



MAIRIE DE FLEURY SUR ORNE

**10 rue Serge Rouzière
14123 FLEURY SUR ORNE
Tél : 02 31 35 73 00
Fax : 02 31 35 73 17
mairie@fleury-sur-orne.fr**

BORDEREAU DE PRIX UNITAIRES (BPU)

ANNEXE FINANCIERE

**PROCEDURE ADAPTEE n° 2016-05
Marché public passé selon procédure adaptée**

Articles 42 de l'Ordonnance no 2015-899 du 23 juillet 2015
relative aux marchés publics
Article 27 du Décret no 2016-360 du
25 mars 2016 relatif aux marchés publics

Représentant du pouvoir adjudicateur :
Monsieur Marc LECERF

**ACCORD-CADRE DE TRAVAUX A BON DE COMMANDES
ENTRETIEN ET TRAVAUX D'AMENAGEMENT DES VOIRIES
– PROGRAMME 2017 -RENOUVELABLE
JUSQUE 2 FOIS 12 MOIS**

DATE LIMITE DE RECEPTION DES OFFRES :

Mardi 13 décembre 2016 – 16 h 00

Mode d'évaluation des ouvrages

A) Dispositions générales :

Tous les prix du bordereau sont établis hors taxes et comprennent notamment les frais d'installation de chantier (bureau de chantier, sanitaire, etc...), de signalisation de chantier et de balisage (panneaux, cônes, feux tricolores de chantier, etc...), les frais relatifs à des prestations de géomètre, de réalisation de plans d'exécution ou plans de récolement (y compris le géoréférencement en X,Y et Z conformément à la réglementation), de tous les outils et appareils nécessaires à la bonne exécution des travaux. L'accès aux véhicules de secours et d'incendie ainsi que celui des riverains, tant aux piétons qu'aux véhicules, devra être facilité au maximum. Le cas échéant, l'entrepreneur s'engage à mettre les ordures ménagères en bout de chantier avant le passage des bennes. Les prix comprennent aussi l'ensemble des faux frais de toute nature et bénéfice de l'entrepreneur.

Tous les prix qui s'appliquent à des travaux comprennent les sujétions relatives à l'écoulement des eaux et aux épaissements définis au C.C.A.P. et au C.C.T.P. Ils comprennent aussi celles qui découlent de l'exécution des travaux qui ne rentrent pas dans la présente entreprise.

L'entrepreneur ne sera pas admis à formuler une réclamation basée sur la gêne ou les retards qui pourront découler pour son chantier de cette proposition.

Les travaux prévus à proximité de canalisations et réseaux enterrés doivent être déclarés à leurs exploitants, avant leur exécution, au moyen de la déclaration de projet de travaux (DT) par le maître d'ouvrage, et la déclaration d'intention de commencement de travaux (DICT) par l'exécutant des travaux. Toute déclaration doit obligatoirement être précédée d'une consultation du guichet unique, accessible en ligne, qui recense la totalité des réseaux présents sur le territoire.

Quels que soient les travaux à réaliser, l'entrepreneur devra procéder aux différentes demandes administratives auprès des collectivités compétentes et obtenir les autorisations administratives nécessaires pour intervenir sur le domaine public.

B) Locations :

Pour la prise en compte des heures effectuées par les matériels loués, l'entrepreneur devra faire viser à l'arrivée et au départ du chantier le bon de travail par le représentant du maître d'ouvrage, en y portant les heures concernées.

N°		DÉSIGNATION	UNITÉ	PRIX UNITAIRE
O	Type de chiffrage	TRAVAUX PRÉPARATOIRES		
O1	LE forfait	Installation de chantier Ce prix rémunère: l'amenée et le repliement de tout matériel de chantier; - l'installation et le repliement des installations assurant la sécurité et l'hygiène du chantier: bureaux et locaux à mettre à disposition du personnel conformément aux dispositions du décret 65.48 du 8 janvier 1965 y compris les branchements si nécessaire; - la signalisation à l'égard de la circulation publique (fourniture et mise en place de panneaux mobiles et feux tricolores, circuits de déviation, etc...); - le maintien de l'accès aux riverains; - la délimitation du chantier par barrières métalliques, la clôture des espaces mis à disposition de l'entreprise pour ses dépôts de matériels ou matériaux.	ff	
O1a	LE forfait	Etat des lieux Ce prix rémunère l'établissement d'un état des lieux préalable pour les immeubles riverains en deux exemplaires comprenant un rapport circonstancié et support photographique	ff	
O 2	Le mètre linéaire / jour calendaire	Clôture de chantier Ce prix rémunère: la fourniture, le transport et la mise en place sur la chantier d'une clôture de 2,00m de hauteur, pose sur plots béton et fixations entre les éléments par boulonnerie pour fermeture et protection du chantier, le maintien de la clôture, par jour calendaire.	ml / jc	
O3	Unité par jour calendaire	Signalisation par feu tricolore Ce prix rémunère: la fourniture, le transport, la mise en service de feux tricolores, au lieu des travaux, par jour calendaire.	u / jc	
O4		Pelle en régie Ce prix rémunère: la mise à disposition d'une pelle (à pneu ou à chenille), y compris le chauffeur et frais de fonctionnement. La pelle à pneu	h	
O4a	L'heure	La pelle à pneu	h	
O 4 b	L'heure	La pelle à chenille	h	
O 5		Camion en régie	h	
		Ce prix rémunère: la mise à disposition d'un camion y compris chauffeur et frais de fonctionnement.		
O 5 a	L'heure	Le camion de 15T	h	
O 5 b	L'heure	La semi.	h	
O 6	L'heure	Balayeuse aspiratrice Ce prix rémunère: la fourniture, le balayage de la zone du chantier concerné, uniquement à la demande du maître d'œuvre, l'évacuation des déblais de l'aspiration, le traitement des déchets de balayage.	h	
I		ASSAINISSEMENT EAUX PLUVIALES		

I 1	le mètre linéaire	Dépose de canalisation existante Ce prix rémunère: la dépose de canalisation ≥ 100mm, quelque soit le type et la nature des matériaux de celle-ci une fois la tranchée ouverte et l'évacuation en décharge.	ml	
I 2		CANALISATION PVC Ce prix rémunère: le terrassement mécanique ou manuel de la tranchée en terrain de toute nature, le lit de pose et couverture sable, la recherche et les étalements de réseaux existants, le remblaiement en matériaux nobles et l'évacuation des excédents, la fourniture, le transport, et la pose de canalisation en polypropylène haut module lisse SN 16, les découpes, les joints et les raccordements.		
I 2a	le mètre linéaire	Ø 125mm et Ø 150mm	ml	
I 2b	le mètre linéaire	Ø 200mm	ml	
I 2c	le mètre linéaire	Ø 300mm	ml	
I 2d	le mètre linéaire	Ø 400mm	ml	
I 3		CANALISATION BETON Ce prix rémunère: le terrassement mécanique ou manuel de la tranchée en terrain de toute nature, le lit de pose et couverture sable, la recherche et les étalements de réseaux existants, le remblaiement en matériaux nobles et l'évacuation des excédents, la fourniture, le transport, et la pose de canalisation en béton centrifugé armé 135A, les découpes, les joints et les raccordements.		
I 3a	le mètre linéaire	Ø 300mm	ml	
I 3b	le mètre linéaire	Ø 400mm	ml	
I 3c	le mètre linéaire	Ø 500mm	ml	
I 3d	le mètre linéaire	Ø 600mm	ml	
I 4		DRAIN Ce prix rémunère: la fourniture, le transport et la mise en œuvre de géotextile, d'un lit de gravier de 0,20m d'épaisseur, la pose du drain, la couverture en gravier, la fermeture du géotextile, le remblaiement de la tranchée en fonction du terrain.		
I 4A	le mètre linéaire	Ø 100mm	ml	
I 4B	le mètre linéaire	Ø 150mm	ml	
I 5		REGARD DE VISITE Ce prix rémunère: la fourniture, le transport et la pose de regard préfabriqué ou coulé, le raccordement des canalisations, le tampon fonte D 400 à ouverture carrée, le fond de regard bétonné, la mise à niveau du tampon et le scellement.		
I 5a	L'unité	30 x 30	u	
I 5b	L'unité	40 x 40	u	
I 5c	L'unité	50 x 50	u	
I 5d	L'unité	60 x 60	u	
I 5e	L'unité	70 x 70	u	
I 5f	L'unité	80 x 80	u	

I 6	L'unité	REGARD DE VISITE Ø 1000 Ce prix rémunère: le terrassement mécanique ou manuel, l'évacuation des déblais, la fourniture, le transport et la mise en place des éléments préfabriqués ou coulés en place, les réhausses, le cône ou dalle réductrice, les joints, le tampon fonte articulé D400 ou la grille articulée, la mise à niveau, le scellement, les échelons, la canne et le remblaiement (pose sous espaces verts, trottoirs, cheminement ou voirie), jusqu'à 1.50m de profondeur.	u	
I 6 a	L'unité/dm	Plus-value pour sur-profondeur Ce prix rémunère : le terrassement mécanique ou manuel, l'évacuation des déblais, la fourniture, le transport et la mise en place des éléments préfabriqués ou coulés en place, les joints.	u	
I 7	L'unité	Raccordement dans regard de visite existant Ce prix rémunère: le percement du regard, le raccordement et le scellement de la nouvelle canalisation, la reprise et le façonnage de la cunette.	u	
I 8	L'unité	Grille avaloir profil A ou T Ce prix rémunère: le terrassement mécanique ou manuel, l'évacuation des déblais, les coffrages, les fournitures, le transport et la mise en œuvre du béton, la grille avaloir fonte, de type Pamrex C250 ou similaire, le façonnage de la décantation, le raccordement de la canalisation, le scellement pour une grille avaloir de profil A ou T et le nettoyage soigné du regard.	U	
I 9	L'unité	Plaque de recouvrement de profil A ou T Ce prix rémunère: la fourniture, le transport, la pose de la plaque de recouvrement, la dépose de l'ancienne à remettre au maître d'ouvrage, le scellement et la mise à niveau de la nouvelle plaque.	u	
I 10	L'unité	Transformation de bouche avaloir en regard à grille double Ce prix rémunère: la dépose de la plaque de recouvrement, la mise en dépôt au terrain de la Ville, l'aménagement de la tête, le cloisonnement intérieur avec passage des eaux, les coffrages, les fournitures, le transport et la pose de deux grilles avaloir de type Pamrex C250 ou similaire, en fonte profil A ou T, la mise à niveau et le scellement.	u	
I 11		Regard à grille plate ou concave Ce prix rémunère: le terrassement, l'évacuation des déblais, la recherche de réseaux, le coffrage, la fourniture, le transport, la pose et la mise en œuvre du béton et de la grille de type C250, le remblaiement, le scellement et la mise à niveau.		
I 11a	L'unité	40 x 40	u	
I 11b	L'unité	50 x 50	u	
I 11c	L'unité	60 x 60	u	
I 11d	L'unité	70 x 70	u	
I 11e	L'unité	80 x 80	u	
I 12	L'unité	Réfection de bavette avaloir Ce prix rémunère: la dépose de la plaque de recouvrement, la démolition de la bavette, l'évacuation des gravats, le façonnage d'une nouvelle bavette sans enduit et le scellement de la plaque de recouvrement.	u	

I 13	Le mètre linéaire:	Gargouille Ce prix rémunère: la dépose de la gargouille existante, son évacuation au dépôt de la Ville (quelque soit sa longueur), la fourniture, le transport et la pose de gargouille fonte, les découpes, le terrassement, le raccordement au regard et au bec de gargouille, le scellement, la mise à niveau, la réfection du revêtement existant, de section 80x40 ou 100x50.	ml	
I 14	L'unité	Bec ou sabot de gargouille Ce prix rémunère: la fourniture, le transport et la pose de sabot ou de bec de gargouille de profil A ou T, la mise à niveau et le scellement.	u	
I 15		Caniveau à grille Ce prix rémunère: la fourniture, le transport et la pose de caniveau à grille de type "Aco drain "ou similaire, avec grille fonte C250, le terrassement mécanique ou manuel, l'évacuation des excédents, le raccordement au réseau d'eaux pluviales ou au fil d'eau de la chaussée, la mise à niveau, la réfection en rive si nécessaire.		
I 15 a	Le mètre linéaire:	Caniveau grille fonte avec boulonnerie largeur 0,10m	ml	
I 15 b	Le mètre linéaire:	Caniveau grille fonte avec boulonnerie largeur 0,15m	ml	
I 15 c	Le mètre linéaire:	Caniveau grille fonte avec boulonnerie largeur 0,20m	ml	
I 16	L'unité	Démolition d'ouvrage d'assainissement pluvial existant Ce prix rémunère: les terrassements mécanique ou manuel, la démolition de l'ouvrage, l'obturation des canalisations, l'évacuation des déblais, le remblaiement total, la récupération des pièces fonte et la mise en dépôt de la Ville.	u	
I 17		Construction de puisard Ce prix comprend: les terrassements nécessaires, y compris l'évacuation des matériaux, la pose d'éléments perforés de regard sur une hauteur variable, le remblaiement en blocage 60/300, la fourniture et la pose du tampon ou de la grille D400, la réfection aux abords du puisard.		
I17 a	L'unité	Pour un puisard \leq à 1 m ³	u	
I17 b	L'unité	Pour un puisard de 1 à 3 m ³	u	
I17 c	L'unité	Pour un puisard de 3 à 5 m ³	u	
I17 d	L'unité	Pour un puisard de 5 à 10 m ³	u	
I 18	L'unité	Construction d'une tête de buse Ce prix rémunère le calcul de l'ouvrage, les terrassements en déblais et en remblais, les blindages jointifs, la fourniture à pied d'oeuvre et la mise en oeuvre de tous les matériaux nécessaires à la construction de l'ouvrage (béton,...) les coffrages, toute main d'oeuvre eu toutes sujétions.	u	
I 19	Le mètre cube	Béton maigre pour enrobage de canalisation Ce prix rémunère la fourniture et la mise en place de béton dosé à 200 kg de ciment par mètre cube, le transport, les coffrages éventuels, la mise en oeuvre et la vibration, et toutes sujétions.	m ³	

II		FOURREAUX-CHAMBRES-REGARDS		
II 1		Ouverture de tranchée en terrain ordinaire pour une profondeur de 0,80m Ce prix rémunère : le terrassement, l'évacuation des excédents, la recherche des réseaux existants, le lit de pose de 0,10m d'épaisseur, la couverture de 0,20m au dessus des fourreaux en sable, le remblaiement par couches en matériaux d'apport et la réfection à l'identique.		
II 1 a	Le mètre linéaire	Tranchée pour un fourreau	ml	
II 1 b	Le mètre linéaire	Tranchée pour deux fourreaux	ml	
II 1 c	Le mètre linéaire	Tranchée pour trois fourreaux	ml	
II 1 d	Le mètre linéaire	Tranchée pour quatre fourreaux	ml	
II 2		Fourreaux Ce prix rémunère : la fourniture, le transport et le déroulage en tranchée de fourreau aiguillé, les découpes, les coudes, les manchons, les scellements et raccordements dans les chambres ou regards (annelé pour éclairage, lisse pour téléphone et câble) agréés par les services concernés, la fourniture et la pose de grillage avertisseur correspondant, à âme métallique.		
II 2 a		Fourreaux éclairage public ou basse tension		
II 2 a 1	Le mètre linéaire	Annelé Ø 63	ml	
II 2 a 2	Le mètre linéaire	Annelé Ø 90	ml	
II 2 a 3	Le mètre linéaire	Annelé Ø 110	ml	
II 2 a 4	Le mètre linéaire	Annelé Ø 150	ml	
II 2 a 5	Le mètre linéaire	Fourniture et pose d'un câble de terre, cuivre nu 16 mm ² (éclairage public)	ml	
II 2 b	Le mètre linéaire	Fourreaux France Télécom ou Câble		
II 2 b 1		1 fourreau Ø 42/45	ml	
II 2 b 2	Le mètre linéaire	2 fourreaux Ø 42/45	ml	
II 2 b 3	Le mètre linéaire	3 fourreaux Ø 42/45	ml	
II 3		Chambre de tirage Ce prix rémunère: le terrassement mécanique ou manuel, l'évacuation des excédents, la fourniture, le transport, la pose de chambre en béton armé, la cadre en acier, le tampon fonte, les peignes béton en entrée et sortie de chambre, le remblaiement et la mise à niveau.		
II 3 a	L'unité	Chambre LOT	u	

II 3 b	L'unité	Chambre L1T	u	
II 3 c	L'unité	Chambre L2T	u	
II 3 d	L'unité	Chambre L3T	u	
II 4		Regard de tirage Ce prix rémunère: le terrassement mécanique ou manuel, la recherche de réseaux, les fournitures, les transports, la pose du regard, profondeur 0,80m avec tampon hydraulique fonte ductile, le remblaiement, le scellement et la mise à niveau.		
II 4 A	l'unité	Regard 40 x 40	U	
II 4 B	L'unité	Regard 50 x 50	U	
II 4 C	L'unité	Regard 60 x 60	U	
II 4 D	L'unité	Regard 70 x 70	U	
III		TERRASSEMENTS-TERRE VEGETALE-DECAPAGE-DEMOLITION		
III 1		Dessouchage et massif de plantation Ce prix rémunère: le dessouchage, la démolition de massif d'arbustes, l'apport de terre végétale en substitution des éléments enlevés et l'évacuation en décharge.		
III 1 a	Le mètre linéaire	Arrachage de haie et dessouchage	ml	
III 1 b	L'unité	Arrachage et dessouchage d'arbres de $\varnothing \geq$ à 40cm	u	
III 1 c	Le mètre carré	Arrachage massif d'arbustes	m ²	
III 2	L'unité	Fosse d'arbre Ce prix rémunère: le terrassement nécessaire, l'évacuation des matériaux, le transport de terre végétale (fournie par le maître d'ouvrage) pour un volume de 2 m ³ environ, main d'œuvre et toutes sujétions comprises.	u	
III 3	Le mètre linéaire	Dépose de clôture Ce prix rémunère: la dépose de clôture, de barrière ou de portillon quelque soit le type, la mise en dépôt des parties récupérables au dépôt de la Ville, le chargement et l'évacuation en décharge des parties non réutilisables.	ml	
III 4	Le mètre carré	Décapage de terre végétale Ce prix rémunère: le décapage de la terre végétale sur une épaisseur pouvant varier de 0,10m à 0,20m, mécanique ou manuel, le tri des terres impropres et transport en décharge, le transport et la mise en dépôt de la Ville des terres de bonne qualité.	m ²	

III 5	Le mètre cube	Reprise de terre végétale au dépôt de la Ville Ce prix rémunère: le chargement des terres au dépôt de la Ville, le transport sur le site concerné, la mise en oeuvre, le réglage, le dressage éventuel de talus.	m ³	
III 6	Le mètre cube	Fourniture de terre végétale Ce prix rémunère: la fourniture de terre végétale, le chargement, le transport, la mise en oeuvre, le réglage, le dressage éventuel des talus.	m ³	
III 7	Le mètre carré	Terrassement Ce prix rémunère: le terrassement mécanique ou manuel, le transport et l'évacuation en décharge de déblais pour encaissement de chaussée ou trottoir, y compris réglage, reprofilage, compactage du fond de forme et l'imprégnation.		
III 7 a	Le mètre carré	Pour un trottoir d'épaisseur variant de 0,05m à 0,10m	m ²	
III 7 b	Le mètre carré	Pour un trottoir d'épaisseur variant de 0,10m à 0,20m	m ²	
III 7 c	Le mètre carré	Pour un trottoir d'épaisseur variant de 0,20m à 0,30m	m ²	
III 7 d	Le mètre carré	Pour une chaussée d'épaisseur de 0,30m	m ²	
III 7 e	Le mètre carré	Pour une chaussée d'épaisseur de 0,40m	m ²	
III 7 f	Le mètre carré	Pour une chaussée d'épaisseur de 0,50m	m ²	
III 7 g	Le mètre carré	Pour une chaussée d'épaisseur de 0,60m	m ²	
III 8	Le mètre carré	Confection de purge Ce prix rémunère: le repérage de la zone à purger, le sciage soigné de l'enrobé, le terrassement, le transport et l'évacuation des excédents en décharge, la mise en oeuvre d'un géotextile, la mise en oeuvre d'une grave naturelle 0/31,5 sur une épaisseur de 20 cm, la mise en oeuvre de grave bitume sur une épaisseur de 12 cm, la refaçon de la couche de roulement à l'identique, le joint et le sablage du joint.	m ²	
III 9		Démolition de chaussée, parking, trottoir et cheminement Ce prix rémunère: la recherche de réseaux, la démolition de la structure de chaussée, parking, trottoir ou cheminement, le transport et l'évacuation des matériaux en décharge.		
III 9 a	Le mètre carré	Chaussée et parking	m ²	
III 9 b	Le mètre carré	Trottoir et cheminement	m ²	

III 10		Rabotage d'enrobés sur voirie et parking Ce prix rémunère: le rabotage du revêtement existant, l'évacuation des matériaux en décharge et le balayage de la chaussée.		
III 10 A	Le mètre carré	Sur une épaisseur de 0,05m	m^2	
III 10 B	Le mètre carré	Sur une épaisseur de 0,10m	m^2	
III 10 C	Le mètre carré	Sur une épaisseur de 0,15m	m^2	
III 10 D	Le mètre carré	Sur une épaisseur de 0,20m	m^2	
III 10 E	Le mètre	Rabotage de rive Ce prix rémunère l'amenée du matériel à pied d'œuvre, le rabottage des enrobés le long des bordures de trottoirs sur une largeur de 0,50 m, le chargement des matériaux et leur évacuation, toute main d'œuvre et toutes sujétions.	m	
III 11	Le mètre carré	Décapage d'enrobés sur trottoir ou cheminement Ce prix rémunère: le décapage de l'enrobé sur trottoir ou cheminement, le transport, l'évacuation des matériaux en décharge, le réglage et le compactage du fond de forme.	m^2	
III 12	Le mètre carré	Décapage de cheminement stabilisé ou sable ciment Ce prix rémunère: le décapage mécanique ou manuel sur une épaisseur comprise entre 0,05m et 0,15m, le transport, l'évacuation des matériaux, le réglage et le compactage du fond de forme.	m^2	
III 13	Le mètre carré	Griffage de bicouche sur trottoir Ce prix rémunère: le griffage mécanique ou manuel du revêtement existant, le transport, l'évacuation des matériaux en décharge, le réglage et le compactage du fond de forme.	m^2	
III 14	Le mètre carré	Dépose de pavés ou dallage Ce prix rémunère: la dépose soignée de pavés ou dallage, sous chaussée ou trottoir, le chargement et le transport au dépôt de la Ville, l'évacuation des exédents en décharge.	m^2	
III 15	Le mètre cube	Démolition de béton ou de maçonnerie Ce prix rémunère: la recherche de réseaux, la démolition mécanique ou manuelle de mur, muret, fondation, socle, dé en béton, trottoir, etc, le transport et l'évacuation des matériaux en décharge.	m^3	
III 16	Le mètre cube	Fouilles en tranchée exécutée manuellement Ce prix rémunère le mètre cube en place de déblai extrait manuellement après accord avec le maitre d'œuvre, le transport et l'évacuation des matériaux en décharge.	m^3	

III 17	Le mètre cube	Déblais rocheux Ce prix rémunère le mètre cube en place de rocher extrait de la tranchée à l'aide d'un brise roche	m ³	
III 18	Le mètre carré	Blindage de fouille Ce prix rémunère, la location, le transport à pied d'œuvre et la mise en place du matériel nécessaire. La main d'œuvre et le repliement du matériel. Il s'applique au mètre carré de surface latérale de tranchée la longueur prise en compte est mesurée d'axe en axe de regard. Il tient compte des sujétions dues à l'embaras des étais pour l'exécution des travaux, les terrassements supplémentaires dus à l'encombrement. Il pourra être remplacé par un talutage dans les conditions prévues par législation du travail. Il est obligatoire pour toute fouille supérieure à 1.30m.	m ²	
III 19	Le mètre	Découpe d'enrobé à la scie Ce prix rémunère le découpage soigné à la scie ou à la bêche pneumatique des enrobés.	m	
III 20	Le mètre carré	Raccordement sur chaussée existante Ce prix rémunère le sciage des enrobés existants, le terrassement et l'évacuation des matériaux constituant la chaussée existante et la réalisation d'un joint d'étanchéité à l'émulsion de bitume.	m ²	
III 21	FORFAIT	Investigation complémentaire (recherche de réseau) Ce prix rémunère, après vérification de l'exactitude des DT et DICT sur le terrain, de l'exécution des terrassements complémentaires, de toutes natures (mécanique ou manuelle) pour la recherche d'ouvrage enterré, (réalisés par un prestataire certifié au 1er Janvier 2017). La mise en place d'une signalisation de chantier si nécessaire, le soutien des canalisations ou des conduites pendant ces travaux d'investigations complémentaires. Le chargement et le transport en décharge des déblais, les sujétions liées à présence d'autres réseaux lors de ces travaux. La fourniture, le transport et la mise en place des matériaux T/V 0/31.5 pour le remblaiement de la fouille, ainsi que le sable autour des réseaux et le grillage avertisseur. La transmission des résultats des investigations complémentaires (en classe A) aux exploitants concernés pour le ou les réseaux recherchés. Prix forfaitaire jusqu'à 6 m ³	ff	
III 21 a	Le mètre cube	Plus-value par mètre cube supplémentaire (III 21) Ce prix rémunère le mètre cube de terrassement supplémentaire pour la réalisation d'investigations complémentaires	m ³	
IV		ENCAISSEMENT- ENROBE		
IV 1		Géotextile Ce prix rémunère: la fourniture, le transport et la mise en œuvre de géotextile, sous chaussée, parking, trottoir ou cheminement.		
IV 1 a	Le mètre carré	Sous chaussée et parking ayant au moins les caractéristiques suivantes : - résistance à la traction classe 5 - allongement de l'effort maximal - résistance à la déchirure - paramétrie classe 6	m ²	
IV 1 b	Le mètre carré	Sous trottoir et cheminement	m ²	
IV 2	Le mètre carré	Sable stabilisé Ce prix rémunère: la fourniture, le transport et la mise en œuvre de sable stabilisé sur une épaisseur de 0,05m, le réglage et le cylindrage (couleur au choix du maître d'ouvrage).	m ²	

IV 3	Le mètre carré	Sable stabilisé au ciment Ce prix rémunère: la fourniture, le transport et la mise en œuvre de sable stabilisé dosé à 5% de ciment sur une épaisseur de 0,05m, le réglage et le cylindrage (couleur au choix du maître d'ouvrage).	m ²	
IV 4		Reprofilage de chaussée, parking, trottoir ou cheminement Ce prix rémunère: la fourniture, le transport et la mise en œuvre de grave naturelle 0/31,5 non traitée, le réglage et le compactage.	m ²	
IV 4a	Le mètre carré	Épaisseur de 0,05m	m ²	
IV 4b	Le mètre carré	Épaisseur de 0,10m		
IV 4c	Le mètre carré	Épaisseur de 0,15m		
IV 5	Le mètre cube	Grave non traitée Ce prix rémunère: la fourniture, le transport et la mise en œuvre d'une couche d'assise en grave naturelle sous chaussée ou parking, trottoir ou cheminement, le réglage et le compactage.		
IV 5a	Le mètre cube:	Grave 0/31,5	m ³	
IV 5b	Le mètre cube:	Grave 0/60	m ³	
IV 5c	Le mètre cube:	Grave 0/80	m ³	
IV 5d	Le mètre cube:	Grave 0/120	m ³	
IV 6		Matériaux de recyclage Ce prix rémunère: la fourniture, le transport et la mise en œuvre de matériaux de recyclage en remblai, couche de fondation sur trottoir, cheminement ou parking, le réglage et le compactage.		
IV 6a	Le mètre cube	0/31,5	m ³	
IV 6b		0/80	m ³	
IV 6c	Le mètre cube	0/120	m ³	
IV 7	Le mètre carré	Couche d'accrochage Ce prix rémunère: la fourniture, le transport et la mise en œuvre d'une émulsion de bitume sur chaussée ou parking, y compris le balayage au préalable.	m ²	
IV 8		Couche d'imprégnation Ce prix rémunère: le traitement au désherbant à l'herbicide de pré levé, la fourniture, le transport et la mise en œuvre à la répandeuse ou à la main d'une émulsion de bitume sur la couche de base en 0/31,5 à raison de 2kg/m ² de liant pur et de 8l/m ² de gravillon 6/10 y compris le cylindrage.		
IV 8 a	Le mètre carré	Chaussée et parking	m ²	
IV 8 b	Le mètre carré	Trottoir et cheminement	m ²	
IV 9	Le mètre carré	Bicouche Ce prix rémunère: la fourniture et la mise en œuvre d'une première couche d'émulsion de bitume à raison de 1kg/m ² de liant à 65% de bitume et 12l/m ² de graviers 6/10, une deuxième couche à raison de 1,5kg/m ² d'émulsion et de 6l/m ² de graviers 4/6 y compris le cylindrage.	m ²	

IV 10		<p>Grave bitume 0/14 classe 2</p> <p>Ce prix rémunère: la fourniture, la fabrication, le transport et la mise en œuvre de grave bitume 0/14.</p> <p>Ce prix comprend notamment l'étude de formulation en la vérification de celle-ci, tous les frais de fourniture et de stockage, tous les frais de fabrication y compris les finis et adjuvants ainsi que le chargement. Il comprend également le transport et le déchargement de la grave-bitume de la centrale de traitement (lieu de fourniture) aux lieux de mise en oeuvre.</p> <p>Ce prix comprend notamment la mise en place des dispositifs de repérage, les planches de vérification et d'essai du compactage et toutes sujétions de réalisation. Il comprend éventuellement la plus-value pour la mise en oeuvre à la main.</p> <p>La formule de grave-bitume fera l'objet d'un agrément par les services techniques de la ville</p>		
IV 10 a	La tonne	De 0 à 99 T/la tonne	T	
IV 10 b	La tonne	DE 100 T à 500 T/la tonne	T	
IV 10 c	La tonne	> à 500 T/la tonne	T	
IV 10 d		<p>Grave bitume 0/14 classe 3</p> <p>e prix rémunère: la fourniture, la fabrication, le transport et la mise en œuvre de grave bitume 0/14.</p> <p>Ce prix comprend notamment l'étude de formulation en la vérification de celle-ci, tous les frais de fourniture et de stockage, tous les frais de fabrication y compris les finis et adjuvants ainsi que le chargement. Il comprend également le transport et le déchargement de la grave-bitume de la centrale de traitement (lieu de fourniture) aux lieux de mise en oeuvre.</p> <p>Ce prix comprend notamment la mise en place des dispositifs de repérage, les planches de vérification et d'essai du compactage et toutes sujétions de réalisation. Il comprend éventuellement la plus-value pour la mise en oeuvre à la main.</p> <p>La formule de grave-bitume fera l'objet d'un agrément par les services techniques de la ville</p>		
IV 10 e	La tonne	De 0 à 99 T	T	
IV 10 f	La tonne	DE 100 T à 500 T	T	
IV 10 g	La tonne	> à 500 T	T	
IV 11		<p>Enrobés noirs 0/10</p> <p>Ce prix comprend: la fourniture, le transport et la mise en œuvre d'un béton bitumineux noir 0/10 à raison de 100 ou 120kg/m² après réglage et cylindrage, main d'œuvre et toutes sujétions comprises, notamment la protection des bordures contre les projections de produits hydrocarbures</p>		
IV 11 a	La tonne	de 0 à 49 tonnes	T	
IV 11 b	La tonne	de 50 T à 200 tonnes	T	
IV 11 c	La tonne	> à 200 Tonnes	T	
IV 12		<p>Enrobés rouges 0/6</p> <p>Ce prix comprend: la fourniture, le transport et la mise en œuvre d'un béton bitumineux rouge 0/6 à raison de 80 ou 90kg/m² après réglage et cylindrage, main d'œuvre et toutes sujétions comprises.</p>		
IV 12 a	Le mètre carré	A 80 kg/m ²	m ²	
IV 12 b	Le mètre carré	A 90 kg/m ²	m ²	
IV 13		Enrobés spéciaux		

IV 14		<p>Enrobés basse température</p> <p>Ce prix comprend: la fourniture, le transport et la mise en œuvre d'un béton bitumineux noir à raison de 80 ou 90kg/m² après réglage et cylindrage y compris couche d'accrochage, main d'œuvre et toutes sujétions comprises.</p> <p>Nom du procédé..... (fiche produit à fournir)</p>		
IV 14 a	Le mètre carré	de 0 à 499 m ²	m ²	
IV 14 b	Le mètre carré	de 499 à 2000 m ²	m ²	
IV 14 c	Le mètre carré	> à 2000 m ²	m ²	
IV 15		<p>Enrobé dense à froid semi-tiède à basse d'huile végétale</p> <p>Ce prix comprend: la fourniture, le transport et la mise en œuvre d'un béton bitumineux noir à raison de 80 ou 90kg/m² après réglage et cylindrage y compris couche d'accrochage, main d'œuvre et toutes sujétions comprises.</p> <p>Nom du procédé..... (fiche produit à fournir)</p>		
IV 15 a	Le mètre carré	de 0 à 499 m ²	m ²	
IV 15 b	Le mètre carré	de 499 à 2000 m ²	m ²	
IV 15 c	Le mètre carré	> à 2000 m ²	m ²	
IV 16		<p>Enrobé très mince (BBTM) avec fibres</p> <p>Ce prix comprend: la fourniture, le transport et la mise en œuvre d'un béton bitumineux noir à raison de 2 à 3 cm d'épaisseur après réglage et cylindrage y compris couche d'accrochage, main d'œuvre et toutes sujétions comprises.</p> <p>Nom du procédé..... (fiche produit à fournir)</p>		
IV 16 a	Le mètre carré	de 0 à 499 m ²	m ²	
IV 16 b	Le mètre carré	de 499 à 2000 m ²	m ²	
IV 16 c	Le mètre carré	> à 2000 m ²	m ²	
IV 17		<p>Enrobé coulé à froid</p> <p>Surface > à 1000 m² et < à 5000 m²</p> <p>Ce prix comprend le déplacement du matériel, le balayage de la surface à traiter avec le chargement et l'évacuation des produits à la décharge de l'entrepreneur.</p> <p>La mise en œuvre du liant à l'aide de la répandeuse équipée d'une rampe à jets multiple sur chaussée parfaitement sèche et à une température atmosphérique d'au moins 10° sans laisser de manque ou de gros excédents de liants.</p> <p>La protection des ouvrages (bordures caniveaux, tampons, bouches à clef...), contre</p> <p>Le cylindrage avec compacteur à pneus. Toutes sujétions dues pour la réalisation de ces travaux.</p> <p>Le balayage des excédents et rejets des gravillons après rupture du liant avec chargement et évacuation des produits de balayage à la décharge de l'entrepreneur</p>		
IV 17 a	Le mètre carré	Monocouche	m ²	
IV 17 b	Le mètre carré	Bicouche	m ²	
IV 18	Le mètre carré	<p>Enrobés noirs 0/6</p> <p>Ce prix comprend: la fourniture, le transport et la mise en œuvre d'un béton bitumineux noir 0/6 à raison de 80 ou 90kg/m² après réglage et cylindrage, main d'œuvre et toutes sujétions comprises.</p>	m ²	

IV 18 a	Le mètre carré	A 80 kg/m ²	m ²	
IV 18 b	Le mètre carré	A 90 kg/m ²	m ²	
IV 19	La tonne	Point à temps Ce prix rémunère : la fourniture, le transport, la mise en œuvre d'une émulsion, le gravillonnage, le cylindrage et le compactage	t	
IV 20	La tonne	Nid de poule Ce prix rémunère: la découpe soignée des enrobés ou du bicouche existant, le percolage, la mise en œuvre d'enrobés 0/6 à chaud, le joint à l'émulsion et le sablage.	t	
IV 21	L'unité	Ralentisseur de type "coussin berlinois" Ce prix rémunère: la réalisation du coussin en enrobés à chaud 0/6, ayant comme dimension en grande base 1,70m au carré, de petite base 1,30m au carré, de hauteur 0,06m du niveau fini de voirie, la découpe de l'enrobé pour encrage, la démolition de l'enrobé existant, le joint à l'émulsion et le sablage.	u	
IV 22	L'unité	Ralentisseur de type "dos d'âne" Ce prix rémunère: la découpe de l'enrobé pour encrage, l'enlèvement et la mise en décharge de l'enrobé existant, l'apport de cailloux et réglage, la couche d'imprégnation et la mise en œuvre d'enrobé suivant les normes actuelles ou futures, suivant les dimensions suivantes: hauteur 0,10m, largeur 1,00m, longueur variable rampant compris.	u	
IV 22 a	Le mètre linéaire	Longueur de 4,00m	ml	
IV 22 b	Le mètre linéaire	Longueur de 5,00m	ml	
IV 22 c	Le mètre linéaire	Longueur de 6,00m	ml	
IV 23	Le mètre carré	Passage piétons surélevé Ce prix comprend: la réalisation d'un passage piétons surélevé en enrobé 0/10 rouge sur une surface d'environ de 15m ² , délimité par 2 rangs de pavés collés type "pyramide" ou similaire de part et d'autre du passage, le marquage réglementaire en enduit à froid, toutes fournitures et toutes sujétions comprises.	m ²	
IV 24	Le mètre carré	Correction de trottoirs comprenant : Terrassement d'encaissement sur 0,23 de profondeur, évacuation des déblais en décharge Réglage et compactage du fond de forme Fourniture, transport et mise en œuvre d'une couche de sable anti-contaminante de 0,05 m réglage et compactage Fourniture, transport et mise en œuvre de grave 0/31,5 sur 0, 15 m d'épaisseur. Réglage et compactage Imprégnation à l'émulsion de bitume à raison de 1,8 kg/m ² de bitume pur et de gravillons 4/6 cylindrage Fourniture, transport et mise en œuvre d'enrobés denses 0/6 à chaud, à raison de 80 kg/m ² y compris couche d'accrochage. Toutes mains d'œuvre et sujétions comprises	m ²	
V		BÉTON - PAVES		
V 1		Béton désactivé ou balayé Ce prix rémunère: la fourniture, le transport, la mise en œuvre de béton sur une surface plane en graviers ronds ou concassés de granulométries 6/8, 10/12 12/14 ou 14/20, sur une épaisseur de 0,12m, couleur à définir par le maître d'ouvrage, le coffrage en volige, les joints de dilatation ou par sciage, le décoffrage, le produit de désactivant ou le balayage, le lavage et la réfection en rive après décoffrage, l'enlèvement des projections en rive suite au nettoyage.		
V 1a	Le mètre carré	Gravier roulé ou concassé 6/8 ou 10/12	m ²	
V 1b	Le mètre carré	Gravier roulé ou concassé 12/14 ou 14/20	m ²	
V 1c	Le mètre carré	Béton balayé	m ²	

V 2		Pose de pavés collés Ce prix comprend: la fourniture, le transport et la mise en œuvre de pavés de résine collés, en chaînette 1 rang ou 2 rangs, 10x10 sur lit de colle constituée d'une résine à deux composants avec joints sablés à refus, main d'œuvre et toutes sujétions comprises (couleur au choix du maître d'ouvrage).		
V 2 a	Le mètre linéaire	En chaînette 1 rang	ml	
V 2 b	Le mètre linéaire	En chaînette 2 rangs	ml	
V 3	Le mètre carré	Pose de pavés collés Ce prix comprend: la fourniture, le transport et la mise en œuvre de pavés de résine collés, 10x10 cm sur lit de colle constituée d'une résine à deux composants avec joints sablés à refus, main d'œuvre et toutes sujétions comprises (couleur au choix du maître d'ouvrage).	m ²	
VI		BORDURATION - DECOUPE		
VI 1	Le mètre linéaire	Dépose et évacuation de bordures existantes Ce prix comprend: la dépose, la démolition du solin béton et l'évacuation en décharge de bordure, contre bordure, caniveau et bordurette.	ml	
VI 2	Le mètre linéaire	Découpe d'enrobé existant à la scie Ce prix comprend: le découpage soigné à la scie du bord de revêtement de chaussée ou de trottoir pour reprise d'enrobés, les joints à l'émulsion et le sablage.	ml	
VI 3	Le mètre linéaire	Réfection en rive Ce prix rémunère: la réfection en rive de chaussée, trottoir ou espaces verts à l'identique.	ml	
VI 4		Bordures Ce prix comprend: le terrassement, l'assise en béton dosé à 250kg sur une épaisseur de 0,15m, la fourniture, le transport et la pose d'éléments béton préfabriqués série 100 bars, le réglage, les joints, un vide tous les 15m, les découpes à la scie.		
VI 4 a	Le mètre linéaire	Bordure A2	ml	
VI 4 b	Le mètre linéaire	Bordure caniveau AC1	ml	
VI 4 c	Le mètre linéaire	Bordure T1	ml	
VI 4 d	Le mètre linéaire	Bordure caniveau CS1	ml	
VI 4 e	Le mètre linéaire	Bordure T2	ml	
VI 4 f	Le mètre linéaire	Bordure caniveau CS2	ml	
VI 4 g	Le mètre linéaire	Caniveau double CC1	ml	
VI 4 h	Le mètre linéaire	Caniveau double CC2	ml	
VI 4 i	Le mètre linéaire	Bordurette P1	ml	
VI 4 j	Le mètre linéaire	Bordure îlot I1	ml	
VI 4 k	Le mètre linéaire	Bordure îlot I2	ml	
VI 4 l	Le mètre linéaire:	Bordure de type "Quai de Plain Pied" Hauteur hors sol pour quai de plain pied	ml	
VI 4 m	Le mètre linéaire	Coffrage Façon d'un coffrage pour coulage de béton pour caniveau coulé en place	ml	
VI 4 n	Le mètre linéaire	Armature acier Fourniture, transport et mise en œuvre d'armature acier Ø 14 (4 unités par caniveau)	ml	
VI 4 o	Le mètre cube	Béton dosé à 350 kg/m ³ Fourniture et mise en œuvre de béton dosé à 350 kg/m ³ coulé en fouille comprenant toutes sujétions et mise en œuvre	m ³	

VI 5	Le mètre linéaire	Bandes podotactiles Ce prix comprend: la fourniture, le transport et la mise en œuvre de bandes podotactiles de largeur réglementaire, thermocollées, main d'œuvre et toutes sujétions comprises, de part et d'autres des passages piétons et sur les quais de plain pied.	ml	
VI 5 a	Le mètre linéaire	Largeur réduite (400 mm de large)	ml	
VI 5 b	Le mètre linéaire	Largeur standard	ml	
VII		FONTE DE VOIRIE - MISE A NIVEAU		
VII 1		Tampon fonte Ce prix comprend: la fourniture, le transport et la pose du tampon en fonte D400 la dépose de l'ancien, la mise à niveau, le scellement et la réfection en rive.		
VII 1 a	L'unité	Tampon 30x30	u	
VII 1 b	L'unité	Tampon 40x40	u	
VII 1 c	L'unité	Tampon 50x50	u	
VII 1 d	L'unité	Tampon 60x60	u	
VII 1 e	L'unité	Tampon 70x70	u	
	L'unité	Tampon 80x80	u	
VII 1 f	L'unité	Tampon circulaire Ø 650	u	
VII 1 f	L'unité	Grille circulaire Ø 650	u	
VII 2				
VII 2a	L'unité	Regard Ø 600 EP	u	
VII 2b	L'unité	Chambre LOT	u	
VII 2b	L'unité	Chambre L1T	u	
VII 2c	L'unité	Chambre L2T	u	
VII 2d	L'unité	Chambre L3T	u	
VII 2e	L'unité	Grille eaux pluviales (tous types de grilles et toutes dimensions)	u	
VII 2f	L'unité	Regard de toutes dimensions	u	
VII 2g	L'unité	Bouche à clé	u	
VII 2h	L'unité	Regard de gaz		
VIII		MOBILIER URBAIN		
		Ce prix comprend: la pose, le scellement, la mise à niveau, la réfection en rive si nécessaire de barrière de voirie de 1,00m à 1,50 m de large, de potelet fixe ou amovible, de corbeille, de banc, d'arceau vélo, d'arceau de protection de mât d'éclairage public, fournis par la Ville.		
VIII 1	L'unité	Barrière de voirie de 1,00m à 1,50m de large	u	
VIII 2	L'unité	Potelet fixe ou amovible	u	
VIII 3	L'unité	Corbeille	u	
VIII 4	L'unité	Banc	u	
VIII 5	L'unité	Arceau vélo	u	
VIII 6	L'unité	Arceau de protection de candélabre	u	
VIII 7	L'unité	Dépose et repose d'abribus compris scellement et toutes sujétions	u	

Date, signature, cachet de la Société OBLIGATOIRES

A

Le

Signature :