



ZAC Grande Borne Ouest

MAÎTRISE D'OUVRAGE :

Grand Paris Aménagement Ville de Grigny Ville de Viry-Chatillon

GROUPEMENT MAÎTRISE D'ŒUVRE :

AMT Atelier Marion Talagrand - Projets urbains, paysagers et de territoire - **mandataire**
68 rue de la Folie Méricourt - 75011 Paris - 01 40 22 98 53

OTCI - BET VRD
3 Rue Saarinen - 94150 Rungis - 01 56 30 17 00

Transitec - BE Mobilités
28 Rue Sainte-Foy-75002 Paris - 01 43 48 36 59

ON - Conception lumière
79 rue du Dessous des Berges - 75013 Paris - 01 83 81 31 41

Hekladonia - Écologue
242 Bd Voltaire - 75011 Paris - 06 76 83 23 13

LOT 1 – VRD – BPU Viabilisation Variante

PHASE : DCE

SECTEUR : TREILLE-OISEAU

ÉCHELLE : -

N° DE PIÈCE : -

FORMAT PAPIER : A4

ÉMETTEUR : OTCI

INDICE :	DATE :	NATURE DES MODIFICATIONS :	AUTEUR OU VÉRIFICATION :
A	03/07/2026	Première édition	OTCI
B	15/07/2026	Mise à jour	OTCI

SOMMAIRE

SOMMAIRE	2
TRAVAUX PRÉPARATOIRES	9
1. ■ Installations de chantier et maintien de la propreté du chantier	9
2. ■ Signalisation et barrièrage de chantier	10
3. ■ Fourniture et pose de panneau d'information	10
4. ■ Constat d'huissier	11
5. ■ Piquetage de réseaux existants	11
6. ■ Investigation complémentaire par sondage	11
7. ■ Études d'exécution	12
8. ■ Dossier des Ouvrages Exécutés	13
9. ■ Protection individuelle d'arbre existant	13
10. ■ Sécurisation du chantier	14
DÉMOLITIONS	14
11. ■ Nettoyage sur l'ensemble de l'emprise du chantier	14
12. ■ Abattage et dessouchage d'arbre	14
13. ■ Démolition de trottoir toute épaisseur et toute nature	15
14. ■ Démolition de structure de chaussée	15
15. ■ Rabotage d'enrobés jusqu'à 10 cm d'épaisseur	16
16. ■ Plus-value pour rabotage d'enrobés amiantés - HAP	16
17. ■ Dépose diverses, mobiliers et évacuation	16
18. ■ Barrière	16
19. ■ Potelet	17
20. ■ Corbeille	17
21. ■ Borne béton	17
22. ■ Banc	17
23. ■ Dépose, mise en stock et repose de mobilier	17
24. ■ Dépose, repose d'accroche-vélo	17
25. ■ Dépose, repose d'agrès sportif	17
26. ■ Dépose, repose d'abri bus y compris mât signalétique	18
27. ■ Dépose, repose d'abri accroche-vélo	18
28. ■ Démolition de regard et chambre	18
29. ■ Comblement de conduite au coulis de ciment	18
30. ■ Démolition de mur et muret maçonnés y compris fondation jusqu'à 1 m	19
31. ■ Dépose de canalisation enterrée jusqu'au diamètre Ø500mm, y compris tranchée	19
32. ■ Profondeur génératrice inférieure de 0 à 1,30 m	20
33. ■ Profondeur génératrice inférieure de 1,40 à 3,50 m	20

34. ▀	Profondeur génératrice inférieure de 3,60 à 5,00 m	20
35. ▀	Dépose de canalisation enterrée supérieure au diamètre Ø500mm, y compris tranchée	20
36. ▀	Profondeur génératrice inférieure de 0 à 1,30 m	20
37. ▀	Profondeur génératrice inférieure de 1,40 à 3,50 m	20
38. ▀	Profondeur génératrice inférieure de 3,60 à 5,00 m	21
39. ▀	Dépose de bordure	21
40. ▀	Dépose de candélabre, y compris démolition du massif et consignation	21
41. ▀	Dépose de candélabre, y compris démolition du massif et consignation, pour réemploi	22
42. ▀	Dépose de clôture	22
43. ▀	Dépose de portail	23
44. ▀	Dépose de panneau de police	23
45. ▀	Dépose et évacuation de réseaux enterrés divers abandonnés dans l'emprise (fourreaux, drains, conduites, câbles...).....	23
46. ▀	Sciage de chaussée	24
47. ▀	Démolition de dalle béton de ciment d'épaisseur comprise entre 10 et 20 cm	24

TERRASSEMENTS 24

48. ▀	Décapage de terre végétale (ép 15 cm) et mise en stock sur site.....	24
49. ▀	Décapage de terre végétale (ép 15 cm) et évacuation	25
50. ▀	Terrassements en déblais et mise en stock sur site	25
51. ▀	Terrassements fins en déblais pour réalisation de noue et évacuation.....	26
52. ▀	Évacuation des terres en stock sur site en décharge ISDI	26
53. ▀	Plus-value au prix 305 pour évacuation en décharge ISDND	26
54. ▀	Plus-value au prix 305 pour évacuation en centre de comblement de carrière.....	27
55. ▀	Apport de remblais et mise en stock sur site	27
56. ▀	Mise en remblais des terres stockées sur site	28
57. ▀	Cloutage fond de forme.....	28
58. ▀	Couche de forme en GNT 0/31,5 sur 50 cm pour obtention PF2	29
59. ▀	Réglage et compactage des arases et PST	29

ASSAINISSEMENT 30

60. ▀	Création de réseau EP	30
61. ▀	Réseau EP Ø200 PP SN16 y compris tranchée	30
62. ▀	Réseau EP Ø315 PP SN16 y compris tranchée	31
63. ▀	Réseau EP Ø400 béton y compris tranchée	31
64. ▀	Réseau EP Ø600 béton y compris tranchée	31
65. ▀	Réseau EP Ø800 béton y compris tranchée	31
66. ▀	Fourniture et pose de regard de visite Ø1000.....	32
67. ▀	Regard EP Ø1000 logoté « EP GPS »	32
68. ▀	Regard EP Ø1000	32

69. ■	Plus-value pour création de regard sur réseau existant	32
70. ■	Caniveau grille de surface C250 largeur 20 cm.....	33
71. ■	Caniveau grille de surface D400 largeur 20 cm.....	33
72. ■	Regard avec grille avaloir.....	34
73. ■	Regard de surverse avec grille 60 x 120 cm.....	35
74. ■	Regard avec bouche d'engouffrement.....	36
75. ■	Couverture sur regard à cheval sur bordure	36
76. ■	Ouvrage de raccordement de canalisation dans talus.....	37
77. ■	Bief acier dans noue avec talus	37
78. ■	Mise à niveau de regard d'assainissement y compris remplacement de tampon	37
79. ■	Raccordement canalisation sur regard existant (3m<profondeur<5m)	38
80. ■	Réalisation de noue largeur comprise entre 1,00 m et 3,00 m	38
81. ■	Réalisation de noue largeur supérieure à 3,00 m	39
82. ■	Création de réseau EU.....	39
83. ■	Réseau EU Ø160 PP SN16 y compris tranchée (1,30m<profondeur<3m).....	39
84. ■	Réseau EU Ø200 PP SN16 y compris tranchée (1,30<profondeur<3m).....	39
85. ■	Réseau EU Ø200 PP SN16 y compris tranchée (3m<profondeur<4m).....	39
86. ■	Réseau EU Ø200 PP SN16 y compris tranchée (4m<profondeur<5m).....	39
87. ■	Réseau EU Ø315 PP SN16 y compris tranchée (3m<profondeur<4m).....	40
88. ■	Réseau EU Ø315 PP SN16 y compris tranchée (4m<profondeur<5m).....	40
89. ■	Séparateur à graisse y compris tampons adaptés	40
90. ■	Fourniture et pose de regard de visite Ø1000.....	40
91. ■	Regard de visite (jusqu'à 3 m de profondeur) logoté « EU GPS »	40
92. ■	Regard de visite logoté (3m<profondeur<5m) « EU GPS »	41
93. ■	Regard de visite (3m<profondeur<5m)	41
94. ■	Regard de visite 1500 x 1500 (3,50<profondeur<4,50m).....	41
95. ■	Raccordement canalisation sur regard existant (3m<profondeur<5m)	42
96. ■	Raccordement canalisation sur regard existant (à plus de 5 m de profondeur).....	42
97. ■	Plus-value pour création de regard sur réseau existant	42
98. ■	Contrôle ITV de canalisation	43
99. ■	Essais d'étanchéité sur les canalisations.....	43
100. ■	Essais d'étanchéité sur les regards.....	43
101. ■	Contrôle remblais de tranchée au pénétromètre.....	43
102. ■	Contrôle remblais au pénétromètre sur regard	44
ÉCLAIRAGE PUBLIC.....		45
103. ■	Tranchée de largeur moyenne comprise entre 0,30 et 0,60 m	45
104. ■	Fourniture et pose de fourreaux TPC annelé 2Ø63	46
105. ■	Fourniture et pose de chambre de tirage EP60 verrouillable.....	46

106.	▪ Fourniture et pose de chambre de tirage K1C verrouillable	46
107.	▪ Plus-value pour création de chambre sur réseau existant	47
108.	▪ Fourniture et pose de câble de terre en cuivre 25 mm ²	47
TÉLECOMMUNICATION		48
109.	▪ Tranchée de largeur moyenne comprise entre 0,30 et 0,60 m	48
110.	▪ Fourniture et pose de fourreaux PEHD80 4ø33/44mm	49
111.	▪ Socle en attente pour nouvelle armoire	49
112.	▪ Fourniture et pose de chambre de tirage L2T verrouillable	49
113.	▪ Fourniture et pose de chambre de tirage L3T verrouillable	50
114.	▪ Fourniture et pose de chambre de tirage K2C verrouillable	50
115.	▪ Plus-value pour création de chambre sur réseau existant	50
116.	▪ Raccordement de fourreaux sur chambre de tirage existante yc masque	51
117.	▪ Tranchée de largeur moyenne comprise entre 0,30 et 0,60 m	52
118.	▪ Fourniture et pose de fourreaux TPC 6ø63mm	53
119.	▪ Fourniture et pose de chambre de tirage L3T verrouillable	53
120.	▪ Fourniture et pose de chambre de tirage K3C verrouillable	53
121.	▪ Plus-value pour création de chambre sur réseau existant	54
122.	▪ Raccordement de fourreaux sur chambre de tirage existante yc masque	54
123.	▪ Tranchée de largeur moyenne comprise entre 0,30 et 0,60 m	55
124.	▪ Fourniture et pose de fourreaux TPC 4ø63mm	56
125.	▪ Fourniture et pose de chambre de tirage L1T verrouillable	56
126.	▪ Fourniture et pose de chambre de tirage K1C verrouillable	56
127.	▪ Fourniture et pose de chambre de tirage L2T verrouillable	57
128.	▪ Plus-value pour création de chambre sur réseau existant	57
129.	▪ Raccordement de fourreaux sur chambre de tirage existante yc masque	57
130.	▪ Tranchée de largeur moyenne comprise entre 0,30 et 0,60 m	58
131.	▪ Fourniture et pose de fourreaux PVC 2ø80mm + 8ø45mm	59
132.	▪ Fourniture et pose de chambre de tirage L2T verrouillable	59
133.	▪ Fourniture et pose de chambre de tirage L3T verrouillable	59
134.	▪ Fourniture et pose de chambre de tirage K2C verrouillable	60
135.	▪ Fourniture et pose de chambre 30 x 30	60
136.	▪ Plus-value pour création de chambre sur réseau existant	60
137.	▪ Raccordement de fourreaux sur chambre de tirage existante yc masque	61
ÉLECTRICITÉ		62
138.	▪ Tranchée pour réseau HTA (pour 2 câbles HTA en tranchée commune)	62
139.	▪ Tranchée pour réseau BT de largeur moyenne comprise entre 0,30 et 0,60 m	63
140.	▪ Fouille de 7 m ³ pour raccordement au réseau existant	64
141.	▪ Fourniture et pose de fourreaux TPC annelé ø90mm	64

142.	▪ Fourniture et pose de fourreaux TPC annelé Ø110mm	65
143.	▪ Fourniture et pose de fourreaux TPC annelé Ø160mm	65
144.	▪ Fourniture et pose de chambre de tirage L1T verrouillable	65
145.	▪ Raccordement de coffret fourni par Énédis.....	66
146.	▪ Fourniture et pose de câble électrique BT	66
147.	▪ Branchement BT 36 kVA des équipements publics	66
148.	▪ Borne escamotable de distribution d'énergie 6x16A, tampon à remplissage	67
149.	▪ Borne escamotable de distribution d'énergie 4x16A + 1x32A, tampon à remplissage.....	67
150.	▪ Fourniture et pose d'armoire de commande équipée, y compris raccordement électrique, y compris socle en béton	68
151.	▪ Dépose, mise en stock et repose d'automate distributeur de tickets.....	68
GAZ		69
152.	▪ Réalisation de tranchée pour réseau GRDF	69
153.	▪ Fouille de 7 m ³ pour raccordement au réseau existant.....	70
EAU POTABLE		71
154.	▪ Tranchée pour réseau AEP	71
155.	▪ Fourniture et pose de canalisation AEP Ø200 fonte (yc accessoires)	72
156.	▪ Fourniture et pose de canalisation AEP Ø300 fonte (yc accessoires)	73
157.	▪ Fourniture et pose de canalisation AEP DN150 fonte (yc accessoires)	74
158.	▪ Fourniture et pose de canalisation PEHD DN63.....	75
159.	▪ Fourniture et pose de canalisation PEHD DN40.....	76
160.	▪ Fourniture et pose de canalisation PEHD DN15 sous fourreau PVC Ø40.....	77
161.	▪ Fouille de 7 m ³ pour raccordement au réseau existant.....	78
162.	▪ Fourniture et pose de poteau incendie.....	79
163.	▪ Fourniture et pose de robinet vanne sous b.a.c.....	79
164.	▪ Fourniture et pose de bouche de lavage.....	80
165.	▪ Fourniture et pose de fontaine à boire	80
166.	▪ Fourniture et pose d'un équipement de brumisation (1 poteau avec bouton poussoir + 3 poteaux simples) y compris la conduite vers le puisard, les essais et mise en service	81
167.	▪ Réalisation d'un regard de comptage AEP DN50 de dimensions 3x1,50x1,50m, y compris terrassements, maçonneries, trappes, échelons, événements, fourniture et pose d'un rail de guidage et disconnecteur.....	82
168.	▪ Contrôles, essais et stérilisation des réseaux par phases	82
VOIRIE		83
169.	▪ Chaussée TC3 en enrobés BBSG 0/10 noir pour places de marché	83
170.	▪ Chaussée TC1 en enrobés BBSG 0/10 noir	84
171.	▪ Plateau surélevé.....	85
172.	▪ Chaussée en béton clair pour places de marché.....	86
173.	▪ Stationnement VL en pavés à joints engazonnés	87

174.	▪ Stationnement VL en pavés à joints mortier (PMR).....	87
175.	▪ Entrée charretière en pavés à joints sable polymère	88
176.	▪ Entrée charretière en BB0/6 noir.....	89
177.	▪ Piétonnier en pavés à joints sable polymère.....	90
178.	▪ Piste cyclable en enrobés ocres.....	91
179.	▪ Piste cyclable en enrobés rouges	92
180.	▪ Piétonnier en BB0/6 noir	93
181.	▪ Piétonnier en BB0/6 beige.....	94
182.	▪ Piétonnier en béton clair désactivé	95
183.	▪ Réfection de tapis de chaussée en enrobé noir.....	96
184.	▪ Réfection de structure de chaussée au-dessus de tranchée.....	97
185.	▪ Réfection de structure de trottoir au-dessus de tranchée	97
186.	▪ Pied de façade en grave bitume.....	98
187.	▪ Pied de façade en BBSG 0/10 noir	99
188.	▪ Pied de façade en grave concassé	99
189.	▪ Pied de façade en BB 0/6 beige.....	100
190.	▪ Fourniture et pose de bordures et caniveaux.....	100
191.	▪ Bordure courbe en granit R extérieur 4 m – 20 x 30 cm	101
192.	▪ Bordure courbe en granit R extérieur 7 m – 20 x 30 cm	101
193.	▪ Bordure courbe en granit R extérieur 10,30 m – 20 x 30 cm	101
194.	▪ Bordure courbe en granit R extérieur 11,60 m – 20 x 30 cm	101
195.	▪ Bordure courbe en granit R extérieur 12,00 m – 20 x 30 cm	101
196.	▪ Bordure courbe en granit R extérieur 14,40 m – 20 x 30 cm	101
197.	▪ Bordure droite granit voirie – 20 x 30 cm	101
198.	▪ Bordure béton BB20 – 20 x 20 cm	101
199.	▪ Bordure béton BB30 – 20 x 30 cm	101
200.	▪ Bordure béton BB80 – 20 x 80 cm	101
201.	▪ Pièce béton DAL01 20 x 20 x 60 cm – Pièce sous ouverture et sous caniveau grille entre BB80 102	
202.	▪ Bordure béton BB20I – Profil biais	102
203.	▪ Caniveau béton CS1	102
204.	▪ Bordure béton P3	102
205.	▪ Bordure béton T2.....	102
206.	▪ Caniveau en dalles béton largeur 120 cm.....	102
207.	▪ Caniveau en dalles béton largeur 80 cm.....	102
208.	▪ Volige en acier galvanisé brut, ép. 5 mm x ht 20 cm hors fixations, sections droites	103
209.	▪ Volige en acier galvanisé brut, ép. 5 mm x ht 20 cm hors fixations, sections courbes (diamètre 4,80 m).....	103

210.	▪	Dalles podotactiles béton blanc/noir largeur 60 cm	104
211.	▪	Tapis traversant blanc/noir	104
212.	▪	Signalisation horizontale	104
213.	▪	Passage piétons / traversée cycle / bande STOP / dents de requin.....	105
214.	▪	Logo PMR / logo vélo	105
215.	▪	Ligne continue / discontinue	105
216.	▪	Clou	105
217.	▪	Signalisation verticale.....	106
218.	▪	Support de panneau de police ou de nom de rue	106
219.	▪	Panneau de police.....	106
220.	▪	Panonceau	106
221.	▪	Plaque de rue	106
222.	▪	Génie civil 3Ø160 pour réseau en attente	107
223.	▪	Fourniture et pose de chambre de tirage L3T.....	108
ÉQUIPEMENTS - MOBILIER.....			108
224.	▪	Fourniture et pose de mobilier.....	108
225.	▪	Borne béton anti-stationnement	108
226.	▪	Potelet fixe PMR.....	108
227.	▪	Potelet amovible PMR.....	109
228.	▪	Potelet amovible	109
229.	▪	Banc béton droit ajouré	109
230.	▪	Banc béton droit	109
231.	▪	Corbeille	109
232.	▪	Arceau vélo standard	109
233.	▪	Arceau vélo cargo	109
234.	▪	Butée de roue en bois	109
235.	▪	Portique	109
236.	▪	Douille de marché.....	109
237.	▪	Borne escamotable anti-bélier.....	110
238.	▪	Assise bois sur banc	110
239.	▪	Grille d'arbre en caillebotis	110
240.	▪	Lisse basse.....	111
241.	▪	Dépose soignée, mise en stock provisoire et repose de borne d'apport volontaire enterrée, y compris terrassements et remplacement de cuve si nécessaire	111

N° DE PRIX	DÉSIGNATION DU PRIX ET PRIX UNITAIRE (exprimés en toutes lettres Hors Taxes)	PRIX UNITAIRES H.T. EN EUROS (EN CHIFFRES)
A	TRAVAUX PRÉPARATOIRES	
1	■ Installations de chantier et maintien de la propreté du chantier Ce prix rémunère au forfait les installations de chantier, conformément aux prescriptions des chapitres 0 et 1 du CCTG et notamment : - l'installation et l'entretien d'une base vie (1.3.1 du CCTG), - il comprend tous les frais relatifs aux aménagements du terrain, à l'exécution éventuelle d'aires bétonnées, pistes de chantier provisoire, et cheminements piétonniers provisoires, - l'amenée et le repliement de tout le matériel et des matériaux nécessaires à l'exécution des travaux du présent marché sur l'emprise définie par le maître d'ouvrage, - les frais de déplacement ou d'amenées et repliements successifs des installations de chantier selon la phase de travaux, - l'aménagement d'une zone fermée au public hors du chantier ainsi que sa remise en état à la fin du chantier, - la mise à disposition d'une salle de réunion pour 15 personnes, - les branchements, d'aménagements et de fonctionnement des réseaux divers et leurs frais, - les frais d'établissement et la mise en application du P.P.S.P.S (0.2.2 du CCTG). Les installations d'accueil des salariés sur chantier seront conformes à la législation en vigueur et comprenant : un local vestiaire, un local réfectoire, des sanitaires avec douches, eau chaude réglable, WC, lavabos, raccordement à l'électricité, à l'eau potable, aux eaux usées, - toutes les dispositions en vue d'assurer l'hygiène et la sécurité du chantier, - l'établissement et la fourniture au Maître d'Œuvre d'un reportage photographique de chantier (principales phases des travaux et, au minimum, une fois par mois), - il comprend également les frais relatifs au repliement des baraques et bâtiments de chantier, à la démolition des aires bétonnées et à enlèvement des matériaux de démolition, de débris et de détritrus, au repliement du matériel de chantier, ainsi qu'aux frais de remise en état des lieux, - le nettoyage régulier du chantier, des voies d'accès durant les travaux, et des cheminements provisoire, - le nettoyage général en fin de chantier. Le forfait : ..... ..... .....	..... ..... .....

N° DE PRIX	DÉSIGNATION DU PRIX ET PRIX UNITAIRE (exprimés en toutes lettres Hors Taxes)	PRIX UNITAIRES H.T. EN EUROS (EN CHIFFRES)
2	■ Signalisation et barriérage de chantier Ce prix rémunère au forfait pendant toute la durée de chantier : - la fourniture, l'installation, le remplacement éventuel et la maintenance, de l'ensemble de la signalisation temporaire de chantier ainsi que des panneaux d'information suivant les déviations nécessaires liées au phasage ; - la fourniture, l'installation, l'entretien, les déplacements en cours de travaux, des dispositifs de barriérage et de fléchage des circulations ; - la signalisation de police aussi bien horizontale que verticale, selon les phases de travaux ; - la mise en place éventuelle de déviations de circulation de jour comme de nuit ainsi que la mise à disposition de personnel pour la surveillance et l'entretien ; - la location ou fourniture de signalisation lumineuse portative pour organisation des travaux sous alternat. - la location, la mise en place et le déplacement de matériel lourd de balisage (GBA béton, dispositif de signalisation lumineuse adapté...) ; - La fourniture et la mise en place de clôtures jointives de chantier de 2,50m de hauteur composée d'éléments en bacs acier, - Il comprend le déplacement des clôtures (y compris celles préexistantes), ainsi que l'entretien permanent en bon état de tous les éléments, - la dépose de tous ces dispositifs, y compris ceux préexistants, à la fin des travaux ; Tout type de signalisation et de barriérage mis en place est conforme à la réglementation en vigueur. Le forfait : .....	..... ....
3	■ Fourniture et pose de panneau d'information Ce prix s'applique à l'unité et rémunère la fourniture et pose pendant toute la durée du chantier, d'un panneau d'information conforme aux prescriptions du CCTP. Ce prix rémunère : - La confection d'un panneau imprimé ; - l'habillage arrière laqué blanc traité anti-affiches ; - 4 plots béton avec jambes de force ; Il comprend : - la fourniture du matériel complet ; - la mise en maquette informatique des textes et logos ; - les mises en peinture et lettrage ; - le montage et la fixation du panneau, l'entretien et le déplacement du panneau, sa dépose et son évacuation en fin de chantier et toutes sujétions. L'unité : .....	..... ....

N° DE PRIX	DÉSIGNATION DU PRIX ET PRIX UNITAIRE (exprimés en toutes lettres Hors Taxes)	PRIX UNITAIRES H.T. EN EUROS (EN CHIFFRES)
4	▪ Constat d'huissier Ce prix rémunère à l'unité : - Les frais d'établissement par huissier d'un état des lieux avant et après les travaux et de la fourniture du rapport, au format numérique, et de deux exemplaires papier au Maître d'ouvrage et d'une copie conforme au Maître d'œuvre ; - Le constat d'huissier intègre l'état des clôtures et des piliers, des murs mitoyens, l'état de la voirie autour du chantier et éventuellement l'état des terrains privés traversés, le rapport contient également un reportage photographique avant démarrage du chantier, et fin de chantier. L'unité : .....	.....
5	▪ Piquetage de réseaux existants Ce prix rémunère, au forfait, la localisation et le piquetage des réseaux existants situés dans l'emprise du chantier sur la base des plans concessionnaires. Il comprend : - L'ensemble des démarches préalables (DICT, arrêtés de voirie..) ; - Les tracés des fuseaux des ouvrages existants situés dans la zone ou le sous-sol impacté ; - L'entretien et la réfection si nécessaire de ces marquages-piquetages pendant toute la durée des travaux ; Le forfait : .....	.....
6	▪ Investigation complémentaire par sondage Ce prix rémunère à la demi-journée, la réalisation des opérations de localisation des réseaux existants. Il comprend : - L'ensemble des démarches préalables (DICT, arrêtés de voirie..) ; et des dispositions réglementaires concernant la signalisation et la sécurité de chantier - la localisation de réseau enterré par moyens destructifs ou non destructifs dans les conditions de la norme NF S 70-003-2, quelle que soit la technique, adaptée à la nature et à la profondeur de l'ouvrage à localiser, et permettant d'atteindre une précision de classe A. L'unité : .....	.....

N° DE PRIX	DÉSIGNATION DU PRIX ET PRIX UNITAIRE (exprimés en toutes lettres Hors Taxes)	PRIX UNITAIRES H.T. EN EUROS (EN CHIFFRES)
7	▪ Études d'exécution Ce prix rémunère au forfait les études d'exécution du projet. Il comprend la réalisation, en début de chantier, d'un levé précis du terrain naturel existant, définissant notamment les natures de matériaux en place. Il comprend l'établissement de tous les plans d'exécution de tous les ouvrages avant le démarrage des travaux et autres documents mis à sa charge par les pièces du marché. Les plans, remis pour visa, indiquent entre autres : - le phasage du chantier, et son barriérage - les travaux de démolitions, de terrassements, d'assainissement, de réseaux divers, de mobilier, de signalisation de police et autres prestations - les nivellements. Ce prix comprend également : - les notes de calcul et de dimensionnement, - les coupes et plans de détail des ouvrages, - la remise de toutes les fiches techniques, des matériaux et des fournitures, - la mise en place de tous les repères nécessaires à la bonne réalisation des travaux, notamment les repères de nivellement, la conservation ou la remise en place pendant toute la durée de réalisation des travaux des dits repères et la mise en place de protections ou le report éventuel des repères hors de la zone des travaux, et la fourniture de la liste des coordonnées des repères au maître d'œuvre - les frais d'établissement et de suivi du Plan d'Assurance Qualité (PAQ), - les frais d'établissement et de suivi de la démarche SOE, et notamment tous frais et travaux résultants des engagements et prescriptions formulées dans le cadre de cette démarche et résultant de l'application des CCEG et CCEP du présent marché, - les frais d'établissement du P.P.S.P.S, Le forfait : ..... ..... .....	..... ..... .....

N° DE PRIX	DÉSIGNATION DU PRIX ET PRIX UNITAIRE (exprimés en toutes lettres Hors Taxes)	PRIX UNITAIRES H.T. EN EUROS (EN CHIFFRES)
8	▪ Dossier des Ouvrages Exécutés Ce prix rémunère au forfait les frais de réalisation d'un dossier des ouvrages exécutés. Il comprend : - les plans en version PDF et DWG des travaux réalisés, - les DVD et rapports des passages caméra, - les notices de fonctionnement ainsi que les fiches techniques des ouvrages installés - les procès-verbaux de conformité d'installation, - un cahier des essais ayant été réalisés par l'entreprise au titre de ses auto-contrôles, - les notes de calcul accompagnées des plans de coffrage et de ferrailage pour les ouvrages en béton armé, - le dossier des fiches techniques des fournitures et matériaux validés par le maître d'œuvre, - la fourniture de l'ensemble des pièces en version numérique et tirage papier (5 exemplaires). Le forfait : ..... .....	..... ....
9	▪ Protection individuelle d'arbre existant Ce prix rémunère à l'unité : - la fourniture et la mise en place de protection constituée d'un quadripode avec habillage de planches verticales type coffrage ou d'un fourreau souple enroulé et fixé autour du tronc, quel que soit le diamètre du tronc. - la dépose et repose du dispositif en cours de chantier si nécessaire, - la dépose et l'évacuation du dispositif en fin de chantier. L'unité : ..... .....	..... ....

N° DE PRIX	DÉSIGNATION DU PRIX ET PRIX UNITAIRE (exprimés en toutes lettres Hors Taxes)	PRIX UNITAIRES H.T. EN EUROS (EN CHIFFRES)
10	▪ Sécurisation du chantier Ce prix rémunère au forfait : - La mise en place, l'entretien et l'exploitation d'un système d'alarme et de vidéosurveillance pour les installations de l'entreprise, notamment les zones de stockage de matériaux, de matériel et d'engins de chantier, - L'emploi de maître(s)-chien(s) de jour comme de nuit lorsque l'entreprise le juge nécessaire, - Les évacuations en fin de journée de tout matériau, matériel ou déchet pouvant faire office de projectile, - Les amenées-replis d'engins et de matériel, notamment pour leur stationnement au centre technique de Grigny. Le forfait :	
B	DÉMOLITIONS	
11	▪ Nettoyage sur l'ensemble de l'emprise du chantier Ce prix rémunère au mètre carré : - le dégagement des emprises du projet de tous les éléments gênants (déchets et détritux divers, etc.), - le chargement et transport de toutes les matières et matériaux aux décharges publiques, le renseignement de la plateforme SI déchets mise en place par le maître d'ouvrage. Le mètre carré :	
12	▪ Abattage et dessouchage d'arbre Ce prix s'applique à l'unité, et rémunère : - l'élague et la destruction ou l'évacuation des branches, - la préparation des fûts et le dépôt en bordure de voie d'accès, - la destruction ou l'évacuation de la souche, - le remblaiement de la fosse la remise en état du sol, Ce prix comprend la protection des réseaux existants quelle que soit la configuration des lieux. Ce prix comprend également les frais de chargement, de transport et d'évacuation des produits issus de l'abattage et du dessouchage. L'unité :	

N° DE PRIX	DÉSIGNATION DU PRIX ET PRIX UNITAIRE (exprimés en toutes lettres Hors Taxes)	PRIX UNITAIRES H.T. EN EUROS (EN CHIFFRES)
13	▪ Démolition de trottoir toute épaisseur et toute nature Ce prix s'applique au mètre carré la démolition du corps de trottoir quel que soit sa nature, et types de revêtement, sur une épaisseur moyenne de 25 cm manuellement ou à l'aide d'engin mécanique. Il comprend : - la démolition du revêtement, découpe comprise. - Les terrassements en déblais du corps de trottoir par engin mécanique pour les terrassements généraux, le chargement sur camion et l'évacuation des produits de démolition en décharge, y compris droits de décharge ; - la fourniture des justificatifs au maître d'ouvrage des éliminations, ou valorisation, réemploi, réutilisations réalisées des déchets issus des démolitions ; Les quantités prise en compte résultent des levés contradictoires effectués avant et après exécution appliqués aux surfaces récolées. Le mètre carré : .....	..... .....
14	▪ Démolition de structure de chaussée Ce prix s'applique au mètre carré la démolition du corps de chaussée quel que soit sa nature, et types de revêtement, sur une épaisseur moyenne de 40 cm manuellement ou à l'aide d'engin mécanique. Il comprend : - la démolition du revêtement, découpe comprise. - Les terrassements en déblais du corps de chaussée par engin mécanique pour les terrassements généraux, le chargement sur camion et l'évacuation des produits de démolition en décharge, y compris droits de décharge. - la fourniture des justificatifs au maître d'ouvrage des éliminations, ou valorisation, réemploi, réutilisations réalisées des déchets issus des démolitions ; Les quantités prise en compte résultent des levés contradictoires effectués avant et après exécution appliqués aux surfaces récolées. Le mètre carré : .....	..... .....

N° DE PRIX	DÉSIGNATION DU PRIX ET PRIX UNITAIRE (exprimés en toutes lettres Hors Taxes)	PRIX UNITAIRES H.T. EN EUROS (EN CHIFFRES)
15	▪ Rabotage d'enrobés jusqu'à 10 cm d'épaisseur Ce prix rémunère au mètre carré, le rabotage mécanique d'enrobés. Il comprend : - l'amenée et le repli du matériel de rabotage/fraisage, - le découpage de la limite des enrobés à raboter, - le rabotage par engins mécaniques sur une épaisseur de 2 à 10 cm, et s'applique tant aux ancrages de tapis qu'aux reprofilages de chaussée, - toutes sujétions de travail à la main autour des ouvrages affleurants tels que les bouches à clé, tampons de regards, etc., - le balisage soigné de la voirie concernée, - le chargement et l'évacuation des produits de rabotage, piochage et balayage en décharge classée, droit de décharge compris ; - la fourniture des justificatifs au maître d'ouvrage des éliminations, ou valorisation, réemploi, réutilisations réalisées des déchets issus de rabotage ; - les sujétions liées au maintien de la circulation pendant les travaux. Le mètre carré : ..... .....	..... ....
16	▪ Plus-value pour rabotage d'enrobés amiantés - HAP Ce prix rémunère au mètre carré, la plus-value pour l'amenée et le repli du matériel spécifique au rabotage sécurisé des enrobés contenant amiante et HAP sur toute leur épaisseur, et leur enlèvement et transport jusqu'en décharge de classe adaptée aux déchets, y compris la fourniture des justificatifs des éliminations au maître d'ouvrage. Le mètre carré : ..... .....	..... ....
17	▪ Dépose diverses, mobiliers et évacuation Ces prix s'appliquent à l'unité déposée. Ils rémunèrent la dépose des mobiliers quel que soit leur type, la démolition de la fondation en béton, le chargement des mobiliers et des gravats de toutes natures sur camion, l'évacuation en décharge, y compris droit de décharge, y compris la fourniture des justificatifs des éliminations au maître d'ouvrage, valorisation, réemploi, réutilisations réalisées des déchets issus des démolitions et comblement de fouille.	
18	▪ Barrière L'unité : ..... .....	..... ....

N° DE PRIX	DÉSIGNATION DU PRIX ET PRIX UNITAIRE (exprimés en toutes lettres Hors Taxes)	PRIX UNITAIRES H.T. EN EUROS (EN CHIFFRES)
19	▪ Potelet L'unité : .....	.....
20	▪ Corbeille L'unité : .....	.....
21	▪ Borne béton L'unité : .....	.....
22	▪ Banc L'unité : .....	.....
23	▪ Dépose, mise en stock et repose de mobilier Ce prix s'applique à l'unité déposée, stockée et reposée. Il rémunère : - la dépose soignée du mobilier et sa mise en dépôt sur le site en vue de réemploi ; - la démolition des fondations et l'évacuation en décharge, y compris droit de décharge ; - l'exécution des fondations au droit de la nouvelle implantation du mobilier, ces fondations devront être dimensionnées en fonction du poids du mobilier et des efforts qu'il aura à subir ; - les fondations exécutées devront comporter, incorporées au coulage, toutes les douilles ou autres dispositifs pour recevoir les éléments de fixation des mobiliers urbains.	
24	▪ Dépose, repose d'accroche-vélo L'unité : .....	.....
25	▪ Dépose, repose d'agrès sportif L'unité : .....	.....

N° DE PRIX	DÉSIGNATION DU PRIX ET PRIX UNITAIRE (exprimés en toutes lettres Hors Taxes)	PRIX UNITAIRES H.T. EN EUROS (EN CHIFFRES)
26	▪ Dépose, repose d'abri bus y compris mât signalétique L'unité : .....	..... .....
27	▪ Dépose, repose d'abri accroche-vélo L'unité : .....	..... .....
28	▪ Démolition de regard et chambre Ce prix rémunère à l'unité, la suppression de regard quel que soit le type (regard de visite, avaloir, regard à grille, chambre de visite...) et quelle que soit la profondeur. Il rémunère : - la dépose des éléments en fonte et leur évacuation en décharge ; - le remplissage béton des canalisations pour bouchonnage ; - le terrassement au droit du regard ou de la chambre et l'évacuation des déblais en décharge ; - la démolition de la maçonnerie et l'évacuation des gravats à la décharge ; - la fourniture des justificatifs au maître d'ouvrage des éliminations, ou valorisation, réemploi, réutilisations réalisées des déchets issus des démolitions - la fourniture et mise en œuvre de matériaux de remblais autocompactants pour comblement de la fouille ; - le nettoyage des abords de l'ouvrage ; - toutes sujétions liées à la présence de réseaux concessionnaires. L'unité : .....	..... .....
29	▪ Comblement de conduite au coulis de ciment Ce prix rémunère, au mètre cube, la fourniture et l'injection de coulis de ciment dans la canalisation d'assainissement existante laissée en place quel que soit le diamètre de la canalisation. Il comprend : - la fourniture et le transport du coulis de ciment. - la mise en œuvre du coulis de ciment dans la canalisation. - toutes les sujétions nécessaires à l'accomplissement de la prestation. Le mètre cube : .....	..... .....

N° DE PRIX	DÉSIGNATION DU PRIX ET PRIX UNITAIRE (exprimés en toutes lettres Hors Taxes)	PRIX UNITAIRES H.T. EN EUROS (EN CHIFFRES)
30	▪ Démolition de mur et muret maçonnés y compris fondation jusqu'à 1 m Ce prix rémunère, au mètre cube, la démolition de mur et muret de toute nature, avec ou sans armature Il comprend : - la démolition du corps du mur/muret de toute nature, y compris des éventuelles armatures métalliques, la démolition des fondations en bloc béton jusqu'à une profondeur de 1,00 m ; - le cas échéant, la découpe soignée en raz de façade des ouvrages attenants aux bâtiments conservés, et la passivation des fers, et la réalisation d'un enduit de ragréage/de protection des fers et la réalisation d'un enduit sur les parties visibles des façades, dito revêtement de façade existant ; - l'évacuation des gravats à la décharge ; - la fourniture des justificatifs des éliminations au maître d'ouvrage, valorisation, réemploi, réutilisations réalisées des déchets issus des démolitions ; - le remblaiement des fouilles - le réglage et compactage des sols remblayés Le mètre cube :	
31	▪ Dépose de canalisation enterrée jusqu'au diamètre Ø500mm, y compris tranchée Ces prix rémunèrent, au mètre, la suppression de canalisation quelle qu'en soit la nature (PVC, PEHD, fonte, béton...) jusqu'au diamètre 500 millimètres, y compris l'excavation et l'évacuation en décharge Ils comprennent : - la dépose des éléments et l'évacuation en décharge ; - le terrassement au droit du réseau et l'évacuation des déblais en décharge ; - la démolition de maçonneries éventuelles et l'évacuation des gravats à la décharge ; - la fourniture des justificatifs des éliminations au maître d'ouvrage, valorisation, réemploi, réutilisations réalisées des déchets issus des démolitions ; - la fourniture et mise en œuvre de matériaux de remblais autocompactants pour le comblement de la fouille ; - le nettoyage aux abords des ouvrages ; - Toutes les sujétions nécessaires à l'accomplissement de la prestation.	

32	▪ Profondeur génératrice inférieure de 0 à 1,30 m Le mètre :	
33	▪ Profondeur génératrice inférieure de 1,40 à 3,50 m Le mètre :	
34	▪ Profondeur génératrice inférieure de 3,60 à 5,00 m Le mètre :	
35	▪ Dépose de canalisation enterrée supérieure au diamètre Ø500mm, y compris tranchée Ces prix rémunèrent, au mètre, la suppression de canalisation quelle qu'en soit la nature (PVC, PEHD, fonte, béton...) supérieure au diamètre 500 millimètres, y compris l'excavation et l'évacuation en décharge Ils comprennent : - la dépose des éléments et l'évacuation en décharge ; - le terrassement au droit du réseau et l'évacuation des déblais en décharge ; - la démolition de maçonneries éventuelles et l'évacuation des gravats à la décharge ; - la fourniture des justificatifs des éliminations au maître d'ouvrage, valorisation, réemploi, réutilisations réalisées des déchets issus des démolitions ; - la fourniture et mise en œuvre de matériaux de remblais autocompactants pour le comblement de la fouille ; - le nettoyage aux abords des ouvrages ; - Toutes les sujétions nécessaires à l'accomplissement de la prestation.	
36	▪ Profondeur génératrice inférieure de 0 à 1,30 m Le mètre :	
37	▪ Profondeur génératrice inférieure de 1,40 à 3,50 m Le mètre :	

38	▪ Profondeur génératrice inférieure de 3,60 à 5,00 m Le mètre : ..... .....	..... .....
39	▪ Dépose de bordure Ce prix rémunère, au mètre linéaire, la dépose de bordure et de l'éventuel caniveau associé, ou de bordures seules, de toute nature et de toute dimension, partie à la main, partie à l'aide d'engin mécanique. Il comprend : - toute sujétion de démolition des joints et des massifs ; - le chargement et le transport et l'évacuation des produits issus de la démolition en décharges ; - la fourniture des justificatifs des éliminations au maître d'ouvrage, valorisation, réemploi, réutilisations réalisées des déchets issus des démolitions ; - toutes les sujétions nécessaires à l'accomplissement de la prestation. Le mètre : ..... .....	..... .....
40	▪ Dépose de candélabre, y compris démolition du massif et consignation Ce prix rémunère à l'unité, la suppression de candélabre. Il comprend : - la consignation du candélabre en coordination avec le concessionnaire du réseau d'éclairage ; - la dépose et l'évacuation du candélabre en décharge ; - la démolition du massif béton de fondation et l'évacuation du produit de démolition en décharge ; - les frais de mise en décharge ; - la fourniture des justificatifs des éliminations au maître d'ouvrage, valorisation, réemploi, réutilisations réalisées des déchets issus des démolitions ; - la fourniture et mise en œuvre de matériaux de remblais autocompactants pour le comblement de la fouille. L'unité : ..... .....	..... .....

41	▪ Dépose de candélabre, y compris démolition du massif et consignation, pour réemploi Ce prix rémunère à l'unité, la suppression de candélabre. Il comprend : - la consignation du candélabre en coordination avec le concessionnaire du réseau d'éclairage ; - la dépose et le transport et déchargement du candélabre au CTM de la Ville ; - la démolition du massif béton de fondation et l'évacuation du produit de démolition en décharge ; - les frais de mise en décharge ; - la fourniture des justificatifs des éliminations au maître d'ouvrage, valorisation, réemploi, réutilisations réalisées des déchets issus des démolitions ; - la fourniture et mise en œuvre de matériaux de remblais autocompactants pour le comblement de la fouille. L'unité : ..... .....	..... .....
42	▪ Dépose de clôture Ce prix rémunère au mètre linéaire la démolition par engin mécanique ou manuellement de clôture, y compris les fondations. Il comprend : - la démolition des massifs d'ancrage, les terrassements nécessaires et l'évacuation de produits de démolition en décharge ; - le chargement de la clôture, et son évacuation en décharge ; - les frais de mise en décharge ; - la fourniture des justificatifs des éliminations au maître d'ouvrage, valorisation, réemploi, réutilisations réalisées des déchets issus des démolitions ; - la fourniture et mise en œuvre de matériaux de remblais autocompactants pour comblement de la fouille. Le mètre : ..... .....	..... .....

43	■ Dépose de portail Ce prix rémunère à l'unité la dépose et l'évacuation de portail de toute nature. Il comprend : - le démontage manuel des panneaux et montants supports de portail ; - la démolition des massifs d'ancrage, les terrassements nécessaires et l'évacuation de produits de démolition en décharge ; - le chargement des éléments du portail et leur évacuation en décharge ; - les frais de mise en décharge ; - la fourniture et mise en œuvre de matériaux de remblais autocompactants pour comblement des fouilles. L'unité : .....	..... ....
44	■ Dépose de panneau de police Ce prix s'applique à l'unité déposée. Il rémunère la dépose de panneau et de son mât d'accroche, quel que soit leur type, la démolition de la fondation en béton, le chargement du mât, du panneau et des gravats de toutes natures sur camion, l'évacuation en décharge, y compris droit de décharge. Il comprend également le comblement de la fouille et la remise en état des revêtements si nécessaire. L'unité : .....	..... ....
45	■ Dépose et évacuation de réseaux enterrés divers abandonnés dans l'emprise (fourreaux, drains, conduites, câbles...) Ce prix rémunère, au mètre, la suppression de conduite, hors réseau d'assainissement, quelle qu'en soit la nature (PVC, PEHD, fonte, béton...), y compris l'excavation et l'évacuation en décharge Il comprend : - la dépose des éléments et l'évacuation en décharge ; - le terrassement au droit du réseau et l'évacuation des déblais en décharge ; - la démolition de maçonneries éventuelles et l'évacuation des gravats à la décharge ; - la fourniture et mise en œuvre de matériaux de remblais autocompactants pour le comblement de la fouille ; - le nettoyage aux abords des ouvrages ; - Toutes les sujétions nécessaires à l'accomplissement de la prestation. Le mètre : .....	..... ....

46	▪ Sciage de chaussée Ce prix s'applique au mètre, le sciage des enrobés non amiantés sur toute leur épaisseur. Il comprend : - le pré-traçage exact ; - la découpe soignée des enrobés à l'aide de bêche pneumatique ou de scie circulaire ; - le balayage et le nettoyage des surfaces de tous les déchets et produits de sciage. Le mètre :	
47	▪ Démolition de dalle béton de ciment d'épaisseur comprise entre 10 et 20 cm Ce prix rémunère au mètre carré, la démolition de dalles en béton non armée, d'une épaisseur comprise entre 10 et 20cm, y compris l'utilisation de BRH ; Il comprend : - le pré-découpage soigné préalable à la scie ou au marteau pneumatique sur toute l'épaisseur de la couche ; - la démolition mécanique ou manuelle des dallages ; - le chargement et l'évacuation des produits de démolition à la décharge. Le mètre carré :	
C	TERRASSEMENTS	
48	▪ Décapage de terre végétale (ép 15 cm) et mise en stock sur site Ce prix rémunère au mètre carré, le décapage de la terre végétale en place (non foisonnée) par tous moyens sur une épaisseur moyenne de 15 cm, et sa mise en stock pour réemploi, ultérieur. Il comprend : - la purge de la terre végétale par enlèvement des grosses racines et autres matières impropres ; - la mise en andain de la terre végétale décapée sur une hauteur maximale de 1,50m à l'emplacement indiqué par la maîtrise d'ouvrage, dans l'emprise du chantier ou sur un site à proximité. Le mètre carré :	

49	▪ Décapage de terre végétale (ép 15 cm) et évacuation Ce prix rémunère au mètre carré, le décapage de la terre végétale en place (non foisonnée) par tous moyens sur une épaisseur moyenne de 15 cm, et son évacuation. Il comprend : - la purge de la terre végétale par enlèvement des grosses racines et autres matières impropres ; - le chargement et l'évacuation de la terre végétale vers la décharge appropriée ; - le renseignement de SI déchets, la plateforme informatique mise en place par le Maître d'Ouvrage. Le mètre carré : .....	..... ....
50	▪ Terrassements en déblais et mise en stock sur site Ce prix rémunère les terrassements en déblais, exécutés conformément au chapitre 3 du CCTG, quelles que soient les sujétions et les difficultés d'extraction rencontrées et la nature du terrain terrassé. Il comprend : - les piquetages ; - les terrassements en déblais de toutes natures par engins mécaniques. - l'emploi éventuel de BRH ; - l'excavation éventuelle de blocs rocheux ; - le réglage des talus ; - les essais laboratoires préalables des matériaux excavés présumés pollués ; - le conditionnement des déchets conformément aux exigences des installations classées destinataires ; - le stockage des terres excavées à l'emplacement indiqué par la maîtrise d'ouvrage, dans l'emprise du chantier ou sur un site à proximité. Il comprend les frais de traitement et de valorisation des matériaux excavés lorsqu'ils sont destinés à être réutilisés. Ce prix s'applique au mètre cube en place, mesuré par comparaison des altimétries des terrains levés contradictoirement avec le maître d'œuvre avant et après extraction. Le mètre cube : .....	..... ....

51	▪ Terrassements fins en déblais pour réalisation de noue et évacuation Ce prix rémunère au mètre carré, surface comptée en projection sur un plan horizontal, le dressage fin des fonds de forme terrassés des noues et des bassins à ciel ouvert. Il comprend : - Les piquetages ; - Le nivellement avec une tolérance de ± 1 cm des pentes et talus après tassement ; - les frais de décharge ; - la fourniture des justificatifs des éliminations, valorisation, réemploi, réutilisations réalisées des matériaux excavés au maître d'ouvrage ; - le renseignement de SI déchets, la plateforme informatique mise en place par le Maître d'Ouvrage. Il comprend un relevé topographique intermédiaire après terrassement des fonds de forme. Le mètre cube : .....	..... .....
52	▪ Évacuation des terres en stock sur site en décharge ISDI Ce prix rémunère au mètre cube, la prise en charge et le transport aux Installations de Stockage de Déchets Inertes, des matériaux stockés sur site (quantités non foisonnés), issus des déblais. Il comprend : - les frais de décharge ; - la fourniture des justificatifs des éliminations, valorisation, réemploi, réutilisations réalisées des matériaux excavés au maître d'ouvrage ; - le renseignement de SI déchets, la plateforme informatique mise en place par le Maître d'Ouvrage. Le mètre cube : .....	..... .....
53	▪ Plus-value au prix 305 pour évacuation en décharge ISDND Ce prix rémunère au mètre cube, la plus-value engendrée par la prise en charge et le transport aux Installations de Stockage de Déchets Non Dangereux, des matériaux stockés sur site (quantités non foisonnés). Il comprend : - les frais de décharge ; - la fourniture des justificatifs des éliminations, valorisation, réemploi, réutilisations réalisées des matériaux excavés au maître d'ouvrage ; - le renseignement de SI déchets, la plateforme informatique mise en place par le Maître d'Ouvrage. Le mètre cube : .....	..... .....

54	▪ Plus-value au prix 305 pour évacuation en centre de comblement de carrière Ce prix rémunère au mètre cube, la plus-value engendrée par la prise en charge et le transport en centre de comblement de carrière, des matériaux stockés sur site (quantités non foisonnées). Il comprend : - les frais de décharge ; - la fourniture des justificatifs des éliminations, valorisation, réemploi, réutilisations réalisées des matériaux excavés au maître d'ouvrage ; - le renseignement de SI déchets, la plateforme informatique mise en place par le Maître d'Ouvrage. - Le mètre cube : ..... .....	..... ....
55	▪ Apport de remblais et mise en stock sur site Ce prix s'applique au mètre cube nécessaire à la réalisation des remblais sous projet (non foisonné), la fourniture et le transport sur site des matériaux conformes à la norme NFP 11-300 destinés aux remblais. Il comprend : - la reprise et le transport sur site de matériaux réutilisables issus de déblais ; - le traitement éventuel des matériaux issus de déblais ; - L'amenée à pied d'œuvre de matériaux extérieur ; - la mise en des matériaux à l'emplacement indiqué par la maîtrise d'ouvrage, dans l'emprise du chantier ou sur un site à proximité ; - la fourniture des fiches matériaux ; - les essais de contrôle prévus au C.C.T.P. - toutes sujétions de phasage quelles que soient les conditions de chantier Les quantités prise en compte résultent des différences de volume entre les levés contradictoires effectués avant et après exécution. Le mètre cube : ..... .....	..... ....

56	▪ Mise en remblais des terres stockées sur site Ce prix s'applique au mètre cube nécessaire à la réalisation des remblais sous projet (non foisonné). Il rémunère la reprise sur site des stocks de matériaux, et leurs mises en œuvre en remblais. Il comprend : - les piquetages ; - le contrôle de portance du sol en place ; - la mise en remblais par couches successives des matériaux, pour réalisation des fonds de forme des voiries, des trottoirs et des espaces verts, quelle que soit l'épaisseur de terrassement ; - le compactage des couches successives de remblais et réglage au profil prescrit ; - les essais de portance et de contrôle de compactage prévus au C.C.T.P. ; - la protection des plates-formes contre les eaux de ruissellement compris la réalisation et l'entretien des ouvrages provisoires correspondants ; - toutes sujétions de phasage quelles que soient les conditions de chantier ; - toutes les sujétions nécessaires à l'accomplissement de la prestation. Les quantités prise en compte résultent des différences de volume entre les levés contradictoires effectués avant et après exécution. Le mètre cube : .....	..... ....
57	▪ Cloutage fond de forme Ce prix rémunère au mètre carré le renforcement de l'arase terrassement de portance inférieure à 20MPa, à l'aide de cailloux concassés. Il comprend : - La purge éventuelle, avec retrait et remplacement des terrains médiocres ; - La fourniture et l'apport et la mise en œuvre de cailloux de granulométrie 50/150mm ; - Le compactage des cailloux jusqu'à obtention d'une portance de classe AR1 ; - les ouvrages provisoires pour l'évacuation des eaux de toutes provenances et le transit des eaux de ruissellement traversant le site ; - les épuisements de fond de fouille ; - l'évacuation de tous produits issus des démolitions et purge en décharge. - Il comprend le réglage de l'arase, et les essais de portance après renforcement. Le mètre carré : .....	..... ....

58	▪ Couche de forme en GNT 0/31,5 sur 50 cm pour obtention PF2 Ce prix rémunère, au mètre carré, la fourniture et mise en œuvre de 50 cm de Grave Non Traitée ou grave recyclée de classe GR3 pour constitution de la couche de forme de chaussée. La formulation de la GNT ou grave recyclée de classe GR3 sera soumise pour VISA au Maître d'œuvre. Le prix comprend : - le nettoyage du support - le réglage et le compactage du fond de forme, - la fourniture, le chargement, le transport à pied d'œuvre - la mise en œuvre y compris le réglage et le compactage - le réglage et compactage soigné des couches de remblais conforme aux prescriptions du C.C.T.P. - les essais de portance après compactage. - les essais de contrôle prévus au C.C.T.P. - toutes sujétions de phasage quelles que soient les conditions de chantier. - toutes les sujétions nécessaires à l'accomplissement de la prestation. Le mètre carré : ..... .....	..... .....
59	▪ Réglage et compactage des arases et PST Ce prix s'applique au mètre carré de surface réglée et compactée. Il rémunère : - le réglage et compactage soigné du fond de forme de chaussée, de stationnement ou de trottoir préparé après exécution des déblais ; - l'évacuation en décharge des matériaux excédentaires, y compris droits de décharge. Ce prix ne sera appliqué que si la tolérance de + ou - 3 cm est obtenue et que la densité sèche de la couche supérieure de terrain en place atteint au moins 90 % de la densité correspondant à l'Optimum Proctor Modifié. Le mètre carré : ..... .....	..... .....

D	ASSAINISSEMENT	
	<i>Eaux pluviales</i>	
60	▪ Création de réseau EP Ces prix rémunèrent au mètre linéaire, quel que soit la profondeur de la tranchée mesurée entre le terrain naturel et le fil d'eau de la canalisation, la réalisation de tranchées, la fourniture et la pose de canalisations, conformément au Fascicule 70, le remblaiement. Ils comprennent : - L'exécution de la fouille en terrain de toute nature, - L'évacuation des déblais, conformément au protocole décrit au SOSED, - Le dressement des parois et des fonds de fouille, - Le compactage du fond de fouille, - Le blindage jointif des tranchées dès que la profondeur sera supérieure à 1,30 m, - La fourniture à pied d'œuvre de canalisations de caractéristiques conformes au C.C.T.P., - La fourniture et la pose des joints de raccordement des canalisations, - La fourniture et mise en œuvre du lit de pose, de l'enrobage et du recouvrement en graviers 20/40 mm, l'ensemble enveloppé d'un filtre géotextile en matériau non tissé, y compris la réalisation de cloisons intermédiaires avec de l'argile et géotextile, - La pose du tuyau sur le lit de pose, - La fourniture, le chargement, le transport, le déchargement de grave naturelle non traitée 0/31.5 ou produit issu de retraitement dont l'emploi est agréé préalablement par écrit du maître d'œuvre jusqu'au niveau de la structure de chaussée ou de trottoir, - La mise en œuvre en tranchée suivant les prescriptions du C.C.T.G., - Le compactage conforme aux règles de l'art par couche homogène de 0,20 m, - Le percement dans les regards d'extrémités appartenant au marché y compris la réalisation de l'étanchéité, - L'épuisement des fouilles par pompage et l'installation des pompes, - Toutes les fournitures, matériels, matériaux et main d'œuvre. - Les autocontrôles, comprenant notamment les tests de compactages entre deux regards - Les quantités prise en compte résultent des mesures des longueurs réalisées effectuées lors des levés contradictoires et confirmées par le récolement. Les longueurs sont mesurées en projection sur un plan horizontal.	
61	▪ Réseau EP Ø200 PP SN16 y compris tranchée Le mètre : ..... .....	..... ....

62	Réseau EP ø315 PP SN16 y compris tranchée Le mètre :	
63	Réseau EP ø400 béton y compris tranchée Le mètre :	
64	Réseau EP ø600 béton y compris tranchée Le mètre :	
65	Réseau EP ø800 béton y compris tranchée Le mètre :	

66	▪ Fourniture et pose de regard de visite Ø1000 Ce prix rémunère, à l'unité, la construction d'un regard d'accès aux réseaux d'assainissement, quel que soit la profondeur. Il comprend - La fourniture et la pose de regard de visite suivant les plans projets. - Les terrassements complémentaires éventuels aux travaux en tranchée nécessaires à la pose des éléments du regard ; - L'évacuation des déblais en résultant, y compris le chargement, le transport en décharges et droits de décharges ; - L'épuisement de la fouille par pompage et l'installation des pompes ; - La fourniture et la pose des éléments droits cylindriques préfabriqués Ø1000mm intérieur, y compris les joints d'étanchéité intégrés équipés d'échelons de descente et crosses mobiles en acier galvanisé sur le dernier échelon à 0.30 m maximum en dessous du niveau de la chaussée. - La fourniture et la pose de la tête de réduction ; - La fourniture et la pose de la fonte ductile Classe D400 sur voirie, et de classe C250 sur piétonnier et piste cyclable, diamètre d'ouverture : 610 mm, diamètre extérieur 850mm. Tampon à ouverture sécurisée à 90° - La réalisation de la cunette coulée en place ou élément préfabriqué ; - Le raccordement du regard au collecteur, y compris toutes sujétions de raccordement, exécution de chute accompagnée et mise en étanchéité. - le remblayage en grave naturelle non traitée 0/315 ou produit issu de retraitement dont l'emploi est agréé préalablement par écrit du maître d'œuvre jusqu'au niveau de la structure de chaussée ou de trottoir, la mise en œuvre se faisant par couches successives de 0,20m. d'épaisseur, soigneusement compactées ; - La fourniture ou réalisation des percements en attente pour raccordement des canalisations selon plan d'assainissement. - Toutes sujétions pour le maintien des écoulements (Bypass...) Il ne sera appliqué aucune plus-value pour sur profondeur.	
67	▪ Regard EP Ø1000 logoté « EP GPS » L'unité : ..... .....	..... .....
68	▪ Regard EP Ø1000 L'unité : ..... .....	..... .....
69	▪ Plus-value pour création de regard sur réseau existant L'unité : ..... .....	..... .....

70	▪ Caniveau grille de surface C250 largeur 20 cm Ce pris rémunère, au mètre, la fourniture et la pose de caniveau à grille de classe de trafic C250 sous espace piétonnier. Ce prix comprend : - la fourniture et la mise en œuvre d'une assise et d'un solin en mortier ; - la fourniture et la pose de caniveau grille préfabriqué, de type MULTIDRAIN de chez ACO, ou équivalent, surmonté d'une grille en fonte, avec ouverture formant un dessin, verrouillées par un système DRAINLOCK ou équivalent et conforme aux normes PMR ; - l'implantation selon plan ; - la fourniture et la pose de tous les accessoires de montage. Les déblais et gravois, issus de la fouille pour la pose, sont évacués en décharge y compris droit de décharge. Le mètre : .....	..... ....
71	▪ Caniveau grille de surface D400 largeur 20 cm Ce pris rémunère, au mètre, la fourniture et la pose de caniveau à grille de classe de trafic D400 sous espace circulé. Ce prix comprend : - la fourniture et la mise en œuvre d'une assise et d'un solin en mortier ; - la fourniture et la pose de caniveau grille préfabriqué, de type MULTIDRAIN de chez ACO, ou équivalent, surmonté d'une grille en fonte, avec ouverture formant un dessin, verrouillées par un système DRAINLOCK ou équivalent et conforme aux normes PMR ; - l'implantation selon plan ; - la fourniture et la pose de tous les accessoires de montage. - Les déblais et gravois, issus de la fouille pour la pose, sont évacués en décharge y compris droit de décharge. Le mètre : .....	..... ....

72

■ **Regard avec grille avaloir**

Ce prix rémunère, à l'unité, la construction de regard grille avaloir quelle que soit la profondeur.

Il comprend

- la fourniture et la pose de regard à grille fonte suivant les plans projets ;
- le regard réalisé en éléments béton préfabriqués de dimension intérieures correspondant à celles de la grille de couverture ;
- la grille de couverture en fonte de type SQUADRA de chez Pont-à-Mousson, plate, de classe C250 sous piétonnier et conforme aux normes PMR ou dans l'espace vert, et de classe D400 sous chaussée, de dimensions intérieures 399x399cm ;
- Les terrassements complémentaires éventuels aux travaux en tranchée nécessaires à la pose des éléments ;
- L'évacuation des déblais en résultant, y compris le chargement, le transport en décharges et droits de décharge ;
- La fourniture et la pose des éléments droits carrés préfabriqués, y compris les joints d'étanchéité intégrés ;
- La réalisation de la cunette coulée en place ou élément préfabriqué ;
- La réalisation d'une décantation de 30 cm ;
- Le raccordement du regard au collecteur, y compris toutes sujétions de raccordement et mise en étanchéité.
- Le remblayage en grave naturelle non traitée 0/315 ou produit issu de retraitement dont l'emploi est agréé préalablement par écrit du maître d'œuvre jusqu'au niveau de la structure de chaussée ou de trottoir, la mise en œuvre se faisant par couches successives de 0,20m. d'épaisseur, soigneusement compactées.

L'unité :
.....

.....
.....

73

■ **Regard de surverse avec grille 60 x 120 cm**

Ce prix rémunère, à l'unité, la construction de regard à grille quelle que soit la profondeur.

Il comprend

- la fourniture et la pose de regard à grille fonte suivant les plans projets ;
- le regard réalisé en éléments béton préfabriqués de dimension intérieures correspondant à celles de la grille de couverture ;
- la grille de couverture en caillebotis conforme au CCTP, de dimensions 60 x 120 cm ;
- Les terrassements complémentaires éventuels aux travaux en tranchée nécessaires à la pose des éléments ;
- L'évacuation des déblais en résultant, y compris le chargement, le transport en décharges et droits de décharge ;
- La fourniture et la pose des éléments droits carrés préfabriqués, y compris les joints d'étanchéité intégrés ;
- La réalisation de la cunette coulée en place ou élément préfabriqué ;
- La réalisation d'une décantation de 30 cm ;
- Le raccordement du regard au collecteur, y compris toutes sujétions de raccordement et mise en étanchéité.
- Le remblayage en grave naturelle non traitée 0/315 ou produit issu de retraitement dont l'emploi est agréé préalablement par écrit du maître d'œuvre jusqu'au niveau de la structure de chaussée ou de trottoir, la mise en œuvre se faisant par couches successives de 0,20m. d'épaisseur, soigneusement compactées.

L'unité :
.....

74	▪ Regard avec bouche d'engouffrement Ce prix rémunère, à l'unité, la construction de regard avec bouche d'engouffrement, quelle que soit la profondeur. Il comprend - la fourniture et la pose de bouche d'engouffrement type TGA de chez Fonderie Dechaumont ou équivalent, de dimensions 830x615mm et de profil adapté à celui de la bordure ; - l'implantation selon le plan projet ; - le regard réalisé en éléments béton préfabriqués de dimension intérieures correspondant à celles de la grille de couverture ; - Les terrassements complémentaires éventuels aux travaux en tranchée nécessaires à la pose des éléments ; - L'évacuation des déblais en résultant, y compris le chargement, le transport en décharges et droits de décharge ; - La fourniture et la pose des éléments droits carrés préfabriqués, y compris les joints d'étanchéité intégrés ; - La réalisation de la cunette coulée en place ou élément préfabriqué ; - La réalisation d'une décantation de 30 cm ; - Le raccordement du regard au collecteur, y compris toutes sujétions de raccordement et mise en étanchéité. Le remblayage en grave naturelle non traitée 0/315 ou produit issu de retraitement dont l'emploi est agréé préalablement par écrit du maître d'œuvre jusqu'au niveau de la structure de chaussée ou de trottoir, la mise en œuvre se faisant par couches successives de 0,20m. d'épaisseur, soigneusement compactées. L'unité : .....	..... ....
75	▪ Couverture sur regard à cheval sur bordure Ce prix rémunère, à l'unité, la fourniture et la pose d'une trappe à tampon carré pour accéder au regard de visite se retrouvent à cheval sous les nouvelles bordures. Il comprend - la fourniture et la pose de la trappe de type SEZAM BORDURE de chez Fonderie Dechaumont, ou équivalent, avec tampon fonte de classe D400 et de dimensions extérieures 850x850mm - l'implantation selon le plan projet ; - le produit de scellement. L'unité : .....	..... ....

76	▪ Ouvrage de raccordement de canalisation dans talus Ce prix rémunère à l'unité, la fourniture et la pose d'une grille à barreaudage vertical, en acier galvanisé, de dimensions adaptées au diamètre de l'extrémité de la canalisation débouchant dans le talus des noues et bassins. Des petits enrochements de type meulière seront disposés sous l'arrivée de la canalisation. Une finition lisse au mortier (teinte identique aux enrochements) sera réalisée en pourtour de tuyau et d'enrochements. L'unité :	
77	▪ Bief acier dans noue avec talus Ce prix rémunère au mètre linéaire, la fourniture et la pose de biefs en acier galvanisé, selon plans et détails de l'architecte-paysagiste joint dans le DCE. Ce prix comprend : - Le batardeau en acier galvanisé, d'épaisseur 5 mm, rectangulaire de dimensions adaptées à la noue, avec réservation pour la surverse, - La surverse en acier galvanisé, d'épaisseur 5 mm, avec pliage à l'amont de 3 cm, pliage à l'avant pour la goutte d'eau et soudage d'un bec, - Y compris toutes sujétions de scellement et fixation pour la stabilité de l'ouvrage. - Des petits enrochements de type meulière seront disposés à l'aval de la surverse pour éviter le creusement de la terre par la chute d'eau. Ces enrochements seront choisis selon description au CCTP. Le mètre :	
78	▪ Mise à niveau de regard d'assainissement y compris remplacement de tampon Ce prix rémunère à l'unité la mise à la cote définitive de regard de visite. Ce prix comprend : - toutes les sujétions nécessaires au descellement, le rehaussement ou abaissement du cadre et des éléments de regard, le réglage et le scellement à la cote définitive, le scellement du cadre et le remplacement du tampon par un tampon de même classe logoté. - toutes sujétions de phasage, de protection de chantier et la mise en place éventuelle de platelage. L'unité :	

79	▪ Raccordement canalisation sur regard existant (3m<profondeur<5m) Ce prix rémunère à l'unité les travaux de raccordement de canalisation dans un regard existant en fouille ouverte. Il comprend : - Le percement de la cunette du regard de visite ou avaloir existant, la mise en place de la canalisation, la reprise de l'étanchéité de la paroi du regard, la réfection ou la modification de la cunette (maçonnerie) ; - La mise en place d'un dispositif brise chute si la différence entre fils d'eau est supérieure à 1.00 m - Toutes sujétions de phasage, de repérage, d'implantation, de piquetage, de protections, d'obturation et de dévoiement des effluents. L'unité : .....	..... .....
80	▪ Réalisation de noue largeur comprise entre 1,00 m et 3,00 m Ce prix rémunère au mètre linéaire, la création de noue, réceptacle des Eaux Pluviales, de largeur mesurée entre bordures comprise entre 1,00 et 3,00m. Il comprend : - le piquetage ; - la coordination avec le lot espace vert pour laisser intervenir l'entreprise du lot espace vert afin qu'elle réalise les fosses d'arbres en attente ; - les terrassements en déblais ou remblais nécessaires pour réaliser le modelé du profil indiqué sur les plans et les coupes et atteindre -0,50cm par rapport au niveau fini, en prévision de la mise en place ultérieure de la terre végétale ; - l'évacuation et le transport des matériaux de déblais en décharge ; - le réglage des talus et toutes sujétions de chantier nécessaires à la bonne réalisation et le bon fonctionnement des noues. Le mètre : .....	..... .....

81	▪ Réalisation de noue largeur supérieure à 3,00 m Ce prix rémunère au mètre linéaire, la création de noue, réceptacle des Eaux Pluviales, de largeur, mesurée entre bordures, supérieure à 3,00m. Il comprend : - le piquetage ; - la coordination avec le lot espace vert pour laisser intervenir l'entreprise du lot espace vert afin qu'elle réalise les fosses d'arbres en attente ; - les terrassements en déblais ou remblais nécessaires pour réaliser le modelé du profil indiqué sur les plans et les coupes et atteindre -0,50cm par rapport au niveau fini, en prévision de la mise en place ultérieure de la terre végétale ; - l'évacuation et le transport des matériaux de déblais en décharge ; - le réglage des talus et toutes sujétions de chantier nécessaires à la bonne réalisation et le bon fonctionnement des noues. Le mètre :	
	Eaux usées	
82	▪ Création de réseau EU Ces prix rémunèrent au mètre linéaire, quel que soit la profondeur de la tranchée mesurée entre le terrain naturel et le fil d'eau de la canalisation, la réalisation de tranchées, la fourniture et la pose de canalisations, conformément au Fascicule 70, et dans les mêmes conditions que l'article 59 du présent BPU (création de réseau EP).	
83	▪ Réseau EU Ø160 PP SN16 y compris tranchée (1,30m<profondeur<3m) Le mètre :	
84	▪ Réseau EU Ø200 PP SN16 y compris tranchée (1,30<profondeur<3m) Le mètre :	
85	▪ Réseau EU Ø200 PP SN16 y compris tranchée (3m<profondeur<4m) Le mètre :	
86	▪ Réseau EU Ø200 PP SN16 y compris tranchée (4m<profondeur<5m) Le mètre :	

87	▪ Réseau EU Ø315 PP SN16 y compris tranchée (3m<profondeur<4m) Le mètre :	
88	▪ Réseau EU Ø315 PP SN16 y compris tranchée (4m<profondeur<5m) Le mètre :	
89	▪ Séparateur à graisse y compris tampons adaptés Ce prix rémunère, à l'unité, la fourniture et la pose d'un séparateur à graisse avec cadre et plaques de fermeture 400 kN., conforme aux prescriptions du CCTP Il comprend - Les travaux de déchargement de l'appareil, - Les travaux de terrassements en terrain de toute nature, - L'évacuation des déblais en résultant, y compris le chargement, le transport en décharges et droits de décharges, - Les travaux de raccordement aux canalisations, - L'installation sur un béton de propreté, - le remblayage en grave naturelle non traitée 0/315 ou produit issu de retraitement dont l'emploi est agréé préalablement par écrit du maître d'œuvre jusqu'au niveau de la structure de chaussée ou de trottoir, la mise en œuvre se faisant par couches successives de 0,20m. d'épaisseur, soigneusement compactées, - La réalisation d'une dalle portante pour la réhausse et la répartition des charges, - La réalisation des réhausses, - La fourniture et la mise en œuvre des tampons de réhausse de classe 400 kN, - Le raccordement aux canalisations du réseau, - Y compris toutes les sujétions de fourniture, planning main d'œuvre. L'unité :	
90	▪ Fourniture et pose de regard de visite Ø1000 Ce prix rémunère, à l'unité, la construction d'un regard EU d'accès aux réseaux d'assainissement, quel que soit la profondeur, dans les mêmes conditions que l'article 65 de ce présent BPU. (Fourniture et pose de regard de visite EP).	
91	▪ Regard de visite (jusqu'à 3 m de profondeur) logoté « EU GPS » L'unité :	

92	▪ Regard de visite logoté (3m<profondeur<5m) « EU GPS » L'unité : ..... .....	..... .....
93	▪ Regard de visite (3m<profondeur<5m) L'unité : ..... .....	..... .....
94	▪ Regard de visite 1500 x 1500 (3,50<profondeur<4,50m) Ce prix rémunère, à l'unité, la construction d'un regard d'accès aux réseaux d'assainissement, quel que soit la profondeur. Il comprend - La fourniture et la pose de regard de visite suivant les plans projets. - Les terrassements complémentaires éventuels aux travaux en tranchée nécessaires à la pose des éléments du regard ; - L'évacuation des déblais en résultant, y compris le chargement, le transport en décharges et droits de décharges ; - L'épuisement de la fouille par pompage et l'installation des pompes ; - La fourniture et la pose des éléments droits carrés préfabriqués 1500 x 1500 mm intérieur, y compris les joints d'étanchéité intégrés équipés d'échelons de descente et crosses mobiles en acier galvanisé sur le dernier échelon à 0.30 m maximum en dessous du niveau de la chaussée. - La fourniture et la pose de la tête de réduction ; - La fourniture et la pose de la fonte ductile Classe D400 sur voirie, et de classe C250 sur piétonnier et piste cyclable, diamètre d'ouverture : 610 mm, diamètre extérieur 850mm. Tampon à ouverture sécurisée à 90° - La réalisation de la cunette coulée en place ou élément préfabriqué ; - La fourniture et pose de chute accompagnée ; - Le raccordement du regard au collecteur, y compris toutes sujétions de raccordement, exécution de chute accompagnée et mise en étanchéité. - le remblayage en grave naturelle non traitée 0/315 ou produit issu de retraitement dont l'emploi est agréé préalablement par écrit du maître d'œuvre jusqu'au niveau de la structure de chaussée ou de trottoir, la mise en œuvre se faisant par couches successives de 0,20m. d'épaisseur, soigneusement compactées ; - La fourniture ou réalisation des percements en attente pour raccordement des canalisations selon plan d'assainissement. - Toutes sujétions pour le maintien des écoulements (Bypass...) Il ne sera appliqué aucune plus-value pour sur profondeur. L'unité : ..... .....	..... .....

95	▪ Raccordement canalisation sur regard existant (3m<profondeur<5m) Ce prix rémunère à l'unité les travaux de raccordement de canalisation dans un regard existant en fouille ouverte. Il comprend : - Le percement de la cunette du regard de visite ou avaloir existant, la mise en place de la canalisation, la reprise de l'étanchéité de la paroi du regard, la réfection ou la modification de la cunette (maçonnerie) ; - La mise en place d'un dispositif brise chute si la différence entre fils d'eau est supérieure à 1.00 m - Toutes sujétions de phasage, de repérage, d'implantation, de piquetage, de protections, d'obturation et de dévoiement des effluents. L'unité : .....	..... ....
96	▪ Raccordement canalisation sur regard existant (à plus de 5 m de profondeur) Ce prix rémunère à l'unité les travaux de raccordement de canalisation dans un regard existant en fouille ouverte. Il comprend : - Le percement de la cunette du regard de visite ou avaloir existant, la mise en place de la canalisation, la reprise de l'étanchéité de la paroi du regard, la réfection ou la modification de la cunette (maçonnerie) ; - La mise en place d'un dispositif brise chute si la différence entre fils d'eau est supérieure à 1.00 m - Toutes sujétions de phasage, de repérage, d'implantation, de piquetage, de protections, d'obturation et de dévoiement des effluents. L'unité : .....	..... ....
97	▪ Plus-value pour création de regard sur réseau existant Ce prix rémunère à l'unité la plus-value aux prix 89 à 92 pour la création de regard sur un réseau existant. L'unité : .....	..... ....

	Contrôles	
98	▪ Contrôle ITV de canalisation Ce prix rémunère, au mètre linéaire de canalisation, les essais des réseaux d'assainissement, conformes aux prescriptions du CCTP. Il comprend : - L'hydrocurage des canalisations si nécessaire, - le passage caméra de l'ensemble des canalisations, la fourniture des DVD d'enregistrement et des rapports photographiques. Le mètre : .....	..... .....
99	▪ Essais d'étanchéité sur les canalisations Ce prix rémunère, au mètre linéaire de canalisation, les essais des réseaux d'assainissement, conformes aux prescriptions du CCTP. Il comprend : - la réalisation des tests et des contrôles d'étanchéité à l'eau ou à l'air de l'ensemble des canalisations, la fourniture des rapports des tests. Le mètre : .....	..... .....
100	▪ Essais d'étanchéité sur les regards Ce prix rémunère, à l'unité, les essais des regards, conformes aux prescriptions du CCTP. Il comprend : - la réalisation des tests et des contrôles d'étanchéité à l'eau ou à l'air de l'ensemble des regards, la fourniture des rapports des tests. L'unité : .....	..... .....
101	▪ Contrôle remblais de tranchée au pénétromètre Ce prix rémunère, au mètre linéaire de canalisation, les essais des réseaux d'assainissement, conformes aux prescriptions du CCTP. Il comprend : - la réalisation des essais de compactage des tranchées au pénétromètre dynamique et la fourniture des rapports des essais. Le mètre : .....	..... .....

102	Contrôle remblais au pénétromètre sur regard Ce prix rémunère, à l'unité, les essais des regards, conformes aux prescriptions du CCTP. Il comprend : - la réalisation des essais de compactage autour du regard au pénétromètre dynamique et la fourniture des rapports des essais. L'unité :	
-----	--	-------------

E	ÉCLAIRAGE PUBLIC	
103	■ Tranchée de largeur moyenne comprise entre 0,30 et 0,60 m Ce prix rémunère au mètre l'exécution de tranchée en terrain de toute nature quelle que soit la profondeur de fouille. Il comprend : - l'implantation et piquetage, - la découpe nette et soignée par sciage des revêtements enrobés à la tronçonneuse quelle que soit l'épaisseur, le chargement, le transport et l'évacuation des produits en décharges publiques. - l'extraction de déblais en terrain de toute nature, y compris démolition ou extraction ponctuelle de rochers compacts, le chargement sur camion et l'évacuation des matériaux impropres aux décharges publiques suivant SOSED. - la réalisation des surprofondeurs et surlargeurs nécessaires aux ouvrages et points particuliers (chambres, massifs, niches, croisements de réseaux existants, etc). - les étalements et les blindages de tranchée, nécessaires au maintien des parois et à la sécurité des ouvriers. - la confection des ponts de service, cavaliers et planches de rouage provisoires sur la tranchée. - l'épuisement ou la dérivation d'eau de toute provenance nécessitant une installation de pompage, toutes sujétions pour travail dans l'eau dans l'embaras des étais (le pompage et le débit ne se limitant pas à seul point). - le réglage du fonds et des parois de la fouille. - la fourniture et l'exécution du lit de pose constitué par 0,10 m de sable de rivière, et l'enrobage avec mise en œuvre de 0,20 m de sable de rivière au-dessus de la génératrice supérieure. - la fourniture et pose d'un grillage avertisseur de couleur normalisée en tranchée ouverte - la fourniture, le chargement, le transport, le déchargement de grave naturelle non traitée 0/31.5 ou produit issu de retraitement dont l'emploi est agréé préalablement par écrit du maître d'œuvre jusqu'au niveau de la structure de chaussée ou de trottoir, la mise en œuvre se faisant par couches successives de 0,20m. d'épaisseur, soigneusement compactées ; - La mise en œuvre en tranchée suivant les prescriptions du C.C.T.G. - Le compactage conforme aux règles de l'art par couche homogène de 0,20m. - Les essais de compactage au pénétromètre dynamique. - toutes sujétions de fourniture et de main d'œuvre. Le mètre : ..... .....	..... ....

104	▪ Fourniture et pose de fourreaux TPC annelé 2Ø63 Ce prix rémunère, au mètre, la fourniture et pose en tranchée ouverte de fourreaux aiguillés TPC 2Ø63mm. Il comprend : - la fourniture, le transport et la pose en tranchée ouverte de fourreau avec aiguille nylon y compris tous les accessoires nécessaires (manchons, joints, bouchons, peignes....). L'entrepreneur tiendra compte des rayons de courbures minimum afin d'assurer le passage ultérieur des câbles et devra toutes réparations nécessaires en cas de problèmes lors du passage des câbles. La longueur à prendre en compte sera celle mesurée horizontalement entre les ouvrages (chambres, regards, massifs de fondation), augmentée des remontées éventuelles dans les candélabres. Le mètre : .....	..... ....
105	▪ Fourniture et pose de chambre de tirage EP60 verrouillable Ce prix rémunère, à l'unité, la fourniture et pose de chambre de tirage normalisée. Il comprend : - l'exécution de la fouille et l'enlèvement des terres en excès en décharge selon SOSED. - la fourniture et la mise en œuvre d'un béton de propreté sur 10 cm d'épaisseur. - la fourniture, le transport et la pose de la chambre de tirage normalisée. - la fourniture et pose de la dalle en fonte de couverture, d'une résistance conforme à la classe de trafic, ainsi que les cornières de protection. L'unité : .....	..... ....
106	▪ Fourniture et pose de chambre de tirage K1C verrouillable Ce prix rémunère, à l'unité, la fourniture et pose de chambre de tirage normalisée. Il comprend : - l'exécution de la fouille et l'enlèvement des terres en excès en décharge selon SOSED. - la fourniture et la mise en œuvre d'un béton de propreté sur 10 cm d'épaisseur. - la fourniture, le transport et la pose de la chambre de tirage normalisée. - la fourniture et pose de la dalle en fonte de couverture, d'une résistance conforme à la classe de trafic, ainsi que les cornières de protection. L'unité : .....	..... ....

107	▪ Plus-value pour création de chambre sur réseau existant Ce prix rémunère, à l'unité, la fourniture et pose en tranchée ouverte de terre individuelle. Il comprend : - la fourniture et la pose d'une tresse de terre en cuivre nu de section 30 mm² à placer en tranchée ouverte pour former une terre individuelle, le raccordement. L'unité : ..... .....	..... ....
108	▪ Fourniture et pose de câble de terre en cuivre 25 mm² Ce prix rémunère, au mètre, la fourniture et pose en tranchée ouverte d'un fil de cuivre nu de 25 mm² pour circuit de terre. Il comprend : - la fourniture et la pose de câble cuivre nu section constante 25 mm² à placer parallèlement au réseau en tranchée ouverte pour former circuit de terre, la réalisation de boucle au niveau des chambres de tirage, le raccordement. Le mètre : ..... .....	..... ....

F	TÉLECOMMUNICATION	
	Réseau XP Fibre	
109	■ Tranchée de largeur moyenne comprise entre 0,30 et 0,60 m Ce prix rémunère au mètre l'exécution de tranchée en terrain de toute nature quelle que soit la profondeur de fouille. Il comprend : - l'implantation et piquetage, - la découpe nette et soignée par sciage des revêtements enrobés à la tronçonneuse quelle que soit l'épaisseur, le chargement, le transport et l'évacuation des produits en décharges publiques. - l'extraction de déblais en terrain de toute nature, y compris démolition ou extraction ponctuelle de rochers compacts, le chargement sur camion et l'évacuation des matériaux impropres aux décharges publiques suivant SOSED. - la réalisation des surprofondeurs et surlargeurs nécessaires aux ouvrages et points particuliers (chambres, massifs, niches, croisements de réseaux existants, etc). - les étalements et les blindages de tranchée, nécessaires au maintien des parois et à la sécurité des ouvriers. - la confection des ponts de service, cavaliers et planches de rouage provisoires sur la tranchée. - l'épuisement ou la dérivation d'eau de toute provenance nécessitant une installation de pompage, toutes sujétions pour travail dans l'eau dans l'embaras des étais (le pompage et le débit ne se limitant pas à seul point). - le réglage du fonds et des parois de la fouille. - la fourniture et l'exécution du lit de pose constitué par 0,10 m de sable de rivière, et l'enrobage avec mise en œuvre de 0,20 m de sable de rivière au-dessus de la génératrice supérieure. - la fourniture et pose d'un grillage avertisseur de couleur normalisée en tranchée ouverte - la fourniture, le chargement, le transport, le déchargement de grave naturelle non traitée 0/31.5 ou produit issu de retraitement dont l'emploi est agréé préalablement par écrit du maître d'œuvre jusqu'au niveau de la structure de chaussée ou de trottoir, la mise en œuvre se faisant par couches successives de 0,20m. d'épaisseur, soigneusement compactées ; - La mise en œuvre en tranchée suivant les prescriptions du C.C.T.G. - Le compactage conforme aux règles de l'art par couche homogène de 0,20m. - Les essais de compactage au pénétromètre dynamique. - toutes sujétions de fourniture et de main d'œuvre. Le mètre : ..... .....	..... ....

110	▪ Fourniture et pose de fourreaux PEHD80 4Ø33/44mm Ce prix rémunère, au mètre, la fourniture et pose en tranchée ouverte de fourreaux aiguillés. Il comprend : - la fourniture, le transport et la pose en tranchée ouverte de fourreau avec aiguille nylon y compris tous les accessoires nécessaires (manchons, joints, bouchons, peignes....). L'entrepreneur tiendra compte des rayons de courbures minimum afin d'assurer le passage ultérieur des câbles et devra toutes réparations nécessaires en cas de problèmes lors du passage des câbles. La longueur à prendre en compte sera celle mesurée horizontalement entre les ouvrages (chambres, regards, massifs de fondation). Le mètre : .....	..... ....
111	▪ Socle en attente pour nouvelle armoire Ce prix rémunère, à l'unité, la fourniture et pose d'un socle en béton en attente pour une armoire télécom à poser par le concessionnaire. Il comprend : - la confection du socle en béton y compris les terrassements nécessaires, les réservations pour le passage des fourreaux, les tiges de scellement et gabarit, - toutes les sujétions nécessaires à l'accomplissement de la prestation. L'unité : .....	..... ....
112	▪ Fourniture et pose de chambre de tirage L2T verrouillable Ce prix rémunère, à l'unité, la fourniture et pose de chambre de tirage normalisée. Il comprend : - l'exécution de la fouille et l'enlèvement des terres en excès en décharge selon SOSED. - la fourniture et la mise en œuvre d'un béton de propreté sur 10 cm d'épaisseur. - la fourniture, le transport et la pose de la chambre de tirage normalisée. - la fourniture et pose de la dalle en fonte de couverture, d'une résistance conforme à la classe de trafic, ainsi que les cornières de protection. L'unité : .....	..... ....

113	▪ Fourniture et pose de chambre de tirage L3T verrouillable Ce prix rémunère, à l'unité, la fourniture et pose de chambre de tirage normalisée. Il comprend : - l'exécution de la fouille et l'enlèvement des terres en excès en décharge selon SOSED. - la fourniture et la mise en œuvre d'un béton de propreté sur 10 cm d'épaisseur. - la fourniture, le transport et la pose de la chambre de tirage normalisée. - la fourniture et pose de la dalle en fonte de couverture, d'une résistance conforme à la classe de trafic, ainsi que les cornières de protection. L'unité : .....	..... .....
114	▪ Fourniture et pose de chambre de tirage K2C verrouillable Ce prix rémunère, à l'unité, la fourniture et pose de chambre de tirage normalisée. Il comprend : - l'exécution de la fouille et l'enlèvement des terres en excès en décharge selon SOSED. - la fourniture et la mise en œuvre d'un béton de propreté sur 10 cm d'épaisseur. - la fourniture, le transport et la pose de la chambre de tirage normalisée. - la fourniture et pose de la dalle en fonte de couverture, d'une résistance conforme à la classe de trafic, ainsi que les cornières de protection. L'unité : .....	..... .....
115	▪ Plus-value pour création de chambre sur réseau existant Ce prix rémunère, à l'unité, la fourniture et pose en tranchée ouverte de terre individuelle. Il comprend : - la fourniture et la pose d'une tresse de terre en cuivre nu de section 30 mm² à placer en tranchée ouverte pour former une terre individuelle, le raccordement. L'unité : .....	..... .....

116	Raccordement de fourreaux sur chambre de tirage existante yc masque Ce prix rémunère, à l'unité, les travaux de raccordement de fourreaux dans une chambre de tirage existante en fouille ouverte. Il comprend : - le percement de la paroi de la chambre de tirage existante, - la mise en place des fourreaux, - la reprise de l'étanchéité de la paroi de la chambre de tirage existante, et l'enrobage des fourreaux avec du béton au droit du raccordement, - toutes sujétions de phasage, de repérage, d'implantation, de piquetage, de protections. L'unité :	
-----	---	---------------------------

	Réseau multitubulaire	
117	■ Tranchée de largeur moyenne comprise entre 0,30 et 0,60 m Ce prix rémunère au mètre l'exécution de tranchée en terrain de toute nature quelle que soit la profondeur de fouille. Il comprend : - l'implantation et piquetage, - la découpe nette et soignée par sciage des revêtements enrobés à la tronçonneuse quelle que soit l'épaisseur, le chargement, le transport et l'évacuation des produits en décharges publiques. - l'extraction de déblais en terrain de toute nature, y compris démolition ou extraction ponctuelle de rochers compacts, le chargement sur camion et l'évacuation des matériaux impropres aux décharges publiques suivant SOSED. - la réalisation des surprofondeurs et surlargeurs nécessaires aux ouvrages et points particuliers (chambres, massifs, niches, croisements de réseaux existants, etc). - les étalements et les blindages de tranchée, nécessaires au maintien des parois et à la sécurité des ouvriers. - la confection des ponts de service, cavaliers et planches de rouage provisoires sur la tranchée. - l'épuisement ou la dérivation d'eau de toute provenance nécessitant une installation de pompage, toutes sujétions pour travail dans l'eau dans l'embaras des étais (le pompage et le débit ne se limitant pas à seul point). - le réglage du fonds et des parois de la fouille. - la fourniture et l'exécution du lit de pose constitué par 0,10 m de sable de rivière, et l'enrobage avec mise en œuvre de 0,20 m de sable de rivière au-dessus de la génératrice supérieure. - la fourniture et pose d'un grillage avertisseur de couleur normalisée en tranchée ouverte - la fourniture, le chargement, le transport, le déchargement de grave naturelle non traitée 0/31.5 ou produit issu de retraitement dont l'emploi est agréé préalablement par écrit du maître d'œuvre jusqu'au niveau de la structure de chaussée ou de trottoir, la mise en œuvre se faisant par couches successives de 0,20m. d'épaisseur, soigneusement compactées ; - La mise en œuvre en tranchée suivant les prescriptions du C.C.T.G. - Le compactage conforme aux règles de l'art par couche homogène de 0,20m. - Les essais de compactage au pénétromètre dynamique. - toutes sujétions de fourniture et de main d'œuvre. Le mètre : ..... .....	..... ....

118	▪ Fourniture et pose de fourreaux TPC 6Ø63mm Ce prix rémunère, au mètre, la fourniture et pose en tranchée ouverte de fourreaux aiguillés. Il comprend : - la fourniture, le transport et la pose en tranchée ouverte de fourreau avec aiguille nylon y compris tous les accessoires nécessaires (manchons, joints, bouchons, peignes....). L'entrepreneur tiendra compte des rayons de courbures minimum afin d'assurer le passage ultérieur des câbles et devra toutes réparations nécessaires en cas de problèmes lors du passage des câbles. La longueur à prendre en compte sera celle mesurée horizontalement entre les ouvrages (chambres, regards, massifs de fondation). Le mètre :	
119	▪ Fourniture et pose de chambre de tirage L3T verrouillable Ce prix rémunère, à l'unité, la fourniture et pose de chambre de tirage normalisée. Il comprend : - l'exécution de la fouille et l'enlèvement des terres en excès en décharge selon SOSED. - la fourniture et la mise en œuvre d'un béton de propreté sur 10 cm d'épaisseur. - la fourniture, le transport et la pose de la chambre de tirage normalisée. - la fourniture et pose de la dalle en fonte de couverture, d'une résistance conforme à la classe de trafic, ainsi que les cornières de protection. L'unité :	
120	▪ Fourniture et pose de chambre de tirage K3C verrouillable Ce prix rémunère, à l'unité, la fourniture et pose de chambre de tirage normalisée. Il comprend : - l'exécution de la fouille et l'enlèvement des terres en excès en décharge selon SOSED. - la fourniture et la mise en œuvre d'un béton de propreté sur 10 cm d'épaisseur. - la fourniture, le transport et la pose de la chambre de tirage normalisée. - la fourniture et pose de la dalle en fonte de couverture, d'une résistance conforme à la classe de trafic, ainsi que les cornières de protection. L'unité :	

121	▪ Plus-value pour création de chambre sur réseau existant Ce prix rémunère, à l'unité, la fourniture et pose en tranchée ouverte de terre individuelle. Il comprend : - la fourniture et la pose d'une tresse de terre en cuivre nu de section 30 mm² à placer en tranchée ouverte pour former une terre individuelle, le raccordement. L'unité : .....	..... ....
122	▪ Raccordement de fourreaux sur chambre de tirage existante yc masque Ce prix rémunère, à l'unité, les travaux de raccordement de fourreaux dans une chambre de tirage existante en fouille ouverte. Il comprend : - le percement de la paroi de la chambre de tirage existante, - la mise en place des fourreaux, - la reprise de l'étanchéité de la paroi de la chambre de tirage existante, et l'enrobage des fourreaux avec du béton au droit du raccordement, - toutes sujétions de phasage, de repérage, d'implantation, de piquetage, de protections. L'unité : .....	..... ....

	Réseau Ville	
123	■ Tranchée de largeur moyenne comprise entre 0,30 et 0,60 m Ce prix rémunère au mètre l'exécution de tranchée en terrain de toute nature quelle que soit la profondeur de fouille. Il comprend : - l'implantation et piquetage, - la découpe nette et soignée par sciage des revêtements enrobés à la tronçonneuse quelle que soit l'épaisseur, le chargement, le transport et l'évacuation des produits en décharges publiques. - l'extraction de déblais en terrain de toute nature, y compris démolition ou extraction ponctuelle de rochers compacts, le chargement sur camion et l'évacuation des matériaux impropres aux décharges publiques suivant SOSED. - la réalisation des surprofondeurs et surlargeurs nécessaires aux ouvrages et points particuliers (chambres, massifs, niches, croisements de réseaux existants, etc). - les étalements et les blindages de tranchée, nécessaires au maintien des parois et à la sécurité des ouvriers. - la confection des ponts de service, cavaliers et planches de rouage provisoires sur la tranchée. - l'épuisement ou la dérivation d'eau de toute provenance nécessitant une installation de pompage, toutes sujétions pour travail dans l'eau dans l'embaras des étais (le pompage et le débit ne se limitant pas à seul point). - le réglage du fonds et des parois de la fouille. - la fourniture et l'exécution du lit de pose constitué par 0,10 m de sable de rivière, et l'enrobage avec mise en œuvre de 0,20 m de sable de rivière au-dessus de la génératrice supérieure. - la fourniture et pose d'un grillage avertisseur de couleur normalisée en tranchée ouverte - la fourniture, le chargement, le transport, le déchargement de grave naturelle non traitée 0/31.5 ou produit issu de retraitement dont l'emploi est agréé préalablement par écrit du maître d'œuvre jusqu'au niveau de la structure de chaussée ou de trottoir, la mise en œuvre se faisant par couches successives de 0,20m. d'épaisseur, soigneusement compactées ; - La mise en œuvre en tranchée suivant les prescriptions du C.C.T.G. - Le compactage conforme aux règles de l'art par couche homogène de 0,20m. - Les essais de compactage au pénétromètre dynamique. - toutes sujétions de fourniture et de main d'œuvre. Le mètre : ..... .....	..... ....

124	▪ Fourniture et pose de fourreaux TPC 4Ø63mm Ce prix rémunère, au mètre, la fourniture et pose en tranchée ouverte de fourreaux aiguillés. Il comprend : - la fourniture, le transport et la pose en tranchée ouverte de fourreau avec aiguille nylon y compris tous les accessoires nécessaires (manchons, joints, bouchons, peignes....). L'entrepreneur tiendra compte des rayons de courbures minimum afin d'assurer le passage ultérieur des câbles et devra toutes réparations nécessaires en cas de problèmes lors du passage des câbles. La longueur à prendre en compte sera celle mesurée horizontalement entre les ouvrages (chambres, regards, massifs de fondation). Le mètre : .....	..... ....
125	▪ Fourniture et pose de chambre de tirage L1T verrouillable Ce prix rémunère, à l'unité, la fourniture et pose de chambre de tirage normalisée. Il comprend : - l'exécution de la fouille et l'enlèvement des terres en excès en décharge selon SOSED. - la fourniture et la mise en œuvre d'un béton de propreté sur 10 cm d'épaisseur. - la fourniture, le transport et la pose de la chambre de tirage normalisée. - la fourniture et pose de la dalle en fonte de couverture, d'une résistance conforme à la classe de trafic, ainsi que les cornières de protection. L'unité : .....	..... ....
126	▪ Fourniture et pose de chambre de tirage K1C verrouillable Ce prix rémunère, à l'unité, la fourniture et pose de chambre de tirage normalisée. Il comprend : - l'exécution de la fouille et l'enlèvement des terres en excès en décharge selon SOSED. - la fourniture et la mise en œuvre d'un béton de propreté sur 10 cm d'épaisseur. - la fourniture, le transport et la pose de la chambre de tirage normalisée. - la fourniture et pose de la dalle en fonte de couverture, d'une résistance conforme à la classe de trafic, ainsi que les cornières de protection. L'unité : .....	..... ....

127	▪ Fourniture et pose de chambre de tirage L2T verrouillable Ce prix rémunère, à l'unité, la fourniture et pose de chambre de tirage normalisée. Il comprend : - l'exécution de la fouille et l'enlèvement des terres en excès en décharge selon SOSED. - la fourniture et la mise en œuvre d'un béton de propreté sur 10 cm d'épaisseur. - la fourniture, le transport et la pose de la chambre de tirage normalisée. - la fourniture et pose de la dalle en fonte de couverture, d'une résistance conforme à la classe de trafic, ainsi que les cornières de protection. L'unité :	
128	▪ Plus-value pour création de chambre sur réseau existant Ce prix rémunère, à l'unité, la fourniture et pose en tranchée ouverte de terre individuelle. Il comprend : - la fourniture et la pose d'une tresse de terre en cuivre nu de section 30 mm² à placer en tranchée ouverte pour former une terre individuelle, le raccordement. L'unité :	
129	▪ Raccordement de fourreaux sur chambre de tirage existante yc masque Ce prix rémunère, à l'unité, les travaux de raccordement de fourreaux dans une chambre de tirage existante en fouille ouverte. Il comprend : - le percement de la paroi de la chambre de tirage existante, - la mise en place des fourreaux, - la reprise de l'étanchéité de la paroi de la chambre de tirage existante, et l'enrobage des fourreaux avec du béton au droit du raccordement, - toutes sujétions de phasage, de repérage, d'implantation, de piquetage, de protections. L'unité :	

	Réseau télécom GPS	
130	■ Tranchée de largeur moyenne comprise entre 0,30 et 0,60 m Ce prix rémunère au mètre l'exécution de tranchée en terrain de toute nature quelle que soit la profondeur de fouille. Il comprend : - l'implantation et piquetage, - la découpe nette et soignée par sciage des revêtements enrobés à la tronçonneuse quelle que soit l'épaisseur, le chargement, le transport et l'évacuation des produits en décharges publiques. - l'extraction de déblais en terrain de toute nature, y compris démolition ou extraction ponctuelle de rochers compacts, le chargement sur camion et l'évacuation des matériaux impropres aux décharges publiques suivant SOSED. - la réalisation des surprofondeurs et surlargeurs nécessaires aux ouvrages et points particuliers (chambres, massifs, niches, croisements de réseaux existants, etc). - les étalements et les blindages de tranchée, nécessaires au maintien des parois et à la sécurité des ouvriers. - la confection des ponts de service, cavaliers et planches de rouage provisoires sur la tranchée. - l'épuisement ou la dérivation d'eau de toute provenance nécessitant une installation de pompage, toutes sujétions pour travail dans l'eau dans l'embaras des étais (le pompage et le débit ne se limitant pas à seul point). - le réglage du fonds et des parois de la fouille. - la fourniture et l'exécution du lit de pose constitué par 0,10 m de sable de rivière, et l'enrobage avec mise en œuvre de 0,20 m de sable de rivière au-dessus de la génératrice supérieure. - la fourniture et pose d'un grillage avertisseur de couleur normalisée en tranchée ouverte - la fourniture, le chargement, le transport, le déchargement de grave naturelle non traitée 0/31.5 ou produit issu de retraitement dont l'emploi est agréé préalablement par écrit du maître d'œuvre jusqu'au niveau de la structure de chaussée ou de trottoir, la mise en œuvre se faisant par couches successives de 0,20m. d'épaisseur, soigneusement compactées ; - La mise en œuvre en tranchée suivant les prescriptions du C.C.T.G. - Le compactage conforme aux règles de l'art par couche homogène de 0,20m. - Les essais de compactage au pénétromètre dynamique. - toutes sujétions de fourniture et de main d'œuvre. Le mètre : ..... .....	..... ....

131	▪ Fourniture et pose de fourreaux PVC 2ø80mm + 8ø45mm Ce prix rémunère, au mètre, la fourniture et pose en tranchée ouverte de fourreaux aiguillés. Il comprend : - la fourniture, le transport et la pose en tranchée ouverte de fourreau avec aiguille nylon y compris tous les accessoires nécessaires (manchons, joints, bouchons, peignes....). L'entrepreneur tiendra compte des rayons de courbures minimum afin d'assurer le passage ultérieur des câbles et devra toutes réparations nécessaires en cas de problèmes lors du passage des câbles. La longueur à prendre en compte sera celle mesurée horizontalement entre les ouvrages (chambres, regards, massifs de fondation). Le mètre :	
132	▪ Fourniture et pose de chambre de tirage L2T verrouillable Ce prix rémunère, à l'unité, la fourniture et pose de chambre de tirage normalisée. Il comprend : - l'exécution de la fouille et l'enlèvement des terres en excès en décharge selon SOSED. - la fourniture et la mise en œuvre d'un béton de propreté sur 10 cm d'épaisseur. - la fourniture, le transport et la pose de la chambre de tirage normalisée. - la fourniture et pose de la dalle en fonte de couverture, d'une résistance conforme à la classe de trafic, ainsi que les cornières de protection. L'unité :	
133	▪ Fourniture et pose de chambre de tirage L3T verrouillable Ce prix rémunère, à l'unité, la fourniture et pose de chambre de tirage normalisée. Il comprend : - l'exécution de la fouille et l'enlèvement des terres en excès en décharge selon SOSED. - la fourniture et la mise en œuvre d'un béton de propreté sur 10 cm d'épaisseur. - la fourniture, le transport et la pose de la chambre de tirage normalisée. - la fourniture et pose de la dalle en fonte de couverture, d'une résistance conforme à la classe de trafic, ainsi que les cornières de protection. L'unité :	

134	▪ Fourniture et pose de chambre de tirage K2C verrouillable Ce prix rémunère, à l'unité, la fourniture et pose de chambre de tirage normalisée. Il comprend : - l'exécution de la fouille et l'enlèvement des terres en excès en décharge selon SOSED. - la fourniture et la mise en œuvre d'un béton de propreté sur 10 cm d'épaisseur. - la fourniture, le transport et la pose de la chambre de tirage normalisée. - la fourniture et pose de la dalle en fonte de couverture, d'une résistance conforme à la classe de trafic, ainsi que les cornières de protection. L'unité : .....	..... .....
135	▪ Fourniture et pose de chambre 30 x 30 Ce prix rémunère, à l'unité, la fourniture et pose de chambre de tirage de dimensions intérieures 30 x 30 cm. Il comprend : - l'exécution de la fouille et l'enlèvement des terres en excès en décharge selon SOSED. - la fourniture et la mise en œuvre d'un béton de propreté sur 10 cm d'épaisseur. - la fourniture, le transport et la pose de la chambre de tirage normalisée. - la fourniture et pose de la dalle en fonte de couverture, d'une résistance conforme à la classe de trafic, ainsi que les cornières de protection. L'unité : .....	..... .....
136	▪ Plus-value pour création de chambre sur réseau existant Ce prix rémunère, à l'unité, la fourniture et pose en tranchée ouverte de terre individuelle. Il comprend : - la fourniture et la pose d'une tresse de terre en cuivre nu de section 30 mm² à placer en tranchée ouverte pour former une terre individuelle, le raccordement. L'unité : .....	..... .....

137	Raccordement de fourreaux sur chambre de tirage existante yc masque Ce prix rémunère, à l'unité, les travaux de raccordement de fourreaux dans une chambre de tirage existante en fouille ouverte. Il comprend : - le percement de la paroi de la chambre de tirage existante, - la mise en place des fourreaux, - la reprise de l'étanchéité de la paroi de la chambre de tirage existante, et l'enrobage des fourreaux avec du béton au droit du raccordement, - toutes sujétions de phasage, de repérage, d'implantation, de piquetage, de protections. L'unité :	
-----	--	---

G	ÉLECTRICITÉ	
138	■ Tranchée pour réseau HTA (pour 2 câbles HTA en tranchée commune) Ce prix rémunère au mètre l'exécution de tranchée en terrain de toute nature quelle que soit la profondeur de fouille. Il comprend : - l'implantation et piquetage, - la découpe nette et soignée par sciage des revêtements enrobés à la tronçonneuse quelle que soit l'épaisseur, le chargement, le transport et l'évacuation des produits en décharges publiques. - l'extraction de déblais en terrain de toute nature, y compris démolition ou extraction ponctuelle de rochers compacts, le chargement sur camion et l'évacuation des matériaux impropres aux décharges publiques suivant SOSED. - la réalisation des surprofondeurs et surlargeurs nécessaires aux ouvrages et points particuliers (chambres, massifs, niches, croisements de réseaux existants, etc). - les étalements et les blindages de tranchée, nécessaires au maintien des parois et à la sécurité des ouvriers. - la confection des ponts de service, cavaliers et planches de rouage provisoires sur la tranchée. - l'épuisement ou la dérivation d'eau de toute provenance nécessitant une installation de pompage, toutes sujétions pour travail dans l'eau dans l'embaras des étais (le pompage et le débit ne se limitant pas à seul point). - le réglage du fonds et des parois de la fouille. - la fourniture et l'exécution du lit de pose constitué par 0,10 m de sable de rivière, et l'enrobage avec mise en œuvre de 0,20 m de sable de rivière au-dessus de la génératrice supérieure. - la fourniture et pose d'un grillage avertisseur de couleur normalisée en tranchée ouverte - la fourniture, le chargement, le transport, le déchargement de grave naturelle non traitée 0/31.5 ou produit issu de retraitement dont l'emploi est agréé préalablement par écrit du maître d'œuvre jusqu'au niveau de la structure de chaussée ou de trottoir, la mise en œuvre se faisant par couches successives de 0,20m. d'épaisseur, soigneusement compactées ; - La mise en œuvre en tranchée suivant les prescriptions du C.C.T.G. - Le compactage conforme aux règles de l'art par couche homogène de 0,20m. - Les essais de compactage au pénétromètre dynamique. - toutes sujétions de fourniture et de main d'œuvre. Le mètre : ..... .....	..... .....

139

▪ **Tranchée pour réseau BT de largeur moyenne comprise entre 0,30 et 0,60 m**

Ce prix rémunère au mètre l'exécution de tranchée en terrain de toute nature quelle que soit la profondeur de fouille.

Il comprend :

- l'implantation et piquetage,
- la découpe nette et soignée par sciage des revêtements enrobés à la tronçonneuse quelle que soit l'épaisseur, le chargement, le transport et l'évacuation des produits en décharges publiques.
- l'extraction de déblais en terrain de toute nature, y compris démolition ou extraction ponctuelle de rochers compacts, le chargement sur camion et l'évacuation des matériaux impropres aux décharges publiques suivant SOSED.
- la réalisation des surprofondeurs et surlargeurs nécessaires aux ouvrages et points particuliers (chambres, massifs, niches, croisements de réseaux existants, etc).
- les étalements et les blindages de tranchée, nécessaires au maintien des parois et à la sécurité des ouvriers.
- la confection des ponts de service, cavaliers et planches de rouage provisoires sur la tranchée.
- l'épuisement ou la dérivation d'eau de toute provenance nécessitant une installation de pompage, toutes sujétions pour travail dans l'eau dans l'embaras des étais (le pompage et le débit ne se limitant pas à seul point).
- le réglage du fonds et des parois de la fouille.
- la fourniture et l'exécution du lit de pose constitué par 0,10 m de sable de rivière, et l'enrobage avec mise en œuvre de 0,20 m de sable de rivière au-dessus de la génératrice supérieure.
- la fourniture et pose d'un grillage avertisseur de couleur normalisée en tranchée ouverte
- la fourniture, le chargement, le transport, le déchargement de grave naturelle non traitée 0/31.5 ou produit issu de retraitement dont l'emploi est agréé préalablement par écrit du maître d'œuvre jusqu'au niveau de la structure de chaussée ou de trottoir, la mise en œuvre se faisant par couches successives de 0,20m. d'épaisseur, soigneusement compactées ;
- La mise en œuvre en tranchée suivant les prescriptions du C.C.T.G.
- Le compactage conforme aux règles de l'art par couche homogène de 0,20m.
- Les essais de compactage au pénétromètre dynamique.
- toutes sujétions de fourniture et de main d'œuvre.

Le mètre :
.....

.....
.....

140	■ Fouille de 7 m³ pour raccordement au réseau existant Ce prix rémunère, à l'unité, les terrassements manuels (fouille de dimensions 3,5 x 2 x 1 m environ) pour le dégagement de réseau concessionnaire existant, l'entretien puis le remblaiement. Il comprend : - les terrassements en déblais de toutes natures par engins mécaniques. - les prestations afférentes aux déblais réalisés à la main au droit du réseau existant. - l'enlèvement de tous produits de démolitions ou de tous matériaux. - le chargement sur camion et l'évacuation des matériaux impropres de classe 3 aux décharges suivant SOSED. - le balisage de la fouille avec mise en place de barrières de protection. - la mise en place, l'entretien et le déplacement autant de fois que nécessaire de ponts lourds, - l'entretien de la fouille pendant toute la durée des travaux. - la fourniture, le chargement, le transport, le déchargement de grave naturelle non traitée 0/31.5 ou produit issu de retraitement dont l'emploi est agréé préalablement par écrit du maître d'œuvre jusqu'au niveau de la structure de chaussée ou de trottoir, la mise en œuvre se faisant par couches successives de 0,20m. d'épaisseur, soigneusement compactées. - la mise en œuvre en tranchée suivant les prescriptions du C.C.T.G. - le compactage conforme aux règles de l'art par couche homogène de 0,20m. - les essais de compactage au pénétromètre dynamique. - L'unité : .....	..... ....
141	■ Fourniture et pose de fourreaux TPC annelé ø90mm Ce prix rémunère, au mètre, la fourniture et pose en tranchée ouverte de fourreaux aiguillés. Il comprend : - la fourniture, le transport et la pose en tranchée ouverte de fourreau avec aiguille nylon y compris tous les accessoires nécessaires (manchons, joints, bouchons, peignes....). L'entrepreneur tiendra compte des rayons de courbures minimum afin d'assurer le passage ultérieur des câbles et devra toutes réparations nécessaires en cas de problèmes lors du passage des câbles. La longueur à prendre en compte sera celle mesurée horizontalement entre les ouvrages (chambres, regards, massifs de fondation). Le mètre : .....	..... ....

142	▪ Fourniture et pose de fourreaux TPC annelé Ø110mm Ce prix rémunère, au mètre, la fourniture et pose en tranchée ouverte de fourreaux aiguillés. Il comprend : - la fourniture, le transport et la pose en tranchée ouverte de fourreau avec aiguille nylon y compris tous les accessoires nécessaires (manchons, joints, bouchons, peignes....). L'entrepreneur tiendra compte des rayons de courbures minimum afin d'assurer le passage ultérieur des câbles et devra toutes réparations nécessaires en cas de problèmes lors du passage des câbles. La longueur à prendre en compte sera celle mesurée horizontalement entre les ouvrages (chambres, regards, massifs de fondation). Le mètre : .....	..... ....
143	▪ Fourniture et pose de fourreaux TPC annelé Ø160mm Ce prix rémunère, au mètre, la fourniture et pose en tranchée ouverte de fourreaux aiguillés. Il comprend : - la fourniture, le transport et la pose en tranchée ouverte de fourreau avec aiguille nylon y compris tous les accessoires nécessaires (manchons, joints, bouchons, peignes....). L'entrepreneur tiendra compte des rayons de courbures minimum afin d'assurer le passage ultérieur des câbles et devra toutes réparations nécessaires en cas de problèmes lors du passage des câbles. La longueur à prendre en compte sera celle mesurée horizontalement entre les ouvrages (chambres, regards, massifs de fondation). Le mètre : .....	..... ....
144	▪ Fourniture et pose de chambre de tirage L1T verrouillable Ce prix rémunère, à l'unité, la fourniture et pose de chambre de tirage normalisée. Il comprend : - l'exécution de la fouille et l'enlèvement des terres en excès en décharge selon SOSED. - la fourniture et la mise en œuvre d'un béton de propreté sur 10 cm d'épaisseur. - la fourniture, le transport et la pose de la chambre de tirage normalisée. - la fourniture et pose de la dalle en fonte de couverture, d'une résistance conforme à la classe de trafic, ainsi que les cornières de protection. L'unité : .....	..... ....

145	▪ Raccordement de coffret fourni par Énédis Ce prix rémunère, à l'unité, le raccordement de câble BT sur coffret fourni par Énédis. Il comprend : - les essais nécessaires. - le raccordement du câble basse tension sur le coffret. - toutes sujétions de main d'œuvre, de raccordement et de mise en œuvre. L'unité :	
146	▪ Fourniture et pose de câble électrique BT Ce prix rémunère, au mètre, la fourniture et pose en tranchée ouverte d'un câble électrique BT conforme aux prescriptions du CCTP. Il comprend : - l'établissement de la procédure d'approbation (R323-25) et son dépôt au Service du Contrôle de la Distribution en Énergie Électrique (DEE), - la note de calcul pour le dimensionnement du câble, - la fourniture et la pose de câble en tranchée ouverte, - toutes sujétions de main d'œuvre, de raccordement et de mise en œuvre. Le mètre :	
147	▪ Branchement BT 36 kVA des équipements publics Ce prix rémunère, à l'unité, le branchement BT des équipements publics de tirage normalisée. Il comprend : - l'établissement de la procédure d'approbation (R323-25) et son dépôt au Service du Contrôle de la Distribution en Énergie Électrique (DEE), - la note de calcul pour le dimensionnement du câble, - la fourniture et la pose de câble en tranchée ouverte, - le raccordement du câble basse tension sur le coffret. - toutes sujétions de main d'œuvre, de raccordement et de mise en œuvre. L'unité :	

148	▪ Borne escamotable de distribution d'énergie 6x16A, tampon à remplissage Ce prix rémunère, à l'unité, la fourniture et pose de borne escamotable de distribution d'énergie. Il comprend : - l'exécution de la fouille et l'enlèvement des terres en excès en décharge selon SOSED. - la fourniture et la mise en œuvre d'un béton de propreté sur 10 cm d'épaisseur. - la fourniture, le transport et la pose de la borne escamotable de distribution d'énergie. - la réalisation d'un massif drainant sous la borne. - le raccordement de la borne escamotable de distribution d'énergie. L'unité : ..... .....	..... ....
149	▪ Borne escamotable de distribution d'énergie 4x16A + 1x32A, tampon à remplissage Ce prix rémunère, à l'unité, la fourniture et pose de borne escamotable de distribution d'énergie. Il comprend : - l'exécution de la fouille et l'enlèvement des terres en excès en décharge selon SOSED. - la fourniture et la mise en œuvre d'un béton de propreté sur 10 cm d'épaisseur. - la fourniture, le transport et la pose de la borne escamotable de distribution d'énergie. - la réalisation d'un massif drainant sous la borne. - le raccordement de la borne escamotable de distribution d'énergie. L'unité : ..... .....	..... ....

150	▪ Fourniture et pose d'armoire de commande équipée, y compris raccordement électrique, y compris socle en béton Ce prix rémunère, à l'unité, la fourniture et pose d'une armoire de commande toute équipée y compris le socle en béton. Il comprend : - la confection du socle en béton y compris les terrassements nécessaires, les réservations pour le passage des fourreaux, les tiges de scellement et gabarit, - la fourniture et la pose d'une armoire de commande toute équipée conformes aux prescriptions du CCTP, - la vérification et le réglage de la verticalité de l'ensemble, - tous les accessoires nécessaires au fonctionnement de l'armoire de commande, - le raccordement du câble d'alimentation basse tension, - la mise à la terre, - le réglage et les essais, - toutes les sujétions nécessaires à l'accomplissement de la prestation. L'unité : ..... .....	..... .....
151	▪ Dépose, mise en stock et repose d'automate distributeur de tickets Ce prix rémunère, à l'unité, la dépose, mise en stock et repose d'automate distributeur de tickets. Il comprend : - La déconnexion de tous les raccordements de l'automate. - Sa dépose soignée. - Sa mise en stock sur chantier ou dans un autre lieu au choix d'IDFM. - Sa repose et son raccordement à tous les réseaux. L'unité : ..... .....	..... .....

H	GAZ	
152	■ Réalisation de tranchée pour réseau GRDF Ce prix rémunère au mètre l'exécution de tranchée en terrain de toute nature quelle que soit la profondeur de fouille. Il comprend : - l'implantation et piquetage, - la découpe nette et soignée par sciage des revêtements enrobés à la tronçonneuse quelle que soit l'épaisseur, le chargement, le transport et l'évacuation des produits en décharges publiques. - l'extraction de déblais en terrain de toute nature, y compris démolition ou extraction ponctuelle de rochers compacts, le chargement sur camion et l'évacuation des matériaux impropres aux décharges publiques suivant SOSED. - la réalisation des surprofondeurs et surlargeurs nécessaires aux ouvrages et points particuliers (chambres, massifs, niches, croisements de réseaux existants, etc). - les étalements et les blindages de tranchée, nécessaires au maintien des parois et à la sécurité des ouvriers. - la confection des ponts de service, cavaliers et planches de rouage provisoires sur la tranchée. - l'épuisement ou la dérivation d'eau de toute provenance nécessitant une installation de pompage, toutes sujétions pour travail dans l'eau dans l'embaras des étais (le pompage et le débit ne se limitant pas à seul point). - le réglage du fonds et des parois de la fouille. - la fourniture et l'exécution du lit de pose constitué par 0,10 m de sable de rivière, et l'enrobage avec mise en œuvre de 0,20 m de sable de rivière au-dessus de la génératrice supérieure. - la fourniture et pose d'un grillage avertisseur de couleur normalisée en tranchée ouverte - la fourniture, le chargement, le transport, le déchargement de grave naturelle non traitée 0/31.5 ou produit issu de retraitement dont l'emploi est agréé préalablement par écrit du maître d'œuvre jusqu'au niveau de la structure de chaussée ou de trottoir, la mise en œuvre se faisant par couches successives de 0,20m. d'épaisseur, soigneusement compactées ; - La mise en œuvre en tranchée suivant les prescriptions du C.C.T.G. - Le compactage conforme aux règles de l'art par couche homogène de 0,20m. - Les essais de compactage au pénétromètre dynamique. - toutes sujétions de fourniture et de main d'œuvre. Le mètre : ..... .....	..... ....

153	Fouille de 7 m³ pour raccordement au réseau existant Ce prix rémunère, à l'unité, les terrassements manuels (fouille de dimensions 3,5 x 2 x 1 m environ) pour le dégagement de réseau concessionnaire existant, l'entretien puis le remblaiement. Il comprend : - les terrassements en déblais de toutes natures par engins mécaniques. - les prestations afférentes aux déblais réalisés à la main au droit du réseau existant. - l'enlèvement de tous produits de démolitions ou de tous matériaux. - le chargement sur camion et l'évacuation des matériaux impropres de classe 3 aux décharges suivant SOSED. - le balisage de la fouille avec mise en place de barrières de protection. - la mise en place, l'entretien et le déplacement autant de fois que nécessaire de ponts lourds, - l'entretien de la fouille pendant toute la durée des travaux. - la fourniture, le chargement, le transport, le déchargement de grave naturelle non traitée 0/31.5 ou produit issu de retraitement dont l'emploi est agréé préalablement par écrit du maître d'œuvre jusqu'au niveau de la structure de chaussée ou de trottoir, la mise en œuvre se faisant par couches successives de 0,20m. d'épaisseur, soigneusement compactées. - la mise en œuvre en tranchée suivant les prescriptions du C.C.T.G. - le compactage conforme aux règles de l'art par couche homogène de 0,20m. - les essais de compactage au pénétromètre dynamique. L'unité :	
-----	--	---------------------------

I	EAU POTABLE	
154	■ Tranchée pour réseau AEP Ce prix rémunère au mètre l'exécution de tranchée en terrain de toute nature quelle que soit la profondeur de fouille. Il comprend : - l'implantation et piquetage, - la découpe nette et soignée par sciage des revêtements enrobés à la tronçonneuse quelle que soit l'épaisseur, le chargement, le transport et l'évacuation des produits en décharges publiques. - l'extraction de déblais en terrain de toute nature, y compris démolition ou extraction ponctuelle de rochers compacts, le chargement sur camion et l'évacuation des matériaux impropres aux décharges publiques suivant SOSED. - la réalisation des surprofondeurs et surlargeurs nécessaires aux ouvrages et points particuliers (chambres, massifs, niches, croisements de réseaux existants, etc). - les étalements et les blindages de tranchée, nécessaires au maintien des parois et à la sécurité des ouvriers. - la confection des ponts de service, cavaliers et planches de rouage provisoires sur la tranchée. - l'épuisement ou la dérivation d'eau de toute provenance nécessitant une installation de pompage, toutes sujétions pour travail dans l'eau dans l'embaras des étais (le pompage et le débit ne se limitant pas à seul point). - le réglage du fonds et des parois de la fouille. - la fourniture et l'exécution du lit de pose constitué par 0,10 m de sable de rivière, et l'enrobage avec mise en œuvre de 0,20 m de sable de rivière au-dessus de la génératrice supérieure. - la fourniture et pose d'un grillage avertisseur de couleur normalisée en tranchée ouverte - la fourniture, le chargement, le transport, le déchargement de grave naturelle non traitée 0/31.5 ou produit issu de retraitement dont l'emploi est agréé préalablement par écrit du maître d'œuvre jusqu'au niveau de la structure de chaussée ou de trottoir, la mise en œuvre se faisant par couches successives de 0,20m. d'épaisseur, soigneusement compactées ; - La mise en œuvre en tranchée suivant les prescriptions du C.C.T.G. - Le compactage conforme aux règles de l'art par couche homogène de 0,20m. - Les essais de compactage au pénétromètre dynamique. - toutes sujétions de fourniture et de main d'œuvre. Le mètre : ..... .....	..... ....

155	▪ Fourniture et pose de canalisation AEP ø200 fonte (yc accessoires) Ce prix rémunère au mètre la fourniture et pose en tranchée ouverte, à toute profondeur, de canalisations d'adduction d'eau potable, conformes aux prescriptions du CCTP, et comptées sans déduction des longueurs occupées par les pièces spéciales, pièces de raccord et robinetterie. Il comprend : - La fourniture et pose de conduites en fonte ductile 2 GS (ou similaire) à joint automatique flexible avec revêtement intérieur centrifugé à base de ciment (conduites conformes aux normes établies par le CCTG – Fascicule 71) - Le dimensionnement et la réalisation des massifs de butées. - La plus-value liée à la fourniture et pose de canalisations verrouillées de part et d'autre des points d'efforts (en remplacement des massifs de butées), selon prescriptions du CCTP. - Toutes pièces et accessoires de raccordement nécessaires (raccords bride-emboutement, collets antifuage, brides, joints, plaque d'arrêt en bout d'antenne ...), hors tés, prises en charges, bouche à clé comptés à part. - L'implantation et le piquetage - Le contrôle des tranchées - Les découpes de canalisations - La fourniture et la confection des joints - Le calage des conduites et le réglage de la pente - Toutes pièces et main d'œuvre nécessaires à l'achèvement des travaux Le mètre :	
-------------------	---	--------------------------

156	▪ Fourniture et pose de canalisation AEP ø300 fonte (yc accessoires) Ce prix rémunère au mètre la fourniture et pose en tranchée ouverte, à toute profondeur, de canalisations d'adduction d'eau potable, conformes aux prescriptions du CCTP, et comptées sans déduction des longueurs occupées par les pièces spéciales, pièces de raccord et robinetterie. Il comprend : - La fourniture et pose de conduites en fonte ductile 2 GS (ou similaire) à joint automatique flexible avec revêtement intérieur centrifugé à base de ciment (conduites conformes aux normes établies par le CCTG – Fascicule 71) - Le dimensionnement et la réalisation des massifs de butées. - La plus-value liée à la fourniture et pose de canalisations verrouillées de part et d'autre des points d'efforts (en remplacement des massifs de butées), selon prescriptions du CCTP. - Toutes pièces et accessoires de raccordement nécessaires (raccords bride-emboutement, collets antifuage, brides, joints, plaque d'arrêt en bout d'antenne ...), hors tés, prises en charges, bouche à clé comptés à part. - L'implantation et le piquetage - Le contrôle des tranchées - Les découpes de canalisations - La fourniture et la confection des joints - Le calage des conduites et le réglage de la pente - Toutes pièces et main d'œuvre nécessaires à l'achèvement des travaux Le mètre :	
-------------------	---	--------------------------

157	■ Fourniture et pose de canalisation AEP DN150 fonte (yc accessoires) Ce prix rémunère au mètre la fourniture et pose en tranchée ouverte, à toute profondeur, de canalisations d'adduction d'eau potable, conformes aux prescriptions du CCTP, et comptées sans déduction des longueurs occupées par les pièces spéciales, pièces de raccord et robinetterie. Il comprend : - La fourniture et pose de conduites en fonte ductile 2 GS (ou similaire) à joint automatique flexible avec revêtement intérieur centrifugé à base de ciment (conduites conformes aux normes établies par le CCTG – Fascicule 71) - Le dimensionnement et la réalisation des massifs de butées. - La plus-value liée à la fourniture et pose de canalisations verrouillées de part et d'autre des points d'efforts (en remplacement des massifs de butées), selon prescriptions du CCTP. - Toutes pièces et accessoires de raccordement nécessaires (raccords bride-emboutement, collets antifuage, brides, joints, plaque d'arrêt en bout d'antenne ...), hors tés, prises en charges, bouche à clé comptés à part. - L'implantation et le piquetage - Le contrôle des tranchées - Les découpes de canalisations - La fourniture et la confection des joints - Le calage des conduites et le réglage de la pente - Toutes pièces et main d'œuvre nécessaires à l'achèvement des travaux Le mètre :	
-------------------	--	---------------------------

158

▪ **Fourniture et pose de canalisation PEHD DN63**

Ce prix rémunère au mètre la fourniture et pose en tranchée ouverte, à toute profondeur, de canalisations d'adduction d'eau potable, conformes aux prescriptions du CCTP, et comptées sans déduction des longueurs occupées par les pièces spéciales, pièces de raccord et robinetterie.

Il comprend :

- La fourniture et pose de canalisations PEHD PN16 type PE63 bande bleue électro-soudable.
- Le dimensionnement et la réalisation des massifs de butées.
- La plus-value liée à la fourniture et pose de canalisations verrouillées de part et d'autre des points d'efforts (en remplacement des massifs de butées), selon prescriptions du CCTP.
- Toutes pièces et accessoires de raccordement nécessaires (raccords bride-emboîtement, collets antifuage, manchons électrosoudables, brides, joints, plaque d'arrêt en bout d'antenne ...), hors tés, prises en charges, bouche à clé comptés à part.
- L'implantation et le piquetage
- Le contrôle des tranchées
- Les découpes de canalisations
- La fourniture et la confection des joints
- Le calage des conduites et le réglage de la pente
- Toutes pièces et main d'œuvre nécessaires à l'achèvement des travaux

Le mètre :
.....

159

▪ **Fourniture et pose de canalisation PEHD DN40**

Ce prix rémunère au mètre la fourniture et pose en tranchée ouverte, à toute profondeur, de canalisations d'adduction d'eau potable, conformes aux prescriptions du CCTP, et comptées sans déduction des longueurs occupées par les pièces spéciales, pièces de raccord et robinetterie.

Il comprend :

- La fourniture et pose de canalisations PEHD PN16 type PE40 bande bleue électro-soudable.
- Le dimensionnement et la réalisation des massifs de butées.
- La plus-value liée à la fourniture et pose de canalisations verrouillées de part et d'autre des points d'efforts (en remplacement des massifs de butées), selon prescriptions du CCTP.
- Toutes pièces et accessoires de raccordement nécessaires (raccords bride-emboîtement, collets antifuage, manchons électrosoudables, brides, joints, plaque d'arrêt en bout d'antenne ...), hors tés, prises en charges, bouche à clé comptés à part.
- L'implantation et le piquetage
- Le contrôle des tranchées
- Les découpes de canalisations
- La fourniture et la confection des joints
- Le calage des conduites et le réglage de la pente
- Toutes pièces et main d'œuvre nécessaires à l'achèvement des travaux

Le mètre :
.....

160

▪ **Fourniture et pose de canalisation PEHD DN15
sous fourreau PVC ø40**

Ce prix rémunère au mètre la fourniture et pose en tranchée ouverte, à toute profondeur, de canalisations d'adduction d'eau potable, conformes aux prescriptions du CCTP, et comptées sans déduction des longueurs occupées par les pièces spéciales, pièces de raccord et robinetterie.

Il comprend :

- La fourniture, le transport et la pose en tranchée ouverte de fourreau avec aiguille nylon y compris tous les accessoires nécessaires (manchons, joints, bouchons, peignes....). L'entrepreneur tiendra compte des rayons de courbures minimum afin d'assurer le passage ultérieur des câbles et devra toutes réparations nécessaires en cas de problèmes lors du passage des câbles. La longueur à prendre en compte sera celle mesurée horizontalement entre les ouvrages (chambres, regards, massifs de fondation).
- La fourniture et pose de canalisations PEHD PN16 type PE15 bande bleue électro-soudable.
- Le dimensionnement et la réalisation des massifs de butées.
- La plus-value liée à la fourniture et pose de canalisations verrouillées de part et d'autre des points d'efforts (en remplacement des massifs de butées), selon prescriptions du CCTP.
- Toutes pièces et accessoires de raccordement nécessaires (raccords bride-emboutement, collets antifuage, manchons électrosoudables, brides, joints, plaque d'arrêt en bout d'antenne ...), hors tés, prises en charges, bouche à clé comptés à part.
- L'implantation et le piquetage
- Le contrôle des tranchées
- Les découpes de canalisations
- La fourniture et la confection des joints
- Le calage des conduites et le réglage de la pente
- Toutes pièces et main d'œuvre nécessaires à l'achèvement des travaux

Le mètre :
.....

.....
.....

161	Fouille de 7 m³ pour raccordement au réseau existant Ce prix rémunère, à l'unité, les terrassements manuels (fouille de dimensions 3,5 x 2 x 1 m environ) pour le dégagement de réseau concessionnaire existant, l'entretien puis le remblaiement. Il comprend : - les terrassements en déblais de toutes natures par engins mécaniques. - les prestations afférentes aux déblais réalisés à la main au droit du réseau existant. - l'enlèvement de tous produits de démolitions ou de tous matériaux. - le chargement sur camion et l'évacuation des matériaux impropres de classe 3 aux décharges suivant SOSED. - le balisage de la fouille avec mise en place de barrières de protection. - la mise en place, l'entretien et le déplacement autant de fois que nécessaire de ponts lourds, - l'entretien de la fouille pendant toute la durée des travaux. - la fourniture, le chargement, le transport, le déchargement de grave naturelle non traitée 0/31.5 ou produit issu de retraitement dont l'emploi est agréé préalablement par écrit du maître d'œuvre jusqu'au niveau de la structure de chaussée ou de trottoir, la mise en œuvre se faisant par couches successives de 0,20m. d'épaisseur, soigneusement compactées. - la mise en œuvre en tranchée suivant les prescriptions du C.C.T.G. - le compactage conforme aux règles de l'art par couche homogène de 0,20m. - les essais de compactage au pénétromètre dynamique. L'unité :	
-----	--	---------------------------

162	▪ Fourniture et pose de poteau incendie Ce prix rémunère à l'unité, la fourniture et la pose de poteau incendie conforme au CCTP. Il comprend : - La fourniture et pose du poteau incendie - La fourniture et pose du esse de réglage - La fourniture et pose de la canalisation PEHD DN 125 mm électrosoudable PN 16 bars entre le esse de réglage et la vanne, quelle que soit la longueur de canalisation - Les raccords - La réalisation du massif de calage - La réalisation d'une dalle en béton autour du poteau incendie de dimension 1.00x1.50x0.15m - Les terrassements, remblais et évacuations spécifiques à la pose des équipements - La fourniture et pose de plaque de repérage conforme aux prescriptions du gestionnaire de réseau - Les mesures hydrauliques pour réception appareil, et entretien jusqu'à la réception définitive. L'unité : .....	..... ....
163	▪ Fourniture et pose de robinet vanne sous b.a.c Ce prix rémunère à l'unité la fourniture et pose de robinet vanne sous bouche à clé. Il comprend : - La fourniture et pose de robinet vanne fonte ductile à opercule caoutchouc série 16 bars. - La fourniture et pose des pièces de montage et de raccord à brides et emboîtements verrouillés (raccords tuyaux- brides). - Toutes sujétions de fourniture et de main d'œuvre. Toutes pièces et main d'œuvre nécessaires à l'achèvement des travaux - La fourniture et pose de dispositif de manœuvre sous bouche à clé : tabernacle, tube allonge, disque de centrage, tige de manœuvre en acier forgé, tête de bouche à clé, massif de blocage béton, ... - Toutes sujétions de fourniture et de main d'œuvre. L'unité : .....	..... ....

164	▪ Fourniture et pose de bouche de lavage Ce prix rémunère, à l'unité, la fourniture et pose de bouche de lavage. Il comprend - Les terrassements, l'évacuation des déblais, y compris le chargement, le transport en décharges et droits de décharges. - La fourniture et pose d'une bouche de lavage conforme aux prescriptions du CCTP. - Le raccordement des conduites. - Le remblayage en grave naturelle non traitée 0/315 ou produit issu de retraitement dont l'emploi est agréé préalablement par écrit du maître d'œuvre jusqu'au niveau de la structure de chaussée ou de trottoir, la mise en œuvre se faisant par couches successives de 0,20m. d'épaisseur, soigneusement compactées. Il comprend toutes les sujétions complémentaires à la réalisation de cette opération. L'unité : ..... .....	..... ....
165	▪ Fourniture et pose de fontaine à boire Ce prix rémunère, à l'unité, la fourniture et pose de fontaine à boire. Il comprend - Les terrassements, l'évacuation des déblais, y compris le chargement, le transport en décharges et droits de décharges. - La réalisation du massif de fondation en béton, - La fourniture et pose d'une fontaine à boire conforme aux prescriptions du CCTP. - la vérification et le réglage de la verticalité de l'ensemble, - le réglage et les essais, - Le raccordement des conduites. - Le remblayage en grave naturelle non traitée 0/315 ou produit issu de retraitement dont l'emploi est agréé préalablement par écrit du maître d'œuvre jusqu'au niveau de la structure de chaussée ou de trottoir, la mise en œuvre se faisant par couches successives de 0,20m. d'épaisseur, soigneusement compactées. Il comprend toutes les sujétions complémentaires à la réalisation de cette opération. L'unité : ..... .....	..... ....

166	▪ Fourniture et pose d'un équipement de brumisation (1 poteau avec bouton poussoir + 3 poteaux simples) y compris la conduite vers le puisard, les essais et mise en service Ce prix rémunère, au forfait, la fourniture et pose de fontaine à boire. Il comprend - Les terrassements, l'évacuation des déblais, y compris le chargement, le transport en décharges et droits de décharges. - La réalisation du massif de fondation en béton, - La fourniture et pose des poteaux conformes aux prescriptions du CCTP, - La fourniture et pose de conduite d'évacuation, - La réalisation d'un puisard en grave drainante, - la vérification et le réglage de la verticalité de l'ensemble, - le réglage et les essais, - L'intégralité des appareillages nécessaires, - Le raccordement des conduites. - Le remblayage en grave naturelle non traitée 0/315 ou produit issu de retraitement dont l'emploi est agréé préalablement par écrit du maître d'œuvre jusqu'au niveau de la structure de chaussée ou de trottoir, la mise en œuvre se faisant par couches successives de 0,20m. d'épaisseur, soigneusement compactées. Il comprend toutes les sujétions complémentaires à la réalisation de cette opération. Le forfait :	
-------------------	--	--------------------------

167	▪ Réalisation d'un regard de comptage AEP DN50 de dimensions 3x1,50x1,50m, y compris terrassements, maçonneries, trappes, échelons, évents, fourniture et pose d'un rail de guidage et disconnecteur Ce prix rémunère, à l'unité, la réalisation de regard de comptage. Il comprend - Les terrassements, l'évacuation des déblais, y compris le chargement, le transport en décharges et droits de décharges. - La réalisation d'un radier en béton sur une épaisseur de 10 cm. - La réalisation d'un regard de comptage conforme au CCTP. - La fourniture et pose de rail de comptage. - La fourniture et pose de disconnecteur. - La fourniture et pose d'échelons. - La fourniture et pose de toutes les canalisations, vannes et accessoires nécessaires, - La réalisation de ventilations haute et basse surmontées de grille adaptée, - La fourniture et pose de tampon adapté et agréé par le concessionnaire. - Le remblayage en grave naturelle non traitée 0/31,5 ou produit issu de retraitement dont l'emploi est agréé préalablement par écrit du maître d'œuvre jusqu'au niveau de la structure de chaussée ou de trottoir, la mise en œuvre se faisant par couches successives de 0,20m. d'épaisseur, soigneusement compactées. Il comprend toutes les sujétions complémentaires à la réalisation de cette opération. L'unité : ..... .....	..... ....
168	▪ Contrôles, essais et stérilisation des réseaux par phases Ce prix rémunère au mètre la réalisation des essais et stérilisation des réseaux par phases. Il comprend : - Les essais de mise en eau et de pression de conduite - La désinfection et stérilisation du réseau - La fourniture d'un dossier de rapports et PV d'essais, en 5 exemplaires - Le phasage de l'opération. Le mètre : ..... .....	..... ....

J	VOIRIE	
	Structures de chaussées sur couche de forme PF2 compactée	
169	▪ Chaussée TC3 en enrobés BBSG 0/10 noir pour places de marché Ce prix rémunère, au mètre carré, la réalisation de chaussée en enrobés noirs, y compris la structure. Il comprend : - la fouille nécessaire à l'approfondissement pour la réalisation de la couche de fondation, - le réglage et le compactage du fond de forme, - la fourniture et mise en œuvre sur une épaisseur de 16 cm de GB4, - la fourniture et mise en œuvre sur une épaisseur de 7 cm de BBSG 0/10, - l'amenée et le repliement d'un finisseur et de son atelier de compactage, - la fabrication en centrale agréée par le maître d'œuvre, - le balayage du support, - la fourniture des enrobés, le chargement en centrale, le transport et le déchargement, - les contrôles de laboratoire, - la réalisation de la couche d'accrochage à l'émulsion du bitume avant mise en œuvre de l'enrobé, - la mise en œuvre mécanique des enrobés avec compléments manuels éventuels, - Le damage et cylindrage des enrobés, - la mise en œuvre manuelle au niveau des raccordements avec la chaussée existante et la réalisation du joint à l'émulsion de bitume et sable porphyre, - toutes sujétions de mise en œuvre, - toutes sujétions de phasage quelles que soient les conditions de chantier, - toutes les sujétions nécessaires à l'accomplissement de la prestation. Le mètre carré : ..... .....	..... ....

170	■ Chaussée TC1 en enrobés BBSG 0/10 noir Ce prix rémunère, au mètre carré, la réalisation de chaussée en enrobés noirs, y compris la structure. Il comprend : - la fouille nécessaire à l'approfondissement pour la réalisation de la couche de fondation, - le réglage et le compactage du fond de forme, - la fourniture et mise en œuvre sur une épaisseur de 9 cm de GB4, - la fourniture et mise en œuvre sur une épaisseur de 6 cm de BBSG 0/10, - l'amenée et le repliement d'un finisseur et de son atelier de compactage, - la fabrication en centrale agréée par le maître d'œuvre, - le balayage du support, - la fourniture des enrobés, le chargement en centrale, le transport et le déchargement, - les contrôles de laboratoire, - la réalisation de la couche d'accrochage à l'émulsion du bitume avant mise en œuvre de l'enrobé, - la mise en œuvre mécanique des enrobés avec compléments manuels éventuels, - Le damage et cylindrage des enrobés, - la mise en œuvre manuelle au niveau des raccordements avec la chaussée existante et la réalisation du joint à l'émulsion de bitume et sable porphyre, - toutes sujétions de mise en œuvre, - toutes sujétions de phasage quelles que soient les conditions de chantier, - toutes les sujétions nécessaires à l'accomplissement de la prestation. Le mètre carré :	
-------------------	--	---------------------------

171

■ **Plateau surélevé**

Ce prix rémunère, au mètre carré, la réalisation de plateau en enrobés noirs, y compris la structure.

Il comprend :

- la fouille nécessaire à l'approfondissement pour la réalisation de la couche de fondation,
- le réglage et le compactage du fond de forme,
- la fourniture et pose d'un géotextile,
- la fourniture et mise en œuvre sur une épaisseur de 12 cm de GNT,
- la fourniture et mise en œuvre sur une épaisseur de 8 cm de GB4,
- la fourniture et mise en œuvre sur une épaisseur de 6 cm de BBSG 0/10 à effet scintillant,
- l'amenée et le repliement d'un finisseur et de son atelier de compactage,
- la fabrication en centrale agréée par le maître d'œuvre,
- le balayage du support,
- la fourniture des enrobés, le chargement en centrale, le transport et le déchargement,
- les contrôles de laboratoire,
- la réalisation de la couche d'accrochage à l'émulsion du bitume avant mise en œuvre de l'enrobé,
- la mise en œuvre mécanique des enrobés avec compléments manuels éventuels,
- Le damage et cylindrage des enrobés,
- la mise en œuvre manuelle au niveau des raccordements avec la chaussée existante et la réalisation du joint à l'émulsion de bitume et sable porphyre,
- toutes sujétions de mise en œuvre,
- toutes sujétions de phasage quelles que soient les conditions de chantier,
- toutes les sujétions nécessaires à l'accomplissement de la prestation.

Le mètre carré :

.....

.....
.....

172

▪ **Chaussée en béton clair pour places de marché**

Ce prix rémunère, au mètre carré, la réalisation de chaussée, y compris la structure.

Il comprend :

- la fouille nécessaire à l'approfondissement pour la réalisation de la couche de fondation,
- le réglage et le compactage du fond de forme,
- la fourniture et mise en œuvre sur une épaisseur de 8 cm de GB4,
- la fourniture et mise en œuvre sur une épaisseur de 15 cm de béton bouchardé
- la fourniture et la mise en place d'un ferrailage incorporé au béton,
- la réalisation de joints de dilatation,
- l'amenée et le repliement d'un finisseur et de son atelier de compactage,
- la fabrication en centrale agréée par le maître d'œuvre,
- le balayage du support,
- la fourniture des enrobés, le chargement en centrale, le transport et le déchargement,
- les contrôles de laboratoire,
- la réalisation de la couche d'accrochage à l'émulsion du bitume avant mise en œuvre de l'enrobé,
- la mise en œuvre mécanique des enrobés avec compléments manuels éventuels,
- Le damage et cylindrage des enrobés,
- la mise en œuvre manuelle au niveau des raccordements avec la chaussée existante et la réalisation du joint à l'émulsion de bitume et sable porphyre,
- toutes sujétions de mise en œuvre,
- toutes sujétions de phasage quelles que soient les conditions de chantier,
- toutes les sujétions nécessaires à l'accomplissement de la prestation.

Le mètre carré :
.....

.....
.....

173	■ Stationnement VL en pavés à joints engazonnés Ce prix rémunère, au mètre carré, la réalisation de stationnement en pavés béton, y compris la structure. Il comprend : - la fouille nécessaire à l'approfondissement pour la réalisation de la couche de fondation, - le réglage et le compactage du fond de forme, - la fourniture et pose d'un géotextile, - la fourniture et mise en œuvre sur une épaisseur de 30 cm de mélange terre-pierre conforme au CCTP, - la fourniture et pose d'un géotextile, - la fourniture, le chargement, le transport à pied d'œuvre, le déchargement de pavés béton 20 x 30 x 8 cm et 20 x 20 x 8 cm, - la réalisation d'un lit de pose en mélange gravillons-terreau-semis, - la pose des pavés, quels que soient les calepinages, - la réalisation des joints en mélange gravillons-terreau-semis, - toutes sujétions de mise en œuvre, - toutes sujétions de phasage quelles que soient les conditions de chantier, - toutes les sujétions nécessaires à l'accomplissement de la prestation. Le mètre carré : .....	..... ....
174	■ Stationnement VL en pavés à joints mortier (PMR) Ce prix rémunère, au mètre carré, la réalisation de stationnement en pavés béton, y compris la structure. Il comprend : - la fouille nécessaire à l'approfondissement pour la réalisation de la couche de fondation, - le réglage et le compactage du fond de forme, - la fourniture et pose d'un géotextile, - la fourniture et mise en œuvre sur une épaisseur de 22 cm de grave ciment conforme au CCTP, - la fourniture, le chargement, le transport à pied d'œuvre, le déchargement de pavés béton 20 x 30 x 8 cm et 20 x 20 x 8 cm, - la réalisation d'un lit de pose en mortier, - la pose des pavés, quels que soient les calepinages, - la réalisation des joints en mortier, - toutes sujétions de mise en œuvre, - toutes sujétions de phasage quelles que soient les conditions de chantier, - toutes les sujétions nécessaires à l'accomplissement de la prestation. Le mètre carré : .....	..... ....

175	▪ Entrée charretière en pavés à joints sable polymère Ce prix rémunère, au mètre carré, la réalisation d'entrée charretière en pavés béton, y compris la structure. Il comprend : - la fouille nécessaire à l'approfondissement pour la réalisation de la couche de fondation, - le réglage et le compactage du fond de forme, - la fourniture et pose d'un géotextile, - la fourniture et mise en œuvre sur une épaisseur de 22 cm de grave ciment conforme au CCTP, - la fourniture, le chargement, le transport à pied d'œuvre, le déchargement de pavés béton 20 x 30 x 8 cm et 20 x 20 x 8 cm, - la réalisation d'un lit de pose en sable stabilisé, - la pose des pavés, quels que soient les calepinages, - la réalisation des joints en sable polymère, - toutes sujétions de mise en œuvre, - toutes sujétions de phasage quelles que soient les conditions de chantier, - toutes les sujétions nécessaires à l'accomplissement de la prestation. Le mètre carré :	
-----	---	---------------------------

176	■ Entrée charretière en BB0/6 noir Ce prix rémunère, au mètre carré, la réalisation d'entrée charretière en enrobés noirs, y compris la structure. Il comprend : - la fouille nécessaire à l'approfondissement pour la réalisation de la couche de fondation, - le réglage et le compactage du fond de forme, - la fourniture et pose d'un géotextile, - la fourniture et mise en œuvre sur une épaisseur de 30 cm de grave concassé, - la fourniture et mise en œuvre sur une épaisseur de 6 cm de BB 0/6, - l'amenée et le repliement d'un finisseur et de son atelier de compactage, - la fabrication en centrale agréée par le maître d'œuvre, - le balayage du support, - la fourniture des enrobés, le chargement en centrale, le transport et le déchargement, - les contrôles de laboratoire, - la réalisation de la couche d'accrochage à l'émulsion du bitume avant mise en œuvre de l'enrobé, - la mise en œuvre mécanique des enrobés avec compléments manuels éventuels, - Le damage et cylindrage des enrobés, - la mise en œuvre manuelle au niveau des raccordements avec la chaussée existante et la réalisation du joint à l'émulsion de bitume et sable porphyre, - toutes sujétions de mise en œuvre, - toutes sujétions de phasage quelles que soient les conditions de chantier, - toutes les sujétions nécessaires à l'accomplissement de la prestation. Le mètre carré :	
-------------------	--	---------------------------

177	■ Piétonnier en pavés à joints sable polymère Ce prix rémunère, au mètre carré, la réalisation de piétonnier en pavés béton, y compris la structure. Il comprend : - la fouille nécessaire à l'approfondissement pour la réalisation de la couche de fondation, - le réglage et le compactage du fond de forme, - la fourniture et pose d'un géotextile, - la fourniture et mise en œuvre sur une épaisseur de 15 cm de grave concassé conforme au CCTP, - la fourniture, le chargement, le transport à pied d'œuvre, le déchargement de pavés béton 20 x 30 x 8 cm et 20 x 20 x 8 cm, - la réalisation d'un lit de pose en sable stabilisé, - la pose des pavés, quels que soient les calepinages, - la réalisation des joints en sable polymère, - toutes sujétions de mise en œuvre, - toutes sujétions de phasage quelles que soient les conditions de chantier, - toutes les sujétions nécessaires à l'accomplissement de la prestation. Le mètre carré :	
-----	--	---------------------------

178

■ **Piste cyclable en enrobés ocres**

Ce prix rémunère, au mètre carré, la réalisation de piste cyclable en enrobés ocres, y compris la structure.

Il comprend :

- la fouille nécessaire à l'approfondissement pour la réalisation de la couche de fondation,
- le réglage et le compactage du fond de forme,
- la fourniture et pose d'un géotextile,
- la fourniture et mise en œuvre sur une épaisseur de 20 cm de grave concassé,
- la fourniture et mise en œuvre sur une épaisseur de 4 cm de BB 0/6 ocre,
- l'amenée et le repliement d'un finisseur et de son atelier de compactage,
- la fabrication en centrale agréée par le maître d'œuvre,
- le balayage du support,
- la fourniture des enrobés, le chargement en centrale, le transport et le déchargement,
- les contrôles de laboratoire,
- la réalisation de la couche d'accrochage à l'émulsion du bitume avant mise en œuvre de l'enrobé,
- la mise en œuvre mécanique des enrobés avec compléments manuels éventuels,
- Le damage et cylindrage des enrobés,
- la mise en œuvre manuelle au niveau des raccordements avec la chaussée existante et la réalisation du joint à l'émulsion de bitume et sable porphyre,
- toutes sujétions de mise en œuvre,
- toutes sujétions de phasage quelles que soient les conditions de chantier,
- toutes les sujétions nécessaires à l'accomplissement de la prestation.

Le mètre carré :
.....

.....
.....

179

■ **Piste cyclable en enrobés rouges**

Ce prix rémunère, au mètre carré, la réalisation de piste cyclable en enrobés rouges, y compris la structure.

Il comprend :

- la fouille nécessaire à l'approfondissement pour la réalisation de la couche de fondation,
- le réglage et le compactage du fond de forme,
- la fourniture et pose d'un géotextile,
- la fourniture et mise en œuvre sur une épaisseur de 20 cm de grave concassé,
- la fourniture et mise en œuvre sur une épaisseur de 4 cm de BB 0/6 rouge,
- l'amenée et le repliement d'un finisseur et de son atelier de compactage,
- la fabrication en centrale agréée par le maître d'œuvre,
- le balayage du support,
- la fourniture des enrobés, le chargement en centrale, le transport et le déchargement,
- les contrôles de laboratoire,
- la réalisation de la couche d'accrochage à l'émulsion du bitume avant mise en œuvre de l'enrobé,
- la mise en œuvre mécanique des enrobés avec compléments manuels éventuels,
- Le damage et cylindrage des enrobés,
- la mise en œuvre manuelle au niveau des raccordements avec la chaussée existante et la réalisation du joint à l'émulsion de bitume et sable porphyre,
- toutes sujétions de mise en œuvre,
- toutes sujétions de phasage quelles que soient les conditions de chantier,
- toutes les sujétions nécessaires à l'accomplissement de la prestation.

Le mètre carré :
.....

.....
.....

180

■ **Piétonnier en BB0/6 noir**

Ce prix rémunère, au mètre carré, la réalisation de piétonnier en enrobés noirs, y compris la structure.

Il comprend :

- la fouille nécessaire à l'approfondissement pour la réalisation de la couche de fondation,
- le réglage et le compactage du fond de forme,
- la fourniture et pose d'un géotextile,
- la fourniture et mise en œuvre sur une épaisseur de 20 cm de grave concassé,
- la fourniture et mise en œuvre sur une épaisseur de 4 cm de BB 0/6 noir,
- l'amenée et le repliement d'un finisseur et de son atelier de compactage,
- la fabrication en centrale agréée par le maître d'œuvre,
- le balayage du support,
- la fourniture des enrobés, le chargement en centrale, le transport et le déchargement,
- les contrôles de laboratoire,
- la réalisation de la couche d'accrochage à l'émulsion du bitume avant mise en œuvre de l'enrobé,
- la mise en œuvre mécanique des enrobés avec compléments manuels éventuels,
- Le damage et cylindrage des enrobés,
- la mise en œuvre manuelle au niveau des raccordements avec la chaussée existante et la réalisation du joint à l'émulsion de bitume et sable porphyre,
- toutes sujétions de mise en œuvre,
- toutes sujétions de phasage quelles que soient les conditions de chantier,
- toutes les sujétions nécessaires à l'accomplissement de la prestation.

Le mètre carré :
.....

181

■ **Piétonnier en BB0/6 beige**

Ce prix rémunère, au mètre carré, la réalisation de piétonnier en enrobés beiges, y compris la structure.

Il comprend :

- la fouille nécessaire à l'approfondissement pour la réalisation de la couche de fondation,
- le réglage et le compactage du fond de forme,
- la fourniture et pose d'un géotextile,
- la fourniture et mise en œuvre sur une épaisseur de 20 cm de grave concassé,
- la fourniture et mise en œuvre sur une épaisseur de 4 cm de BB 0/6 beige,
- l'amenée et le repliement d'un finisseur et de son atelier de compactage,
- la fabrication en centrale agréée par le maître d'œuvre,
- le balayage du support,
- la fourniture des enrobés, le chargement en centrale, le transport et le déchargement,
- les contrôles de laboratoire,
- la réalisation de la couche d'accrochage à l'émulsion du bitume avant mise en œuvre de l'enrobé,
- la mise en œuvre mécanique des enrobés avec compléments manuels éventuels,
- Le damage et cylindrage des enrobés,
- la mise en œuvre manuelle au niveau des raccordements avec la chaussée existante et la réalisation du joint à l'émulsion de bitume et sable porphyre,
- toutes sujétions de mise en œuvre,
- toutes sujétions de phasage quelles que soient les conditions de chantier,
- toutes les sujétions nécessaires à l'accomplissement de la prestation.

Le mètre carré :
.....

182	■ Piétonnier en béton clair désactivé Ce prix rémunère, au mètre carré, la réalisation d'un piétonnier en béton désactivé, y compris la structure. Il comprend : - le nettoyage du support, - le réglage et le compactage du fond de forme, - la fourniture et pose d'un géotextile, - la fourniture et mise en œuvre sur une épaisseur de 20 cm de grave concassé, - la fourniture et la mise en œuvre du béton sur une épaisseur de 12 cm, - la fourniture et la mise en place d'un treillis soudé ou de fibres polypropylènes incorporées au béton, - la fourniture et pose de joints de dilatation, - la pulvérisation d'un désactivant de prise, - le lavage du béton, - le nettoyage des véhicules et des voies empruntées, - la signalisation provisoire, - toutes sujétions de mise en œuvre, - toutes sujétions de phasage quelles que soient les conditions de chantier, - toutes les sujétions nécessaires à l'accomplissement de la prestation. Le mètre carré :	
-------------------	---	---------------------------

183

■ **Réfection de tapis de chaussée en enrobé noir**

Ce prix rémunère, au mètre carré, la réfection de tapis de chaussée en enrobés, y compris rabotage.

Il comprend :

- les frais d'amenée et de repliement du matériel de rabotage et d'une balayeuse aspiratrice,
- le rabotage par engins mécaniques ou par moyen manuel,
- le piochage des matériaux, le tri pour évacuation,
- toutes sujétions de travail à la main autour des ouvrages affleurants tels que bouches à clé, tampons de regards, etc,
- le balayage soigné de la voirie concernée,
- le chargement et l'évacuation des produits de rabotage, piochage et balayage en décharge classée, droits de décharge compris,
- toutes sujétions de remise en état du fond de forme en vue de la réalisation du pavage.
- l'amenée et le repliement d'un finisseur et de son atelier de compactage,
- la fabrication en centrale agréée par le maître d'œuvre,
- le transport à pied d'œuvre, le déchargement,
- le balayage du support,
- la fourniture et mise en œuvre sur une épaisseur de 6 cm de BBSG 0/10,
- les contrôles de laboratoire,
- la réalisation de la couche d'accrochage à l'émulsion du bitume avant mise en œuvre de l'enrobé,
- la mise en œuvre mécanique des enrobés avec compléments manuels éventuels,
- Le damage et cylindrage des enrobés,
- la mise en œuvre manuelle au niveau des raccordements avec la chaussée existante et la réalisation du joint à l'émulsion de bitume et sable porphyre,
- toutes sujétions de mise en œuvre,
- toutes sujétions de phasage quelles que soient les conditions de chantier,
- toutes les sujétions nécessaires à l'accomplissement de la prestation.

Le mètre carré :
.....

.....
.....

184	■ Réfection de structure de chaussée au-dessus de tranchée Ce prix rémunère, au mètre carré, la réfection de structure de chaussée au-dessus de tranchée. Il comprend : - le réglage et le compactage du fond de forme, - la fourniture et mise en œuvre sur une épaisseur de 25 cm de grave ciment conforme au CCTP, - la mise en œuvre des matériaux y compris le réglage et le compactage, - toutes sujétions de phasage quelles que soient les conditions de chantier. - toutes les sujétions nécessaires à l'accomplissement de la prestation. Le mètre carré : ..... .....	..... ....
185	■ Réfection de structure de trottoir au-dessus de tranchée Ce prix rémunère, au mètre carré, la réfection de structure de chaussée au-dessus de tranchée. Il comprend : - le réglage et le compactage du fond de forme, - la fourniture et mise en œuvre sur une épaisseur de 20 cm de grave concassée conforme au CCTP, - la mise en œuvre des matériaux y compris le réglage et le compactage, - toutes sujétions de phasage quelles que soient les conditions de chantier. - toutes les sujétions nécessaires à l'accomplissement de la prestation. Le mètre carré : ..... .....	..... ....

186	■ Pied de façade en grave bitume Ce prix rémunère, au mètre carré, la réalisation de pied de façade en grave bitume. Il comprend : - le réglage et le compactage du fond de forme, - la fourniture et mise en œuvre sur une épaisseur de 16 cm de grave bitume, - l'amenée et le repliement d'un finisseur et de son atelier de compactage, - la fabrication en centrale agréée par le maître d'œuvre, - le balayage du support, - la fourniture des enrobés, le chargement en centrale, le transport et le déchargement, - les contrôles de laboratoire, - la réalisation de la couche d'accrochage à l'émulsion du bitume avant mise en œuvre de l'enrobé, - la mise en œuvre mécanique des enrobés avec compléments manuels éventuels, - Le damage et cylindrage des enrobés, - la mise en œuvre manuelle au niveau des raccordements avec la chaussée existante et la réalisation du joint à l'émulsion de bitume et sable porphyre, - toutes sujétions de mise en œuvre, - toutes sujétions de phasage quelles que soient les conditions de chantier, - toutes les sujétions nécessaires à l'accomplissement de la prestation. Le mètre carré :	
-------------------	---	--------------------------

187	▪ Pied de façade en BBSG 0/10 noir Ce prix rémunère, au mètre carré, la réalisation de pied de façade en enrobés noirs, y compris la structure. Il comprend : - le réglage et le compactage du fond de forme, - la fourniture et mise en œuvre sur une épaisseur de 7 cm de BBSG 0/10 noir, - l'amenée et le repliement d'un finisseur et de son atelier de compactage, - la fabrication en centrale agréée par le maître d'œuvre, - le balayage du support, - la fourniture des enrobés, le chargement en centrale, le transport et le déchargement, - les contrôles de laboratoire, - la réalisation de la couche d'accrochage à l'émulsion du bitume avant mise en œuvre de l'enrobé, - la mise en œuvre mécanique des enrobés avec compléments manuels éventuels, - Le damage et cylindrage des enrobés, - la mise en œuvre manuelle au niveau des raccordements avec la chaussée existante et la réalisation du joint à l'émulsion de bitume et sable porphyre, - toutes sujétions de mise en œuvre, - toutes sujétions de phasage quelles que soient les conditions de chantier, - toutes les sujétions nécessaires à l'accomplissement de la prestation. Le mètre carré : .....	..... ....
188	▪ Pied de façade en grave concassé Ce prix rémunère, au mètre carré, la réalisation de pied de façade en grave concassé, y compris la structure. Il comprend : - la fouille nécessaire à l'approfondissement pour la réalisation de la couche de fondation, - le réglage et le compactage du fond de forme, - la fourniture et pose d'un géotextile, - la fourniture et mise en œuvre sur une épaisseur de 15 cm de grave ciment, - toutes sujétions de mise en œuvre, - toutes sujétions de phasage quelles que soient les conditions de chantier, - toutes les sujétions nécessaires à l'accomplissement de la prestation. Le mètre carré : .....	..... ....

189	■ Pied de façade en BB 0/6 beige Ce prix rémunère, au mètre carré, la réalisation de pied de façade en enrobés beiges, y compris la structure. Il comprend : - le réglage et le compactage du fond de forme, - la fourniture et mise en œuvre sur une épaisseur de 4 cm de BB 0/6 beige, - l'amenée et le repliement d'un finisseur et de son atelier de compactage, - la fabrication en centrale agréée par le maître d'œuvre, - le balayage du support, - la fourniture des enrobés, le chargement en centrale, le transport et le déchargement, - les contrôles de laboratoire, - la réalisation de la couche d'accrochage à l'émulsion du bitume avant mise en œuvre de l'enrobé, - la mise en œuvre mécanique des enrobés avec compléments manuels éventuels, - Le damage et cylindrage des enrobés, - la mise en œuvre manuelle au niveau des raccordements avec la chaussée existante et la réalisation du joint à l'émulsion de bitume et sable porphyre, - toutes sujétions de mise en œuvre, - toutes sujétions de phasage quelles que soient les conditions de chantier, - toutes les sujétions nécessaires à l'accomplissement de la prestation. Le mètre carré :	
	Bordures	
190	■ Fourniture et pose de bordures et caniveaux Ces prix rémunèrent au mètre la fourniture et la pose de bordures et caniveaux conformes aux prescriptions du CCTP. Ils comprennent : - la fouille nécessaire à l'approfondissement pour la réalisation du massif de fondation en béton, - le rabotage pour engravure sur chaussée, - les terrassements et réglages nécessaires à la bonne mise en œuvre, - la fourniture, le chargement, le transport à pied d'œuvre, le déchargement, - la réalisation du massif en béton de 0,25 m d'épaisseur dosé à 250 kg/m³ de ciment conforme aux prescriptions du C.C.T.P., y compris la confection des dosserets, - la pose, le scellement et la confection des joints réalisés au mortier de ciment dosé à 400 kg/m³ conformes aux prescriptions du C.C.T.P., - Toutes les sujétions de phasage, traçage, repérage, calage, protection ... - Ils comprennent également toutes sujétions de coupes droites et nettes nécessaires.	

191	▪ Bordure courbe en granit R extérieur 4 m – 20 x 30 cm Le mètre : .....	.....
192	▪ Bordure courbe en granit R extérieur 7 m – 20 x 30 cm Le mètre : .....	.....
193	▪ Bordure courbe en granit R extérieur 10,30 m – 20 x 30 cm Le mètre : .....	.....
194	▪ Bordure courbe en granit R extérieur 11,60 m – 20 x 30 cm Le mètre : .....	.....
195	▪ Bordure courbe en granit R extérieur 12,00 m – 20 x 30 cm Le mètre : .....	.....
196	▪ Bordure courbe en granit R extérieur 14,40 m – 20 x 30 cm Le mètre : .....	.....
197	▪ Bordure droite granit voirie – 20 x 30 cm Le mètre : .....	.....
198	▪ Bordure béton BB20 – 20 x 20 cm Le mètre : .....	.....
199	▪ Bordure béton BB30 – 20 x 30 cm Le mètre : .....	.....
200	▪ Bordure béton BB80 – 20 x 80 cm Le mètre : .....	.....

201	Pièce béton DAL01 20 x 20 x 60 cm – Pièce sous ouverture et sous caniveau grille entre BB80 Le mètre :	
202	Bordure béton BB20I – Profil biais Le mètre :	
203	Caniveau béton CS1 Le mètre :	
204	Bordure béton P3 Le mètre :	
205	Bordure béton T2 Le mètre :	
206	Caniveau en dalles béton largeur 120 cm Le mètre :	
207	Caniveau en dalles béton largeur 80 cm Le mètre :	

208	▪ Volige en acier galvanisé brut, ép. 5 mm x ht 20 cm hors fixations, sections droites Ce prix rémunère au mètre la fourniture et la pose de volige en acier galvanisé conforme aux prescriptions du CCTP. Il comprend : - les terrassements et réglages nécessaires à la bonne mise en œuvre, - la fourniture, le chargement, le transport à pied d'œuvre, le déchargement, - la pose y compris la fourniture et pose des éléments de fixation métalliques, - toutes sujétions de mise en œuvre, - toutes sujétions de phasage quelles que soient les conditions de chantier, - toutes les sujétions nécessaires à l'accomplissement de la prestation. Il comprend également toutes sujétions de coupes droites et nettes nécessaires. Il comprend également toutes sujétions de coupes droites et nettes nécessaires. Le mètre : .....	..... ....
209	▪ Volige en acier galvanisé brut, ép. 5 mm x ht 20 cm hors fixations, sections courbes (diamètre 4,80 m) Ce prix rémunère au mètre la fourniture et la pose de volige en acier galvanisé conforme aux prescriptions du CCTP. Il comprend : - les terrassements et réglages nécessaires à la bonne mise en œuvre, - la fourniture, le chargement, le transport à pied d'œuvre, le déchargement, - la pose y compris la fourniture et pose des éléments de fixation métalliques, - toutes sujétions de mise en œuvre, - toutes sujétions de phasage quelles que soient les conditions de chantier, - toutes les sujétions nécessaires à l'accomplissement de la prestation. Il comprend également toutes sujétions de coupes droites et nettes nécessaires. Il comprend également toutes sujétions de coupes droites et nettes nécessaires. Le mètre : .....	..... ....

	Signalisation	
210	▪ Dalles podotactiles béton blanc/noir largeur 60 cm Ce prix rémunère au mètre la fourniture et la pose dalle podotactile. Il comprend : - la fouille nécessaire à l'approfondissement pour la réalisation du massif de fondation en béton, - les terrassements et réglages nécessaires à la bonne mise en œuvre, - la fourniture, le chargement, le transport à pied d'œuvre, le déchargement, - la réalisation du massif en béton de 0,25 m d'épaisseur dosé à 250 kg/m³ de ciment conforme aux prescriptions du C.C.T.P., y compris la confection des dossierets, - la pose, le scellement et la confection des joints réalisés au mortier de ciment dosé à 400 kg/m³ conformes aux prescriptions du C.C.T.P., - Toutes les sujétions de phasage, traçage, repérage, calage, protection ... - Ils comprennent également toutes sujétions de coupes droites et nettes nécessaires. Le mètre : ..... .....	..... ....
211	▪ Tapis traversant blanc/noir Ce prix rémunère au mètre la fourniture et la pose de dalles de tapis traversant en résine méthacrylate, de couleur adaptée à leur implantation. Il comprend : - la fourniture et pose des dalles le long des passages piétons, dalles conformes aux prescriptions du C.C.T.P., - les découpes éventuelles, - le nettoyage des dalles, - la fourniture et l'application d'une résine de collage méthacrylate, - l'évacuation de produits, palette et dalles excédentaires et toutes sujétions. Le mètre : ..... .....	..... ....
212	▪ Signalisation horizontale Ces prix rémunèrent la fourniture et la mise en œuvre de résine thermoplastique rétro réfléchissante de couleur blanche pour marquage des bandes continues, discontinues, bande stop, bandes de cédez le passage, passage piéton, dans l'emprise du chantier conformément à la réglementation en vigueur et suivant les indications des plans marchés. Ils comprennent : - l'amenée et le repli des matériels, - le nettoyage de la chaussée, le pré marquage manuel, - la fourniture et l'application d'un vernis d'accrochage avec séchage de la chaussée sur demande du maître d'œuvre, - le marquage thermoplastique.	

213	▪ Passage piétons / traversée cycle / bande STOP / dents de requin Le mètre carré :	
214	▪ Logo PMR / logo vélo L'unité :	
215	▪ Ligne continue / discontinue Le mètre :	
216	▪ Clou Ce prix rémunère, à l'unité, la fourniture et pose de clou de voirie conforme au CCTP. Il comprend : - L'implantation. - La fourniture, la pose et le scellement du clou. - Toutes sujétions de main d'œuvre, de mise en œuvre, de fourniture, de repérage, de piquetage et de phasage quelles que soient les conditions de chantier. L'unité :	

217	▪ Signalisation verticale Ces prix rémunèrent la fourniture et pose de panneau de police classe 2 - normal dans l'emprise des travaux conformément au dossier des plans marchés. Ces prix comprennent : - la fourniture à pied d'œuvre des panneaux de signalisation et de leurs supports conformes aux prescriptions du CCTP et leur réception contradictoire avant la pose. Les dimensions des panneaux et pannonneaux sont conformes aux prescriptions de la norme XP P98-532-1 et XP P98-532-2 - l'implantation du panneau - l'exécution des fouilles nécessaires à la réalisation des massifs de scellement en béton y compris l'évacuation des déblais et gravats aux décharges publiques. - les carottages si nécessaire pour mise en place des supports sur des revêtements existants avant la pose. - la confection des massifs de scellement en béton y compris toutes sujétions conformément aux prescriptions du CCTP. - le scellement du support et toutes sujétions de mise en place de calage et de protection du support pendant et après la pose. - la mise en peinture éventuelle avec le RAL défini par le maître d'œuvre. - le montage et la fixation du panneau sur le support. - la fourniture et la pose de tous les éléments de fixation nécessaires (brides, colliers, boulons...) - Les carottage si nécessaire pour mise en place des supports sur des revêtements existants avant la pose. - toutes sujétions de main d'œuvre, de mise en œuvre, de fourniture, de repérage, de piquetage et de phasage quelles que soient les conditions de chantier.	
218	▪ Support de panneau de police ou de nom de rue L'unité : ..... .....	..... ....
219	▪ Panneau de police L'unité : ..... .....	..... ....
220	▪ Panonceau L'unité : ..... .....	..... ....
221	▪ Plaque de rue L'unité : ..... .....	..... ....

	<i>Fourreaux en attente pour traversée de chaussée</i>	
222	■ Génie civil 3Ø160 pour réseau en attente Ce prix rémunère, au mètre, la fourniture et pose de fourreaux aiguillés. Il comprend : - l'implantation et piquetage, - la découpe nette et soignée par sciage des revêtements enrobés à la tronçonneuse quelle que soit l'épaisseur, le chargement, le transport et l'évacuation des produits en décharges publiques. - l'extraction de déblais en terrain de toute nature, y compris démolition ou extraction ponctuelle de rochers compacts, le chargement sur camion et l'évacuation des matériaux impropres aux décharges publiques suivant SOSED. - la réalisation des surprofondeurs et surlargeurs nécessaires aux ouvrages et points particuliers (chambres, massifs, niches, croisements de réseaux existants, etc). - les étalements et les blindages de tranchée, nécessaires au maintien des parois et à la sécurité des ouvriers. - la confection des ponts de service, cavaliers et planches de rouage provisoires sur la tranchée. - l'épuisement ou la dérivation d'eau de toute provenance nécessitant une installation de pompage, toutes sujétions pour travail dans l'eau dans l'embaras des étais (le pompage et le débit ne se limitant pas à seul point). - le réglage du fonds et des parois de la fouille. - la fourniture et l'exécution du lit de pose constitué par 0,10 m de sable de rivière, et l'enrobage avec mise en œuvre de 0,20 m de sable de rivière au-dessus de la génératrice supérieure. - la fourniture et pose d'un grillage avertisseur de couleur normalisée en tranchée ouverte - la fourniture, le chargement, le transport, le déchargement de grave naturelle non traitée 0/31.5 ou produit issu de retraitement dont l'emploi est agréé préalablement par écrit du maître d'œuvre jusqu'au niveau de la structure de chaussée ou de trottoir, la mise en œuvre se faisant par couches successives de 0,20m. d'épaisseur, soigneusement compactées ; - La mise en œuvre en tranchée suivant les prescriptions du C.C.T.G. - Le compactage conforme aux règles de l'art par couche homogène de 0,20m. - Les essais de compactage au pénétromètre dynamique, - la fourniture, le transport et la pose en tranchée ouverte de fourreau avec aiguille nylon y compris tous les accessoires nécessaires (manchons, joints, bouchons, peignes....). L'entrepreneur tiendra compte des rayons de courbures minimum afin d'assurer le passage ultérieur des câbles et devra toutes réparations nécessaires en cas de problèmes lors du passage des câbles. La longueur à prendre en compte sera celle mesurée horizontalement entre les ouvrages (chambres, regards, massifs de fondation), augmentée des remontées éventuelles dans les candélabres. Le mètre :	

223	▪ Fourniture et pose de chambre de tirage L3T Ce prix rémunère, à l'unité, la fourniture et pose de chambre de tirage normalisée. Il comprend : - l'exécution de la fouille et l'enlèvement des terres en excès en décharge selon SOSED. - la fourniture et la mise en œuvre d'un béton de propreté sur 10 cm d'épaisseur. - la fourniture, le transport et la pose de la chambre de tirage normalisée. - la fourniture et pose de la dalle en fonte de couverture, d'une résistance conforme à la classe de trafic, ainsi que les cornières de protection. L'unité :	
K	ÉQUIPEMENTS - MOBILIER	
224	▪ Fourniture et pose de mobilier Ces prix rémunèrent : La fourniture et la pose de mobilier sur l'emprise des travaux conforme aux prescriptions du CCTP, y compris les terrassements des massifs et l'évacuation des gravats, le massif béton de ciment dosé à 350 kg y compris toutes sujétions de mis en œuvre et de réservations. Ils comprennent : - La réception contradictoire des mobiliers avant leur pose. - Toutes sujétions de repérage, piquetage, implantation. - L'exécution des fouilles nécessaires à la réalisation des massifs de scellement en béton et l'évacuation des déblais aux décharges publiques. - Toutes les fournitures conformes aux prescriptions du CCTP et la main d'œuvre nécessaire à la pose des mobiliers. - Le massif de scellement en béton. - Toutes sujétions de calage et de protection du mobilier pendant et après la pose. - Toutes sujétions de phasage quelles que soient les conditions de chantier. - Le nettoyage des mobiliers et du chantier. -	
225	▪ Borne béton anti-stationnement L'unité :	
226	▪ Potelet fixe PMR L'unité :	

227	▪ Potelet amovible PMR L'unité : .....	.....
228	▪ Potelet amovible L'unité : .....	.....
229	▪ Banc béton droit ajouré Le mètre : .....	.....
230	▪ Banc béton droit Le mètre : .....	.....
231	▪ Corbeille L'unité : .....	.....
232	▪ Arceau vélo standard L'unité : .....	.....
233	▪ Arceau vélo cargo L'unité : .....	.....
234	▪ Butée de roue en bois Le mètre : .....	.....
235	▪ Portique L'unité : .....	.....
236	▪ Douille de marché L'unité : .....	.....

237	▪ Borne escamotable anti-bélier L'unité : ..... .....	..... ....
238	▪ Assise bois sur banc Ce prix rémunère, au mètre, la réalisation d'assise en bois sur les bancs. Il comprend : - La réception contradictoire des assises avant leur pose. - Toutes sujétions de repérage, piquetage, implantation. - La fourniture et fixation des assises, - Toutes sujétions de calage, de fixation et de protection pendant et après la pose. - Toutes sujétions de phasage quelles que soient les conditions de chantier. - Le nettoyage des assises et du chantier. Le mètre : ..... .....	..... ....
239	▪ Grille d'arbre en caillebotis Ce prix rémunère, au mètre carré, la réalisation de grille d'arbre. Il comprend : - La réception contradictoire des grilles avant leur pose. - Toutes sujétions de repérage, piquetage, implantation. - L'exécution des fouilles nécessaires à la réalisation des massifs de scellement en béton et l'évacuation des déblais aux décharges publiques. - La fourniture et pose des grilles, de leur cadre et des renforts, - La fondation en béton. - Toutes sujétions de calage, de fixation et de protection pendant et après la pose. - Toutes sujétions de phasage quelles que soient les conditions de chantier. - Le nettoyage des grilles et du chantier. Le mètre carré : ..... .....	..... ....

240	■ Lisse basse Ce prix rémunère, au mètre la fourniture et pose de lisse basse conforme au CCTP. Il comprend : - La réception contradictoire des lisses avant leur pose. - Toutes sujétions de repérage, piquetage, implantation. - L'exécution des fouilles nécessaires à la réalisation des massifs de scellement en béton et l'évacuation des déblais aux décharges publiques. - Toutes les fournitures conformes aux prescriptions du CCTP et la main d'œuvre nécessaire à la pose des lisses. - Le massif de scellement en béton. - Toutes sujétions de calage et de protection des lisses pendant et après la pose. - Toutes sujétions de phasage quelles que soient les conditions de chantier. - Le nettoyage des mobiliers et du chantier. Le mètre : ..... .....	..... ....
241	■ Dépose soignée, mise en stock provisoire et repose de borne d'apport volontaire enterrée, y compris terrassements et remplacement de cuve si nécessaire Ce prix rémunère, à l'unité, la dépose, mise en stock provisoire et repose de Borne d'Apport Volontaire Enterrée. Il comprend : - l'exécution de la fouille et l'enlèvement des terres en excès en décharge selon SOSED. - le blindage. - la dépose soignée de la borne et de sa cuve et leur mise en stock provisoire. - la fourniture d'une nouvelle cuve si nécessaire. - la pose de la cuve. - la pose de la borne. - le remblaiement. - toutes sujétions de main d'œuvre, de mise en œuvre, de fourniture, de repérage, de piquetage et de phasage quelles que soient les conditions de chantier. L'unité : ..... .....	..... ....