les fiches de demandes d'agrément des matériaux et matériels qui seront mis en œuvre pour approbation.</p> <p><u>Dossier des Ouvrages Exécutés</u></p> <p>Ce poste rémunère au forfait l'ensemble des prestations nécessaire à l'élaboration du Dossier des Ouvrages Exécutés tel que définis au CCTP. <u>Les plans de récolement seront géo-référencés avec une classe de précision A (relevé des réseaux à effectuer en fouille ouverte)</u> <u>Le relevé sera effectué impérativement par un géomètre expert indépendant de l'entreprise agréé par le Maître d'Ouvrage.</u></p> <p>Le forfait En toutes lettres..... </p>	F
1.3	<p><u>PLANCHES DE CONVENANCE</u></p> <p>Réalisation d'une planche de convenance permettant de valider les techniques de terrassement en fouille, le mode de blindage, le type de retrait du blindage, la portance du fond de fouille, la mise en œuvre du lit de pose, de la conduite, des remblais, du compactage.</p> <p>Les essais donneront lieu à la production d'un mémoire faisant ressortir les différents résultats obtenus par pénétromètre et plaques.</p> <p>Matériel, main d'œuvre et toutes sujétions.</p> <p>L'unité..... En toutes lettres..... </p>	U
1.4	<p><u>CONSTAT D'HUISSIER</u></p> <p>Ce poste rémunère au forfait la réalisation d'un constat d'huissier <u>sur domaine privé et sur domaine public</u> avant le démarrage des travaux. Sur le domaine privé, il sera effectué contradictoirement avec le propriétaire. Ce constat d'huissier fera référence en cas de litige.</p> <p>Le constat devra obligatoirement être établi sous forme de vidéos.</p>	

N° DES PRIX	DESIGNATION DE LA NATURE DES TRAVAUX	UNITE
	<p><u>Le document devra être remis sur CD en 2 exemplaires (1 pour le Maître d'Ouvrage et 1 pour le Maître d'œuvre) obligatoirement avant tout commencement de travaux.</u></p> <p>Le forfait En toutes lettres.....</p>	F
1.5	<p><u>GESTION DES RIVERAINS</u></p> <p>Ce poste rémunère au forfait la gestion des riverains comprenant :</p> <ul style="list-style-type: none"> • L'établissement et la distribution d'un courrier d'information précisant la nature des travaux avec notamment la reprise de leur(s) branchement(s) sur le nouveau collecteur ainsi que l'installation d'une boîte de branchement en domaine privé, • La vérification des rejets de l'ensemble des appareils sanitaire au moyen de traceur coloré, l'objectif étant de s'assurer de la reprise de tous les effluents et leur transit par la boîte de branchement projeté. • Les prises de rendez-vous avec les riverains pour faire ces vérifications et exécuter les travaux en domaine privé, • La planification des interventions avec les riverains. <p>Matériel, main d'œuvre et toute sujétion.</p> <p>Le forfait En toutes lettres.....</p>	F
2	<p><u>TRAVAUX PREPARATOIRES</u></p>	
2.1	<p><u>SCIAGE DE LA COUCHE DE ROULEMENT</u></p> <p>Ce prix rémunère au mètre de longueur effective le sciage d'enrobés à la scie circulaire (quel que soient leurs épaisseurs) permettant de délimiter proprement et de façon rectiligne la zone d'arrachage prévue au titre du poste 2.2. y compris évacuation en décharge des produits de sciage. Matériel, main d'œuvre et toute sujétion</p> <p>Le mètre linéaire (en toutes lettres).....</p>	ML
2.2	<p><u>ARRACHAGE D'ENROBES</u></p> <p>Ce poste rémunère au mètre carré, et après sciage prévu au poste 2.1, l'arrachage des enrobés existants y compris évacuation des matériaux vers une décharge agréée. Matériel, main d'œuvre et toute sujétion</p> <p>Le mètre carré En toutes lettres.....</p>	M2

N° DES PRIX	DESIGNATION DE LA NATURE DES TRAVAUX	UNITE
2.3	<p>.....</p> <p><u>DEPOSE DE BORDURES ET CANIVEAUX BETON</u></p> <p>Ce prix rémunère au mètre linéaire, la dépose soignée de bordures et de caniveaux béton quel que soit leur type (y compris dalle de caniveau) en vue de leur réutilisation.</p> <p>Les éléments dégradés seront évacués en décharge agréée et seront remplacés par des éléments neufs équivalents rémunérés au titre du poste 5.1</p> <p>Les bordures conservées seront stockées sur site en vue d'être réutilisées au titre du poste 5.2</p> <p>Matériel, main d'œuvre et toute sujétion</p> <p>Le mètre linéaire.....</p> <p>(en toutes lettres).....</p> <p>.....</p>	ML
2.4	<p><u>DEPOSE DE PAVES</u></p> <p>Ce poste rémunère au mètre carré :</p> <ul style="list-style-type: none"> La dépose soignée de pavés scellés sur chape béton en vue de leur réutilisation. Leur stockage provisoire sur site dans l'attente de leur réutilisation au titre du poste 5.4.3 La démolition par tout moyen de la chape en béton y compris évacuation des gravats en décharge. <p>Matériel, main d'œuvre et toutes sujétions.</p> <p>Le mètre carré.....</p> <p>En toutes lettres.....</p> <p>.....</p>	M2
3	<u>TERRASSEMENT</u>	
3.1	<p><u>DEBLAIS DE TRANCHEES A EVACUER</u></p> <p>Ce poste rémunère au mètre cube la réalisation de fouilles nécessaires à la pose des réseaux d'assainissement constitué du collecteur, des branchements et des différents regards)</p> <p>Il comprend notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> l'exécution des tranchées mécaniquement et manuellement quels que soient les matériaux rencontrés et conformément au fascicule 70, l'évacuation des matériaux vers une décharge agréée, le dressement du fond et des parois, l'épuisement de l'eau rencontrée la réalisation des niches à l'emplacement des joints, les mesures de conservation et de protection des accès aux propriétés (mise en place de plaques d'acier, de ponts pour piétons ...) matériel, main d'œuvre et toutes sujétions 	

N° DES PRIX	DESIGNATION DE LA NATURE DES TRAVAUX	UNITE
	<p>Le poste comprendra également toutes les mesures nécessaires à la préservation de la stabilité des habitations situées à proximité des tranchées.</p> <p>Le mètre cube En toutes lettres.....</p>	M3
3.2	<p><u>PLUS VALUE POUR DEMOLITION DE STRUCTURE DE CHAUSSEE</u></p> <p>Ce poste rémunère au mètre carré et en plus-value du poste 3.1, la démolition de structure de chaussée comprenant l'utilisation de matériels adaptés tel que le brise roche hydraulique.</p> <p>Le mètre carré En toutes lettres.....</p>	M2
3.3	<p><u>BLINDAGE DES FOUILLES</u></p> <p>Ce poste rémunère au mètre carré de surface en contact avec le sol la fourniture et la pose de blindages jointifs coulissants pour la sécurisation des tranchées dont la profondeur sera supérieure à 1,30 mètre, y compris terrassements supplémentaires nécessaires à leur mise en place avec évacuation des matériaux vers une décharge agréée, matériel, main d'œuvre et toutes sujétions.</p> <p>Le mètre carré..... En toutes lettres.....</p>	M2
3.4	<p><u>LIT DE POSE DES CONDUITES</u></p> <p>Ce poste rémunère au mètre cube la fourniture et la mise en œuvre en fond de fouille d'un sable de rivière 0/6 (ou gravier drainant 11/25 en cas de présence d'eau) pour obtenir un lit de pose d'une épaisseur de 15 cm, le réglage selon pente et le compactage.</p> <ul style="list-style-type: none"> •..... Objectif de compactage : Q4 <p>Matériel, main d'œuvre et toutes sujétions.</p> <p>Le mètre cube En toutes lettres.....</p>	M3
3.5	<p><u>ENROBAGE DES CONDUITES</u></p> <p>Ce poste rémunère au mètre cube la fourniture et la mise en œuvre d'un sable de rivière 0/6 (ou gravier drainant 11/25) permettant l'enrobage des canalisations jusqu'à 20 cm au-dessus de leur génératrice supérieure. La mise en œuvre se fera par couches successives de 20 cm d'épaisseur soigneusement compactées sur les flancs et au-dessus de la canalisation conformément aux prescriptions du fascicule 70.</p>	

N° DES PRIX	DESIGNATION DE LA NATURE DES TRAVAUX	UNITE
	<ul style="list-style-type: none"> Objectif de compactage : Q4 Matériel, main d'œuvre et toutes sujétions. <p>Le mètre cube En toutes lettres.....</p>	M3
3.6	<p><u>REMBLAI D'APPORT POUR TRANCHEE</u></p> <p>Ce poste rémunère au mètre cube la fourniture et la mise en œuvre d'un remblai d'apport constitué d'un laitier concassé 0/31.5 par couches successives de 30 cm soigneusement compactées conformément aux prescriptions du fascicule 70.</p> <p>Le matériau de remblai devra être insensible à l'eau.</p> <p>Objectif de compactage :</p> <ul style="list-style-type: none"> Q4 pour la partie inférieure de remblai Q3 pour la partie supérieure de remblai <p>Matériel, main d'œuvre et toutes sujétions.</p> <p>Le mètre cube En toutes lettres.....</p>	M3
3.7	<p><u>PLUS-VALUE POUR UTILISATION DE BRH</u></p> <p>Ce poste rémunère au mètre cube et en plus-value du poste 3.1, toutes sujétions pour la démolition de roches par l'utilisation de Brise Roche Hydraulique, ou autre matériel adapté, main d'œuvre et toutes sujétions.</p> <p>Les volumes seront décomptés sur mètre, le maître d'œuvre devra donc obligatoirement être averti et en avoir fait le constat sur le chantier.</p> <p>Le mètre cube (en toutes lettres).....</p>	M3
4	<p><u>ASSAINISSEMENT</u></p>	
4.1	<p><u>CANALISATION EN PVC (SERIE CR8)</u></p> <p>Ce poste rémunère au mètre linéaire la fourniture et la pose de canalisations de branchements en PVC, série CR8 (y compris pièces de raccords particulières nécessaires pour les déviations angulaires) dans les fouilles précédemment réalisées, y compris réglage du lit de pose et calage, le raccordement étanches des éléments de canalisations conformément aux prescriptions du fascicule 70, la fourniture et la pose d'un grillage avertisseur détectable.</p> <p>Les prestations comprennent également en fin de chantier, le rinçage des conduites avant le contrôle des réseaux,</p> <p>Matériel, main d'œuvre et toutes sujétions.</p> <p>Les contrôles (inspections télévisuelles, essais d'étanchéité et test de compactage) seront réalisés par un prestataire extérieure missionné par le</p>	

N° DES PRIX	DESIGNATION DE LA NATURE DES TRAVAUX	UNITE
	Maître de l'ouvrage.	
4.1.1	Le mètre linéaire pour une canalisation ø 160 mm En toutes lettres.....	ML
4.1.2	Le mètre linéaire pour une canalisation ø 200 mm En toutes lettres.....	ML
4.2	<u>CANALISATION EN PVC (SERIE CR16)</u> Idem poste 4.1 pour une canalisation de série CR16 (collecteur)	
4.2.1	Le mètre linéaire pour une canalisation ø 315 mm En toutes lettres.....	ML
4.3	<u>REGARD DE VISITE DN 1000 mm</u> Ce prix rémunère à l'unité la fourniture à pied d'œuvre et la pose de regards de visite préfabriqués quel que soit sa profondeur, le nombre et le diamètre des conduites s'y raccordant. Il comprend notamment : <ul style="list-style-type: none"> - L'ensemble des fouilles en déblais supplémentaires dues à la sur-largeur des ouvrages par rapport à la tranchée de canalisation et ce quelle que soit la nature du terrain et l'évacuation des déblais excédentaires y compris blindage, étrésillonnement et épuisement de l'eau rencontrée, - La fourniture à pied d'œuvre et la mise en œuvre du béton de propreté en fond de regard sur une épaisseur de dix (10) cm, - Tous les frais d'agrément des éléments préfabriqués, dalle de réduction, éléments de fond avec cunette préfabriquée, éléments de cheminée, margelles, - La pose de l'élément de fond préfabriqué adapté aux dimensions et au nombre de canalisations reprises, - La fourniture à pied d'œuvre et la pose de tous les éléments, - Toutes les sujétions de fourniture à pied d'œuvre et de mise en œuvre des matériaux de remblayage en tout venant 0/31.5 compactés par couches successives de 20 cm d'épaisseur, - Le nettoyage des abords, - Toutes les sujétions de raccordement aux autres ouvrages d'assainissement ou de drainage et quelle que soit la nature des canalisations y compris joint à lèvres triples pour assurer une parfaite étanchéité, - Toutes sujétions de mise à niveau à la cote « projet », - Le badigeonnage des parois en contact avec les terres (peinture bitumineuse). - Les tampons sont prévus au poste 4.4 L'unité En toutes lettres.....	U

N° DES PRIX	DESIGNATION DE LA NATURE DES TRAVAUX	UNITE
4.4	<p>.....</p> <p><u>TAMPON VERROUILLE CLASSE D400</u></p> <p>Fourniture et mise en place de cadre rond et tampon en fonte ductile ø 600 type PAMREX verrouillé de PONT A MOUSSON ou similaire (classe D400), compris le mortier de scellement, la mise à niveau à la cote projet, matériel, main d'œuvre et toutes sujétions.</p> <p>L'unité.....</p> <p>En toutes lettres.....</p> <p>.....</p>	U
4.5	<p><u>AVALOIR DE CHAUSSEE</u></p> <p>Ce prix rémunère à l'unité la fourniture à pied d'œuvre et la pose de regard avaloir siphonné en PVC ø 400 /200 de 80 litres avec grille de type selecta 500 profil T de Pont à Mousson ou similaire (C250).</p> <p>Il comprend notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> • l'ensemble des fouilles en déblais et l'évacuation des déblais supplémentaires, • tous les frais d'agrément des éléments préfabriqués, • la fourniture à pied d'œuvre et la pose de tous les éléments, • la fourniture à pied d'œuvre et la mise en œuvre du béton de propreté en fond de regard sur une épaisseur de dix (10) cm, • la réalisation d'une couronne de renforcement en béton, • le nettoyage éventuel des abords, • toutes les sujétions de raccordement étanche aux autres ouvrages d'assainissement ou de drainage, • toutes les sujétions de mise à niveau à la cote « projet », • le remblaiement de la fouille en matériaux d'apport et le compactage, • toute pièce d'ajustement avec grille d'évacuation, • la fourniture et la pose de la grille compris cadre à sceller au mortier expansif à prise rapide sans retrait. • Matériel, main d'œuvre et toutes sujétions <p>L'unité.....</p> <p>En toutes lettres.....</p> <p>.....</p>	U
4.6	<p><u>BOITE DE BRANCHEMENT</u></p> <p>Idem poste 4.5 pour une boîte de branchement à passage direct (DN160 à 200 mm) en PVC de dimension intérieur ø 315 mm y compris cadre avec tampon hydraulique articulé en fonte (classe C250) de dimension adaptée scellé dans un massif bétonné coffré et raccordement de part et d'autre des conduites de branchement.</p> <p>L'unité.....</p> <p>En toutes lettres.....</p> <p>.....</p>	U

N° DES PRIX	DESIGNATION DE LA NATURE DES TRAVAUX	UNITE
4.7	<p>.....</p> <p><u>RACCORDEMENT SUR REGARD EXISTANT</u></p> <p>Ce prix rémunère l'ensemble des travaux nécessaires au raccordement de conduites projetées sur des regards existants, compris le percement du regard à la carotteuse au diamètre adapté, la mise en place d'un joint de type FORSHEDA ou similaire et l'emboîtement de la canalisation. Matériel, main d'œuvre et toutes sujétions.</p> <p>L'unité pour un raccordement parfaitement étanche.....</p> <p>En toutes lettres.....</p> <p>.....</p>	U
4.8	<p><u>REPRISE DE BRANCHEMENTS EXISTANTS</u></p> <p>Ce poste rémunère à l'unité la reprise de branchements existants sur des branchements neufs quel que soit leur diamètre par la mise en place d'un manchon multi-matériaux et d'une pièce d'adaptation de diamètre entre les 2 conduites.</p> <p>L'unité pour un raccordement parfaitement étanche</p> <p>En toutes lettres.....</p> <p>.....</p>	U
4.9	<p><u>PIQUAGE SUR CONDUITE PROJETEE</u></p> <p>Ce poste rémunère à l'unité le piquage de conduites de branchement projetées (DN160 à 200 mm) sur le collecteur projeté (DN315 mm) comprenant toutes les pièces de raccordement et d'étanchéité nécessaires. Matériel, main d'œuvre et toutes sujétions.</p> <p>L'unité pour un raccordement parfaitement étanche.....</p> <p>En toutes lettres.....</p> <p>.....</p>	U
4.10	<u>DEPOSE D'OUVRAGES DIVERS</u>	
4.10.1	<p><u>DEPOSE DE REGARD DE VISITE</u></p> <p>Ce poste rémunère à l'unité la démolition de regard de visite ø 1000 mm quel que soit sa profondeur comprenant les terrassements nécessaires, la démolition de l'ouvrage avec évacuation des gravats vers une décharge agréée, l'obturation des conduites pour un bouchon en béton, le remblaiement en matériaux d'apport de type tout venant 0/31.5 par couches successives de 20 cm d'épaisseur soigneusement compactées. Matériel, main d'œuvre et toutes sujétions.</p> <p>L'unité.....</p> <p>En toutes lettres.....</p> <p>.....</p>	U

N° DES PRIX	DESIGNATION DE LA NATURE DES TRAVAUX	UNITE
4.10.2	<p><u>DEPOSE D'AVALOIRS DE CHAUSSEE</u></p> <p>Idem poste 4.10.1 pour un avaloir de chaussée.</p> <p>Matériel, main d'œuvre et toutes sujétions.</p> <p>L'unité.....</p> <p>En toutes lettres.....</p>	U
4.10.3	<p><u>DEPOSE DE CANALISATIONS</u></p> <p>Ce poste rémunère au mètre linéaire la dépose de canalisations existantes quel que soit son diamètre et sa profondeur.</p> <p>Matériel, main d'œuvre et toutes sujétions.</p> <p>Le mètre linéaire</p> <p>En toutes lettres.....</p>	ML
4.11	<p><u>OBTURATION DE CANALISATIONS</u></p> <p>Ce poste rémunère à l'unité et avant remblaiement des fouilles, l'obturation au moyen de béton de toutes les canalisations existantes sectionnées suite à la pose du nouveau réseau et à la dépose des ouvrages existants.</p> <p>Matériel, main d'œuvre et toutes sujétions.</p> <p>L'unité.....</p> <p>En toutes lettres.....</p>	U
4.12	<p><u>GESTION DES EFFLUENTS</u></p> <p>Ce poste rémunère au forfait la gestion des effluents (eaux usées et eaux pluviales) transitant dans le réseau pendant toute la phase des travaux pour permettre un travail au sec.</p> <p>Il comprendra l'installation et la désinstallation en fin de chantier de tous les dispositifs nécessaires (dérivation des effluents, pompage,)</p> <p>Matériel, main d'œuvre et toutes sujétions.</p> <p>Le forfait</p> <p>En toutes lettres.....</p>	F
4.13	<p><u>GESTION DES INTERFACES AVEC LES RESEAUX EXISTANTS</u></p> <p>Ce poste rémunère au forfait la gestion des interfaces avec les réseaux existants quels qu'ils soient (conduite d'eau potable, de gaz, câbles d'électricité, réseau de télécommunication et d'éclairage public, ...) soit en croisement soit en longement.</p> <p>Le poste prévoira toutes les adaptations et remises en état nécessaires.</p> <p>Matériel, main d'œuvre et toutes sujétions.</p>	

N° DES PRIX	DESIGNATION DE LA NATURE DES TRAVAUX	UNITE
4.14	<p>Le forfait En toutes lettres.....</p> <p><u>PASSAGE DES BRANCHEMENTS EN SOUS OEUVRE</u></p> <p>Ce poste rémunère au forfait :</p> <ul style="list-style-type: none"> • le terrassement manuel en sous œuvre d'ouvrage divers (seuils d'habitation, murs, ...) pour permettre le passage de la canalisation quel que soit son diamètre. • Le passage de la canalisation, • La mise en œuvre d'un remblai en béton auto-compactant sous l'ouvrage, • l'enlèvement et le transport en décharge des gravats issus de ces travaux. • Matériel, main d'œuvre et toute sujétion. <p>Le forfait En toutes lettres.....</p>	F
4.15	<p><u>PLUS VALUE POUR INTERVENTION EN PARTIE PRIVATIVE</u></p> <p>Ce poste rémunère au forfait et en plus-value du poste 4.6, l'ensemble des prestations nécessaires pour permettre la pose de la boîte de branchement en partie privative y compris la remise en état des lieux conformément à l'état initial.</p> <p>Les prestations comprennent suivant l'habitation concernée :</p> <ul style="list-style-type: none"> •..... Le débroussaillage, •..... L'enlèvement des végétaux et leur mise en jauge, •..... Le décapage et stockage de la terre végétale, •..... L'enlèvement et stockage des matériaux divers (mulch, gravier,...), •..... La dépose de pavés ou de dalles sur sable ou béton, •..... La démolition de dallage béton compris évacuation, •..... L'arrachage d'enrobés, •..... La dépose de bordures, •..... La remise en place de la terre végétale, •..... L'engazonnement, •..... La plantation des végétaux mis en jauge, •..... La remise en place des matériaux divers (mulch, gravier,...), •..... La mise en œuvre d'un dallage en béton •..... La repose dalles sur sable ou sur dallage béton (selon existant) •..... La repose de pavés sur sable ou chape béton (selon existant) •..... La mise en œuvre d'enrobé y compris joint d'émulsion •..... La repose de bordures. <p>Toutes les contraintes d'accès, d'adaptation du matériel et des moyens humains et matériel mis en œuvre seront également à prendre en compte dans ce poste.</p> <p>Le forfait quel que soit l'habitation concernée.....</p>	F

N° DES PRIX	DESIGNATION DE LA NATURE DES TRAVAUX	UNITE
	En toutes lettres.....	
5	<u>VOIRIE</u>	
5.1	<u>BORDURES ET CANIVEAUX BETON</u>	
	Fourniture et mise en place de bordures de trottoirs et de caniveaux (Classe A) en béton brut sur fondations à construire, compris le terrassement nécessaire le jointolement au 1/3 de la hauteur, les massifs de contrebutées <u>sur la largeur totale de la bordure</u> , les découpes, toutes sujétions de réglage et d'exécution.	
5.1.1	Le mètre linéaire pour une bordure type T2..... En toutes lettres.....	ML
5.1.2	Le mètre linéaire pour des dalles de caniveaux (largeur : 30 cm) En toutes lettres.....	ML
5.2	<u>REPOSE DE BORDURES ET DE CANIVEAUX BETON</u>	
	Reprise des bordures et des caniveaux déposées au titre du poste 2.3. et repose conformément au poste 5.1	
	Le mètre linéaire quel que soit le type de bordures ou de caniveaux (en toutes lettres).....	ML
5.3	<u>STRUCTURES DE VOIRIE</u>	
5.3.1	<u>VOIRIE COMMUNALE</u>	
5.3.1.1	<u>COUCHE DE BASE</u>	
	Ce poste rémunère au mètre cube la fourniture et la mise en œuvre d'une couche de fondation en grave traitée alluvionnaire 0/16 (grave laitier, grave ciment, ...) compris réglage, compactage et raccordement à la structure existante. Matériel, main d'œuvre et toute sujétion.	
	Le mètre cube pour une épaisseur de 30 cm..... (en toutes lettres).....	M3
5.3.1.2	<u>COUCHE DE LIAISON</u>	
	Imprégnation monocouche (émulsion cationique) dosée à raison de 700 g/m² de liant suivi d'un gravillonnage 4/6, à raison de 5 l/m². Raccordement aux voies existantes.	
	Le mètre carré.....	M2

N° DES PRIX	DESIGNATION DE LA NATURE DES TRAVAUX	UNITE
	(en toutes lettres).....	
5.3.1.3	<u>COUCHE DE ROULEMENT – ENROBE DENSE</u> Fourniture et mise en œuvre de la couche de roulement en enrobé dense 0/10, compris le cylindrage et compactage et toutes sujétions, notamment celle pouvant provenir de l'exécution de tapis par petites parties pour assurer les raccords nécessaires, raccordement sur enrobés existants. Le mètre carré pour une épaisseur de 5 cm..... (en toutes lettres).....	M2
5.3.2	<u>VOIRIE DEPARTEMENTALE</u>	
5.3.2.1	<u>COUCHE DE FONDATION</u> Ce poste rémunère au mètre cube la fourniture et la mise en œuvre d'une couche de fondation en grave traitée alluvionnaire 0/16 (grave laitier, grave ciment, ...) compris réglage, compactage et raccordement à la structure existante. Matériel, main d'œuvre et toute sujétion. Le mètre cube pour une épaisseur de 25 cm..... (en toutes lettres).....	M3
5.3.2.2	<u>COUCHE DE BASE</u> Idem poste 5.3.2.1 Le mètre cube pour une épaisseur de 25 cm..... (en toutes lettres).....	M3
5.3.2.3	<u>COUCHE DE LIAISON</u> Imprégnation monocouche (émulsion cationique) dosée à raison de 700 g/m² de liant suivi d'un gravillonnage 4/6, à raison de 5 l/m². Raccordement aux voies existantes. Le mètre carré..... (en toutes lettres).....	M2
5.3.2.4	<u>COUCHE DE ROULEMENT – BBME 0/10</u> Ce prix rémunère, au mètre carré, la fourniture et la mise en oeuvre d'un Béton Bitumineux à Module Elevé (BBME) 0/10 de 7 cm d'épaisseur dosé à 160kg/m², le cylindrage, le réglage et le raccordement aux voies existantes.	

N° DES PRIX	DESIGNATION DE LA NATURE DES TRAVAUX	UNITE
	<p>Le prix comprend également toutes sujétions de mise en oeuvre, notamment celle pouvant provenir de l'exécution de tapis par petites parties pour assurer les raccords nécessaires, raccordement sur enrobés existants. Le prix doit comprendre la mise à niveau de toutes les émergences (tampons, bouches à clés, ...).</p> <p>Y compris toutes sujétions de main d'œuvre, matériaux, matériels.</p> <p>Le mètre carré..... En toutes lettres.....</p>	M2
5.3.3	<u>TROTTOIR</u>	
5.3.3.1	<u>COUCHE DE LIAISON</u>	
	<p>Semi pénétration de la fondation de trottoir, à raison de 7 l d'émulsion de bitume et de 18 l de gravillons 4/6 par mètre carré, compris déflachage en laitier concassé 20/40, cylindrage et toutes sujétions.</p> <p>Le mètre carré..... En toutes lettres.....</p>	M2
5.3.3.2	<u>COUCHE DE FINITION – ENROBE 0/6</u>	
	<p>Fourniture et mise en œuvre d'un enrobé dense 0/6 de couleur noire sur une épaisseur de 4 cm, cylindrage, réglage et raccordement sur existant.</p> <p>Le mètre carré..... En toutes lettres.....</p>	M2
5.3.3.3	<u>COUCHE DE FINITION – PAVE</u>	
	<p>Ce poste rémunère au mètre carré :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Le réglage et le compactage du fond de forme après passage de la conduite et remblaiement de la fouille, • La réalisation d'une chape en béton de 15 cm d'épaisseur compris réglage, • Le nettoyage des pavés déposés au titre du poste 2.4 (enlèvement des anciens joints) • La pose des pavés avec joint de 1 cm, compris réglage et compactage (<u>pose en arc de paon conformément à l'existant</u>) • Le remplissage des joints au mortier de ciment • Le nettoyage des pavés <p>Matériel, main d'œuvre et toutes sujétions.</p> <p><u>Les pavés dégradés lors de la dépose seront remplacés par des éléments neufs identiques et sans plus-value.</u></p>	

N° DES PRIX	DESIGNATION DE LA NATURE DES TRAVAUX	UNITE
5.4	Le mètre carré..... En toutes lettres.....	M2
	<u>JOINTS D'EMULSION</u> Ce prix rémunère, au mètre linéaire, le raccordement des enrobés projetés sur les enrobés existants, par la mise en œuvre d'un cordon de bitume sablé après dépoussiérage et nettoyage de la surface à traiter compris matériel, matériaux, main d'œuvre et toutes sujétions. Le mètre linéaire (en toutes lettres).....	ML
6	<u>SIGNALISATION</u> Ce poste rémunère au forfait la reprise de la signalisation horizontale (passage piétons, bande STOP, ligne blanche, ...) après réalisation des enrobés de voirie conformément à l'état initial. La signalisation horizontale devra être réalisée conformément à l'instruction interministérielle sur la signalisation routière des marques de chaussée (article 113.1) Application d'une résine thermoplastique à chaud, rétro réfléchissante, de couleur blanche. Le poste comprend notamment le prémarquage manuel de la signalisation, le dépoussiérage et le nettoyage de la zone à traiter et l'application de la résine. Le forfait..... (en toutes lettres).....	F