

Maître d'Ouvrage – Indivision ODION
Représentée par M. Jean-Pierre ODION
20 avenue Louis Bonnet Eymard
38 700 CORENC
Tél : 06 31 78 76 88
Mail : jean-pierre.odion@sfr.fr

Maître d'œuvre VRD - CEMAP Géomètres-Experts
440 rue du Stade
38 530 PONTCHARRA
Tél : 04 76 97 62 20
Mail : pontcharra@cemapgeo.com

Commune de BIVIERS

Lotissement de 4 lots



Marché

PIECE 4

BORDEREAU DE PRIX UNITAIRES

TOPOGRAPHIE
MÉTROLOGIE
PHOTOGRAMMÉTRIE
GÉOMATIQUE
INGÉNIERIE
URBANISME
LOTISSEMENTS
BORNAGES
EXPERTISES FONCIÈRES
AMÉNAGEMENT RURAL

Société inscrite à l'Ordre des
Géomètres-Experts sous le
n°1999 B200007

Géomètres-Experts Associés :

Marc Fourcade N°OGE 04994
Expert Près la Cour d'Appel de Grenoble
Agréé en Aménagement Foncier
Géomètre-Expert DPLG

Rémy Chaudet N°OGE 05364
Géomètre-Expert DPLG

Laurent Moret N°OGE 06023
Ingénieur Géomètre-Topographe

Archives des Cabinets Depierre,
Maillefert, Martin, Meyer, Mollard et
Papet-Lépine

Dossier n° 10717

3 septembre 2020

24 pages

www.cemapgeo.com

SARL au capital de 70 657 €
RCS 423 676 147 • APE 7112A
TVA Intracom. FR 11423676147

GRENOBLE (SIÈGE)

36, rue de Pacalaire
38170 Seyssinet-Pariset
Tél. : 04 76 46 70 93
grenoble@cemapgeo.com

CHARTREUSE (AGENCE)

Pôle Tertiaire, 2 Z.I. Chartreuse Guiers
38380 Entre-Deux-Guiers
Tél. : 04 76 66 07 15
e2g@cemapgeo.com

GRESIVAUDAN (AGENCE)

440, Rue du Stade
38530 Pontcharra
Tél. : 04 76 97 62 20
pontcharra@cemapgeo.com

SAVOIE ALPESPACE (AGENCE)

116, Rue Paul Émile Victor
73800 Sainte-Hélène-du-Lac
Tél. : 04 79 70 03 48
alpespace@cemapgeo.com

N°	DESIGNATION DES OUVRAGES	Prix unitaire Euros HT
1	TRAVAUX PREPARATOIRES	
1.01	INSTALLATION DE CHANTIER	Forfait
	<p>Ce prix rémunère, forfaitairement, les frais des installations du chantier de travaux, et ceux relatifs aux aménagements et prestations auxquels est tenu l'entrepreneur, conformément au décret 94-1159 du 26 décembre 1994.</p> <p>Ce prix comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'aménagement des accès de chantier à partir des voiries environnantes ; - les frais d'installation et de fonctionnement des locaux de chantier pendant toute la durée du chantier, - les fournitures et installations propres au personnel et au matériel de l'entreprise (baraquements de chantier, ateliers, entrepôts, etc..) ; - les dispositifs de tous ordres, en vue d'assurer l'hygiène et la sécurité du chantier ; - les dépenses éventuelles d'achat, de location et d'utilisation des terrains autres que ceux mis à la disposition de l'Entrepreneur ; - la signalisation de chantier ; - les protections des arbres et ouvrages à conserver, dont les murs et clôtures limites; - les frais induits par le barriérage systématique des zones de travaux en barrière de 2m de hauteur type « HERAS » verrouillée, y compris amenée, alignement, déplacement, portails et location de ces barrières pendant toute la durée du chantier; - les frais de nettoyage des voies d'accès au chantier ; - les frais de branchement, d'aménagement et de fonctionnement des réseaux divers si nécessaire ; - l'amenée du matériel ; - l'enlèvement des installations, le repliement du matériel, la remise en état des lieux en fin de chantier ; - les travaux de nettoyage du chantier en cours et en fin de travaux, et l'évacuation des matériaux excédentaires ; - l'entretien et le maintien en état du lieu de stockage des terres par tous moyens mécaniques et humains nécessaires (bull, chargeur, etc...) ; - la rédaction et l'application du PPSPS, conformément aux prescriptions du CCTP, y compris toutes pertes de rendement ou fourniture qui en serait la conséquence. <p>Ce prix sera réglé en deux parties :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 70% après l'amenée, le montage du matériel et le visa du PPSPS, par le Maître d'œuvre ou le coordinateur sécurité ; - 30% après le démontage et le repliement des installations, qui devra intervenir quinze jours au maximum après la fin des travaux. 	913.92 €
1.02	MARQUAGE PIQUETAGE	Forfait
	<p>Ce prix rémunère, la réalisation avant le début des travaux d'un marquage piquetage de l'ensemble des réseaux situés au droit du chantier sur la voie privée.</p> <p>Il comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les demandes de DICT ; - le report et la matérialisation, par tous les moyens nécessaires (peinture, clou, piquet etc...), du tracé des réseaux fournis par les exploitants, en respectant le code couleur et les signalements définis au Chapitre E3 de l'annexe E du Fascicule 3, version 1, daté de décembre 2016, du guide d'application de la réglementation relative aux travaux à proximité des réseaux ; - rédaction du compte-rendu, défini au Chapitre E2 de l'annexe ci-dessus désigné, et signature par les parties en présence ; - le maintien en bon état de la matérialisation du marquage-piquetage durant toute la durée du chantier ; - toutes sujétions de mise en œuvre. 	200.00 €
1.03	SONDAGE SUR RESEAU EXISTANT ET REFECTION PROVISOIRE	Unité
	<p>Ce prix rémunère, à l'unité, la réalisation de sondage de recherche de réseaux existants: réseaux AEP et télécom existant.</p> <p>Ce prix comprend notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la géo-détection préalable des réseaux recherchés ; 	

	<ul style="list-style-type: none"> - la fouille de recherche des conduites existantes, leur mesurage (altitude prise au niveau et chaînage par rapport à des points du chantier connus en altitude), le report sur le plan d'exécution de l'emplacement et de l'altitude des réseaux existants et la transmission de ces éléments de mesurage au Maître d'Œuvre, afin que celui-ci détermine la position définitive des raccordements projetés, cette transmission se fera avant toute pose de canalisation nouvelle ; - la fouille manuelle à proximité de la canalisation ; - la repose ou la pose du ou des grillages avertisseurs ; - le remblaiement par couches méthodiquement compactées, y compris reprise des matériaux mis en dépôt à proximité, épandage et réglage ; - toutes les opérations de remise en état, réfection provisoire d'enrobé et nettoyage ; - toutes sujétions de calage et de main-d'œuvre ; - toutes les sujétions liées au phasage travaux. <p>L'entrepreneur prendra en compte les interventions décalées dans le temps, en fonction du phasage des travaux.</p>	180.00 €
1.04	NETTOYAGE ET PREPARATION DU TERRAIN, Y COMPRIS DEMOLITION DE 6ML DE MUR	Forfait
	<p>Ce prix rémunère au forfait, le nettoyage et la préparation du terrain comprenant au préalable :</p> <ul style="list-style-type: none"> - le nettoyage du terrain sur l'ensemble des zones de terrassement ; - la démolition de la clôture existante le long de la propriété ; - la démolition des murs existants selon plan voirie et maçonnerie : 6 ml environ ; - la récupération et le stockage sur site des pierres (pour réemploi future) ; - l'évacuation des gravats et des produits en centre de traitement agréé par le maître d'œuvre ; - le comblement des trous en grave naturelle 0/100 ; - la protection des ouvrages conservés ; - toutes les sujétions liées au phasage travaux. <p>Ce prix tient compte de tous les aléas et sujétions.</p>	350.00 €
1.05	IMPLANTATIONS TERRASSEMENT ET BORDURES	Forfait
	Deux implantations seront réalisées par un Géomètre-Expert. La première sera effectuée pour le terrassement, par des piquets déportés de 1 m, et la seconde sera réalisée sur la plateforme, pour l'implantation des bordures. L'entrepreneur fournira des piquets métalliques pour la matérialisation du fils d'eau des bordures.	950.00 €
1.06	PLAN D'EXECUTION ET ETUDE STRUCTURE POUR MUR DE SOUTÈNEMENT	Forfait
	<p>Ce prix rémunère, forfaitairement, les études d'exécution et l'établissement des documents d'exécution nécessaires à la réalisation de l'ensemble des travaux, conformément aux prescriptions du CCTP, y compris étude structure pour le mur de soutènement</p> <p>Ce prix comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> - une étude de terrassement comprenant : <ul style="list-style-type: none"> o la caractérisation précise des sols en place et leur état hydrique, o la définition du mode de terrassement (tri, stockage...), - une étude génie civil comprenant : <ul style="list-style-type: none"> o l'établissement de toutes les notes de calculs manuelles ou automatiques y compris les notices explicatives, pour justifier les dimensions et le ferrailage des ouvrages de génie civil ainsi que leur stabilité pendant les phases de construction ou de démolition ; - l'établissement de tous les plans d'exécution et des plans de détail des ouvrages de génie civil définitifs à partir des documents remis par le maître d'œuvre et des études géotechnique et béton ; - l'établissement des plans de signalisation provisoire. - Etablissement et fourniture des documents présentant les principes et solutions envisagées pour réaliser les travaux, tels que plans d'exécution des ouvrages (PEO), notes de calcul, spécifications (S), plans de synthèse « à l'usage du chantier » (PS), notes et notices, prescription de maintenance,... nécessaires au Dossier des Ouvrages Exécutés (DOE). Ces documents seront à fournir à toute demande, avant le démarrage des travaux, ou en fin travaux pour le DOE. <p>Ce prix sera appliqué en deux parties :</p>	200.00 €

50% à l'issue de la période de préparation ; 50% lorsque la moitié du montant du marché est atteinte.	
--	--

N°	DESIGNATION DES OUVRAGES	Prix unitaire Euros HT
2	TERRASSEMENTS GENERAUX	
2.01	DECAPAGE DE LA TERRE VEGETALE	m ³
	<p>Ce prix rémunère, au mètre cube compacté, le décapage sur une épaisseur de 0.20m au droit des déblais, des remblais et des dépôts. Il ne s'applique pas au décapage des zones d'installation de chantier rémunérées par les prix d'installation de chantier.</p> <p>Ce prix comprend notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les implantations ; - le décapage de la terre végétale sur une épaisseur moyenne de 0.20 m ; - une analyse physico-chimique de la terre en place en vue de sa réutilisation ; - le chargement et l'évacuation des terres impropres et des terres non réutilisées pour les travaux, et leur évacuation en centre de traitement agréé par le Maître d'œuvre, quelle que soit la distance ; - le chargement, le transport des terres végétales et leur mise en dépôt provisoire ou définitif sur le site pour les terres à réutiliser ou à modeler ; - toutes les sujétions liées au phasage travaux. <p>Ce prix tient compte de tous les aléas et sujétions.</p>	6.00 €
2.02	TERRASSEMENT EN DEBLAIS DE LA VOIRIE – DEBLAIS EVACUES	m ³
	<p>Ce prix rémunère, au mètre cube compacté, la réalisation des terrassements, le chargement, le transport et l'évacuation des déblais dans le cadre du présent marché.</p> <p>Ce prix s'applique quelque soit la nature des matériaux en place et quelle que soit le type d'engin utilisé (chargeur, bulldozer, pelle, brise roche hydraulique), les largeurs, hauteurs et situations des remblais et les conditions d'accès aux lieux de mise en œuvre, et comprend les opérations suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les reconnaissances préalables et les essais de laboratoire associés ; - les implantations et les piquetages ; - l'extraction des déblais ; - le chargement et l'évacuation des matériaux ; - l'évacuation à la décharge des matériaux et débris rencontrés lors du chargement et destinés à être évacués en décharge agréée après accord du Maître d'ouvrage ; - la purge des parties malsaines et des blocs erratiques, le comblement des excavations en grave naturelle soigneusement compactée par couches de 30 cm avant remblaiement ; - toutes manutentions nécessaires à l'exécution de ces travaux ; - la démolition par tous moyens de roches ou de bancs de rochers éventuellement rencontrés avec ripage ; - le pompage des eaux pluviales et interstitielles collectées par la fouille ; - la réalisation de pentes légères et de fossés en amont des fouilles assurant l'évacuation des eaux de ruissellement ; - l'étalement, le blindage ou le talutage des fouilles, en conformité avec la législation de sécurité des chantiers ; - la réalisation des fonds de forme proprement dits pour l'obtention d'une surface sans creux ni bosses ; - la fourniture, le transport de l'eau et l'arrosage éventuel ; - si, au cours de l'opération de réglage, des déblais viennent à être extraits, ils seront évacués à la décharge publique agréée ; - si, au contraire, les matériaux viennent à manquer pour obtenir un fond de forme homogène, l'entrepreneur approvisionne et met en œuvre la quantité nécessaire de grave calcaire non traitée ; - le dressage des talus à 1/1 en déblais et 3/2 en remblais et le compactage ; - la protection des talus contre les ruissellements et éboulements ; - le réglage, compactage, finition et recompactage éventuel des fonds de forme ; - le réglage et le compactage, conformément aux prescriptions du CCTP ; - le tri et le fractionnement des blocs dont la plus grande dimension dépasse 300 mm, 	19.00 €

	<p>et qui n'auraient pas déjà été fractionnés lors de l'opération de déblai ;</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'enlèvement et la remise en œuvre des remblais excédentaires ; - toutes sujétions relatives à la nature des matériaux et des sols supports ; - toutes sujétions relatives à la mauvaise traficabilité des sols supports, notamment dans des sols fins ; - les sujétions de mise en œuvre et de compactage au voisinage et au droit des ouvrages hydrauliques et routiers ; - les sujétions de phasage de certains remblais ; - la protection des plates-formes et des talus, contre les eaux de ruissellement et notamment par mise en place de bourrelets ou banquettes provisoires, descentes d'eau, fossés, etc ; - toutes interventions topographiques et en particulier le relevé topographique de la plate-forme terminée ; - toutes les sujétions liées au phasage travaux. 	
2.03	TERRASSEMENT EN REMBLAIS, TV 0/100	m ³
	<p>Ce prix rémunère, au mètre cube, la fourniture et la mise en œuvre de grave de type D3 conforme aux stipulations du CCTP.</p> <p>Il comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la mise en place de graves tout venant 0/100 avec compactage, suivant les recommandations de la G.T.R. 92 ; - les piquetages complémentaires ; - le préréglage et le compactage, l'arrosage éventuel ; - les opérations de réglage fin ; - l'écrêtement des matériaux si nécessaire ; - la fourniture, le transport, la mise en œuvre et le compactage réalisés par couches successives n'excédant pas 30 cm d'épaisseur, dont la première à l'avancement, plus l'éventuelle surépaisseur pour obtenir les altitudes projet ; - la fermeture à l'aide d'un rouleau ; - les sujétions d'exécution et d'arrêt de chantier liées au phasage travaux ; - l'enlèvement des matériaux excédentaires ou hors calibre en surface ; - toutes les sujétions liées au phasage travaux. 	24.00 €
2.04	REGLAGE ET COMPACTAGE DU FOND DE FORME	m ²
	<p>Ce prix rémunère, au mètre carré, le réglage et le compactage du fond de forme comprenant le réglage final du fond de forme pour obtenir les niveaux déduits des constitutions de plateformes indiqués sur les plans.</p> <p>Ce prix comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la mise en forme pour assurer l'évacuation des eaux de ruissellement ; - le compactage final du fond de forme. - la fourniture, le transport de l'eau et l'arrosage éventuel ; - si, au cours de l'opération de réglage, des déblais viennent à être extraits, ils seront évacués à la décharge publique agréée ; - si, au contraire, les matériaux viennent à manquer pour obtenir un fond de forme homogène, l'entrepreneur approvisionne et met en œuvre la quantité nécessaire de grave non traitée ; - le réglage, compactage, finition des fonds de forme ; <p>Ce prix tient compte de tous les aléas et sujétions.</p>	0.90 €
2.05	REMISE EN PLACE DEFINITIVE DE LA TERRE VEGETALE	m ³
	<p>Ce prix rémunère, au mètre cube après tassement, le chargement au lieu de stockage, le transport et la mise en œuvre de terre végétale sur les talus de voirie, les espaces verts, les zones à remblayer et les emplacements indiqués par le maître d'ouvrage.</p> <p>Ce prix s'applique quelque soit la nature des matériaux mis en œuvre, les largeurs, hauteurs et situations des remblais, et les conditions d'accès aux lieux de mise en œuvre, et comprend les opérations suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les implantations et les piquetages ; - la reprise sur stock des matériaux et le transport à pied d'œuvre ; - le nettoyage et le désherbage (manuel ou mécanique) des surfaces à planter, et l'évacuation des déchets en décharge, aux frais de l'Entrepreneur ; - le décompactage sur 30 cm au moins de toute la surface à revêtir ; - la mise en œuvre de terre végétale, quelle que soit l'épaisseur, sur les talus, 	13.00 €

	<p>remblais, fosses d'arbres ou dans les îlots végétalisés et avec des pentes évitant la rétention des ruissellements;</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'humidification avant la mise en œuvre si nécessaire ; - le bris des mottes, le réglage de surface et l'évacuation des pierres, racines et produits impropres ; - le compactage léger avant l'engazonnement ; - toutes sujétions pour modelage de cunettes, de doucines ou d'arrondis ; - toutes interventions topographiques et en particulier le relevé des zones revêtues ; - toutes les sujétions liées au phasage travaux. <p>Ce prix tient compte de tous les aléas et sujétions.</p>	
2.06	EVACUATION DE LA TERRE VEGETALE NON UTILISEE	m ³
	<p>Ce prix rémunère, au mètre cube après tassement, le chargement au lieu de stockage, le transport et l'évacuation en décharge agréée de terre végétale issue du décapage.</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'extraction de la terre végétale ; - le chargement et l'évacuation des matériaux ; - l'évacuation à la décharge des matériaux et débris rencontrés lors du chargement ; - la remise en état du lieu de stockage ; - toutes manutentions nécessaires à l'exécution de ces travaux ; - toutes les sujétions liées au phasage travaux. 	10.00 €

N°	NATURE DES TRAVAUX	Prix unitaire Euros HT
3	EAUX USEES	
3.01	DECOUPE DE REVETEMENT DE CHAUSSEE, A REALISER EN DEUX TEMPS	ml
	<p>Ce prix rémunère, au mètre linéaire, la découpe de revêtement de chaussée ou trottoir comprenant la découpe soignée du revêtement, à la scie à béton, quelle que soit l'épaisseur et l'évacuation des gravats.</p> <p>Ce prix prévoit deux interventions. Une première découpe est à prévoir pour la réalisation d'une tranchée de 70 cm de large environ pour passage de canalisation EU sous voirie. Puis une seconde découpe, juste avant la réfection définitive de la voirie, sera réalisé pour créer une sur-largeur de 25cm environ de part et d'autre de la tranchée.</p>	3.50 €
3.02	DEMOLITION DE REVETEMENT DE CHAUSSEE, A REALISER EN DEUX TEMPS	ml
	<p>Ce prix rémunère, au mètre carré, la démolition de revêtement de chaussée ou trottoir comprenant la démolition soignée du revêtement, sans endommager les abords, quelle que soit l'épaisseur et l'évacuation des gravats.</p> <p>Ce prix prévoit deux interventions. Une première démolition de revêtement de chaussée sera réalisée lors de l'ouverture de la tranchée. Puis une seconde démolition est à prévoir juste avant la réfection définitive de la chaussée.</p>	7.00 €
3.03	TRANCHEE SIMPLE POUR CANALISATION EU, JUSQU'A 1M50	ml
	<p>Les tranchées concernent les travaux d'installation ou de construction à ciel ouvert des réseaux eaux usées, jusqu'à 1m50, de diamètre jusqu'à 200mm, en terrain de toutes natures y compris sol dur ou argileux.</p> <p>Les fouilles seront payées au mètre linéaire.</p> <p>Le prix unitaire comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les implantations ; - la fouille à profondeur nécessaire exécutée à la pelle mécanique, au brise roche hydraulique ou à la main si nécessaire pour que, compte tenu de l'épaisseur prévue pour le lit de pose, le fil d'eau des canalisations se trouve aux cotes de niveaux fixées au plan ; - la mise sur berges des terres et le stockage provisoire des matériaux propres au réemploi ou l'évacuation des terres en décharge dans le cas de déblais impropres ; - le dressement des parois, le dressement et le nivellement du fond de fouille, d'après les pentes indiquées ; - le détournement ou l'épuisement des eaux, quelle que soit leur provenance et quel qu'en soit le débit ; - le passage en sous œuvre de 1 mur existant ; 	49.00 €

	<ul style="list-style-type: none"> - l'entretien du fond et des parois de la tranchée avant la pose des tuyaux ; - l'étalement et le blindage des fouilles pour assurer la sécurité des ouvriers et ce en conformité avec la législation de la sécurité des chantiers ; - le réemploi en remblai des terres extraites jugées saines par le maître d'œuvre ou la fourniture et la mise en œuvre de TVB 0/80, le pilonnage par couches successives de 40 cm d'épaisseur maximum ; - l'évacuation des terres excédentaires correspondant au foisonnement et au vide des tuyaux ; - la main d'œuvre, le matériel et toutes sujétions d'exécution ; - toutes les sujétions liées au phasage des travaux. 		
3.04	FOURNITURE ET POSE DE CANALISATION PVC CLASSE CR8	ml	
	<p>Ce prix rémunère, au mètre linéaire, la fourniture et la pose en tranchée ouverte d'un collecteur d'eaux usées étanche en PVC de classe SN8/CR8, à joint, de diamètre variable quelle que soit sa situation.</p> <p>Ce prix comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les implantations ; - la fourniture à pied d'œuvre de tous les éléments, en PVC classe SN8/CR8, répartis sur la longueur des tranchées, la descente en fond de fouille, quelle que soit la profondeur de pose sans plus-value pour embarras d'étais ou épuisement ; - le réglage des pentes, jusqu'à 15%, l'exécution des joints, les coupes ou raccords ; - la fourniture et la mise en place d'un lit de sable ou de gravette de 0.10 m d'épaisseur ; - la pose des tuyaux ; - le remblaiement sur le pourtour des réseaux en assise et au-dessus en sablon ou gravette soigneusement compacté par couches (épaisseur minimum de 0.20 m au-dessus des tuyaux) ; - la fourniture et mise en œuvre d'un grillage avertisseur de couleur marron, au minimum 20 cm au-dessus de la génératrice supérieur de la canalisation ; - la fourniture et la mise en œuvre de béton B20 pour enrobage de la canalisation en cas de couverture sur tuyau insuffisante ; - toutes sujétions liées à l'implantation des collecteurs. <p>Les longueurs à prendre en compte seront mesurées sur l'axe des conduites entre nus intérieurs des parois des regards ou entre des nus extérieurs des ouvrages de tête.</p>		
a	Ø 125 mm	13.00 €	ml
b	Ø 200 mm	16.50 €	ml
3.05	REGARD DE BRANCHEMENT PVC CR8 Ø315	Unité	
	<p>Ce prix rémunère, à l'unité, la création d'un regard de branchement EU à écoulement direct étanche en PVC CR8 Ø 315mm avec tampon C250 sur cadre béton, y compris les terrassements et remblaiements nécessaires.</p> <p>Il comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'ensemble des terrassements dans des terrains de toute nature, comprenant l'extraction, le chargement, le transport, l'évacuation au centre de traitement agréé par le Maître d'œuvre ; - le réglage et le compactage du fond de fouille ; - la réalisation d'un lit de pose en gravier lavé et roulé 10/20 ; - les blindages et étalement éventuels des fouilles ; - le réglage des parois ; - la fourniture et la mise en œuvre d'un regard de branchement Ø315mm avec réhausse conforme aux prescriptions du Service des Eaux du Grésivaudan ; - la fourniture et la pose d'un tampon classe C250 hydraulique articulé sur cadre béton maçonné si besoin ; - le calage, la couverture de la boîte de branchement et des canalisations environnantes avec du gravier lavé et roulé 10/20 ; - la reprise et la mise en œuvre avec compactage des matériaux de remblaiement provenant des fouilles expurgées des éléments supérieurs à 80 mm ; - la remise en état et le nettoyage des abords ; - la mise aux normes selon les prescriptions du Service des Eaux du Grésivaudan ; - toutes les opérations de raccordement aux canalisations, en particulier toutes les sujétions de coupe, de perçage et les reprises de béton ; 	336.00 €	

	<ul style="list-style-type: none"> - toutes les sujétions de nettoyage, y compris à l'intérieur du regard, enlèvement et transport au lieu de dépôt des matériaux impropres ; - toutes les sujétions liées au phasage travaux. <p>Ce prix s'applique quelle que soit la profondeur.</p>	
3.06	REGARD DE VISITE ETANCHE DE TYPE "TEGRA" DIAM 800 mm	Unité
	<p>Ce prix rémunère, à l'unité, la fourniture et la pose de regard d'eaux usées diam. 800, avec tampon classe D400 articulé série lourde "trafic intense" hydraulique (étanche aux odeurs), de type PAMREX ou équivalent, sur cadre béton maçonné, y compris les terrassements et remblaiements nécessaires.</p> <p>Il comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'ensemble des terrassements dans des terrains de toute nature, comprenant l'extraction, le chargement, le transport, l'évacuation en centre de traitement agréé par le Maître d'œuvre ; - le réglage et le compactage du fond de fouille ; - les blindages et étalements éventuels des fouilles ; - le réglage des parois ; - la fourniture et la mise en œuvre d'un béton de propreté B16, conformément au CCTP, sur 10 cm d'épaisseur ; - la fourniture, les essais d'agrément et la mise en œuvre du regard étanche de type "TEGRA" Ø800, le tout conformément aux prescriptions du Service des Eaux du Grésivaudan ; - la fourniture de la dalle de couverture, du cadre et du tampon fonte conforme à la norme EN124, de Ø 600, de classe 400, avec joint continu de type « PAMREX » de chez « PONT A MOUSSON » ou équivalent et de toutes pièces permettant l'assemblage du regard, y compris toutes sujétions de main d'œuvre et de matériaux pour la pose et le scellement, le tout conformément aux prescriptions du Service des Eaux de Cœur de Savoie; - la reprise et la mise en œuvre avec compactage des matériaux de remblaiement provenant des fouilles expurgées des éléments supérieurs à 80 mm ; - la remise en état et le nettoyage des abords ; - toutes les opérations de raccordement aux canalisations, en particulier toutes les sujétions de coupe, de perçage et les reprises de béton ; - toutes les sujétions de nettoyage, y compris à l'intérieur du regard, enlèvement et transport au lieu de dépôt des matériaux impropres ; - toutes les sujétions liées au phasage travaux. <p>Ce prix s'applique quelle que soit la profondeur. Les dimensions des regards sont en millimètre.</p>	858.00 €
3.07	RACCORDEMENT ETANCHE DANS REGARD EXISTANT	Unité
	<p>Ce prix rémunère au forfait le raccordement étanche de la canalisation dans un regard existant.</p> <p>Ce prix comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les demandes d'autorisation de voirie auprès des services de l'équipement ; - la signalisation par feux tricolores et barrières de sécurité jusqu'à la fin des travaux ; - le terrassement ; - la démolition nécessaire au passage du tuyau dans le regard de visite, la réfection ; - le jointement du tuyau ; - le remblayage, le pilonnage, l'évacuation des terres excédentaires ; <p>toutes les fournitures et les sujétions d'exécution.</p>	170.00 €
3.08	REFECTION DE CHAUSSEE ENROBE DENSE	m ²
	<p>Ce prix rémunère, au mètre carré, l'exécution des couches de roulement en BBME 0/10 classe 3 sur une épaisseur de 7 cm, avec mise en œuvre manuelle ou au finisseur, pour la réfection des enrobés démolis.</p> <p>Il comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'étude de formulation conformément aux spécifications du CCTP ; - la fourniture de la totalité des constituants conformes aux spécifications du CCTP et aux agréments du Maître d'œuvre ; - la fabrication en centrale, y compris les dépenses de réglage des installations et de matériaux rebutés lors de réglages ; - la pulvérisation d'huile anti-collage dans la benne des camions, le chargement des 	30.00 €

	<p>camions, les opérations de pesée, le transport à pied d'œuvre par camions bâchés ;</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'amenée et le repli de tout le matériel nécessaire à la mise en œuvre et au compactage, quel que soit le nombre d'intervention lié au phasage et aux contraintes du chantier ; - le répandage en pleine largeur et le réglage sur la chaussée du BBME au moyen de finisseurs, et toutes sujétions de mise en œuvre quelle que soit la largeur des voies à réaliser, et les dévers des voies raccordées et des voies nouvelles ; - la mise en œuvre à la main du BBME dans les zones inaccessibles aux engins ; - le compactage ; - le maintien en état de propreté de la voie empruntée pour les transports, y compris toutes sujétions de nettoyage et d'ébouage ; - les contrôles à la charge de l'entrepreneur ; - toutes sujétions liées à l'exécution des travaux sous circulation. <p>La surface à prendre en compte est la surface théorique d'application.</p>	
3.09	CONTROLE DU RESEAU EU	Forfait
	<p>Ce prix rémunère, au forfait :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la visite de contrôle effectuée avant remblaiement des tranchées, avec le service assainissement du Grésivaudan; - le curage par hydro cureuse, le rinçage, le passage caméra et les épreuves d'étanchéité des canalisations de collecteur d'eaux usées de tous les diamètres et des regards avec remise d'un film et d'un rapport en trois exemplaires au Maître d'œuvre, après essais d'autocontrôle par l'Entrepreneur ; - il comprend les essais de pression sur les canalisations et les regards, les calages nécessaires, la coordination avec le Maître d'œuvre, les réparations et les nouvelles épreuves en cas de résultats non conformes, ainsi que toutes sujétions de matériels et de main d'œuvre nécessaires à la bonne conduite des essais ; - le plan de récolement du réseau ; - la mise en service du réseau. 	550.00 €

N°	DESIGNATION DES OUVRAGES	Prix unitaire Euros HT
4	EAUX PLUVIALES	
4.01	DECOUPE DE REVETEMENT DE CHAUSSEE, A REALISER EN DEUX TEMPS	ml
	<p>Ce prix rémunère, au mètre linéaire, la découpe de revêtement de chaussée ou trottoir comprenant la découpe soignée du revêtement, à la scie à béton, quelle que soit l'épaisseur et l'évacuation des gravats.</p> <p>Ce prix prévoit deux interventions. Une première découpe est à prévoir pour la réalisation d'une tranchée de 70 cm de large environ pour passage de canalisation EP sous voirie. Puis une seconde découpe, juste avant la réfection définitive de la voirie, sera réalisé pour créer une sur-largeur de 25cm environ de part et d'autre de la tranchée.</p>	3.50 €
4.02	DEMOLITION DE REVETEMENT DE CHAUSSEE, A REALISER EN DEUX TEMPS	ml
	<p>Ce prix rémunère, au mètre carré, la démolition de revêtement de chaussée ou trottoir comprenant la démolition soignée du revêtement, sans endommager les abords, quelle que soit l'épaisseur et l'évacuation des gravats.</p> <p>Ce prix prévoit deux interventions. Une première démolition de revêtement de chaussée sera réalisée lors de l'ouverture de la tranchée. Puis une seconde démolition est à prévoir juste avant la réfection définitive de la chaussée.</p>	7.00 €
4.03	TRANCHEE SIMPLE POUR CANALISATION EP	ml
	<p>Les tranchées concernent les travaux d'installation ou de construction à ciel ouvert des réseaux eaux pluviales de toutes profondeurs, de diamètre jusqu'à 500mm, en terrain de toutes natures y compris sol dur ou argileux..</p> <p>Les fouilles seront payées au mètre linéaire.</p> <p>Le prix unitaire comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les implantations ; - la fouille à profondeur nécessaire exécutée à la pelle mécanique, au brise roche hydraulique ou à la main si nécessaire pour que, compte tenu de l'épaisseur prévue pour le lit de pose, le fil d'eau des canalisations se trouve aux cotes de niveaux fixées au plan ; - la mise sur berges des terres et le stockage provisoire des matériaux propres au réemploi ou l'évacuation des terres en décharge dans le cas de déblais impropres ; - le dressement des parois, le dressement et le nivellement du fond de fouille, d'après les pentes indiquées ; - le détournement ou l'épuisement des eaux, quelle que soit leur provenance et quel qu'en soit le débit ; - l'entretien du fond et des parois de la tranchée avant la pose des tuyaux ; - l'étalement et le blindage des fouilles pour assurer la sécurité des ouvriers et ce en conformité avec la législation de la sécurité des chantiers ; - le réemploi en remblai des terres extraites jugées saines par le maître d'œuvre ou la fourniture et la mise en œuvre de TVB 0/80, le pilonnage par couches successives de 40 cm d'épaisseur maximum ; - l'évacuation des terres excédentaires correspondant au foisonnement et au vide des tuyaux ; - la main d'œuvre, le matériel et toutes sujétions d'exécution ; - toutes les sujétions liées au phasage des travaux. <p>L'entrepreneur prendra en compte les interventions décalées dans le temps, en fonction du phasage des travaux.</p> <p>Ce prix tient compte de tous les aléas et sujétions.</p>	49.00 €
4.04	FOURNITURE ET POSE DE CANALISATION PVC CLASSE CR8	ml
	<p>Ce prix rémunère, au mètre linéaire, la fourniture et la pose en tranchée ouverte d'un collecteur d'eaux pluviales en PVC classe CR8, quelle que soit sa situation.</p> <p>Ce prix comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les implantations ; - la fourniture à pied d'œuvre de tous les éléments de tuyau en PVC classe CR8, répartis sur la longueur des tranchées, la descente en fond de fouille, quelle que soit la profondeur de pose sans plus-value pour embarras d'étais, épuisement d'eaux ou passage en sous œuvre d'un mur existant ; 	

	<ul style="list-style-type: none"> - le réglage des pentes, l'exécution des joints, les coupes ou raccords ; - la fourniture et la mise en place d'un lit de sable ou de gravette de 0.10 m d'épaisseur, conformément au CCTG ; - le remblaiement sur le pourtour des réseaux et au-dessus en sable ou gravette soigneusement compacté par couches (épaisseur minimum de 0.20 m au-dessus des tuyaux) ; - la fourniture et la mise en œuvre de béton B20 pour enrobage de la canalisation en cas de couverture sur tuyau insuffisante (c'est à dire recouvrement inférieur à 0.80 m) ; - toutes sujétions liées à l'implantation des collecteurs; - toutes les sujétions liées au phasage des travaux. <p>Les longueurs à prendre en compte seront mesurées sur l'axe des conduites entre nus-intérieurs des parois des regards ou entre les nus extérieurs des ouvrages de tête.</p>	
--	---	--

a	Conduite PVC Ø160	14.50 €
b	Conduite PVC Ø200	16.50 €
4.05	REALISATION D'UNE TRANCHEE D'INFILTRATION (L:1M x l:1m x ht:0.9m) AVEC DRAIN PVC Ø400 DANS MASSIF DE GALETS LAVES ROULES 20/40 ET GEOTEXTILE	
	<p>Ce prix rémunère, la réalisation d'une tranchée d'infiltration d'une longueur de 6m, d'une largeur de 1m et d'une hauteur utile de 0.9m, constitué d'un drain PVC Ø400 posé dans un massif de galets lavés roulés enveloppé dans une membrane geotextile et d'un regard de visite type "TEGRA" DN 800mm.</p> <p>Localisation : aval de la voirie.</p> <p>Ce prix comprends :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la réalisation de la tranchée profondeur 1m50 ; - la fourniture et l'amené des éléments constituant la tranchée d'infiltration ; - la mise en œuvre du géotextile ; - le remblais de la tranchée en galets lavés roulés 20/40 ; - la pose du drain, y compris calage et réglage altimétrique ; - la remise en état des abords ; - toutes sujétions d'exécution. 	
a	Infiltration : terrassement en déblais - fouille de L:6 x l:1 x pr:1.5	33.00 €
b	Infiltration : géotextile (surface finie, hors recouvrement et découpe)	2.00 €
c	Infiltration : fourniture et pose d'un drain PVC Ø400	15.00 €
d	Infiltration : galets lavés-roulés 20/40	29.00 €
e	Infiltration : regard de visite type "TEGRA" DN 800mm	858.00 €
4.06	VARIANTE : REALISATION D'UN PUIIS D'INFILTRATION Ø2000 X PR:2M AVEC UNE BUSE PERFOREE Ø1000 DANS MASSIF DE GALETS LAVES-ROULES 20/40 ET GEOTEXTILE	<i>pour mémoire</i>
	<p>Ce prix rémunère, la réalisation d'un puits d'infiltration Ø2000mm sur 2m de profondeur (1m40 de hauteur utile à l'infiltration), constitué une buse perforée Ø1000 dans un massif de galets lavés roulés enveloppé dans une membrane geotextile et d'une dalle de couverture, d'un cadre et d'un tampon fonte Ø600 classe 400.</p> <p>Localisation : aval de la voirie.</p> <p>Ce prix comprends :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la réalisation de la tranchée 2m x2m x2m ; - la fourniture et l'amené des éléments constituant le puits d'infiltration ; - la mise en œuvre du géotextile ; - la pose de la buse perforée sur les 1m40 inférieur, y compris calage et réglage altimétrique ; - le remblais de la fouille en galets lavés roulés 20/40 ; - la pose d'une dalle de couverture, d'un cadre et d'un tampon fonte Ø600 classe 400 ; - la remise en état des abords ; - toutes sujétions d'exécution. 	
a	Infiltration : terrassement en déblais - fouille de L:2 x l:2 x pr:2	33.00 €
b	Infiltration : géotextile	2.00 €
c	Infiltration : fourniture et pose d'une buse perforée Ø1000	223.00 €
d	Infiltration : galets lavés-roulés 20/40	29.00 €
e	Infiltration : Dalle de couverture, cadre et tampon fonte Ø600 classe 400	270.00 €
4.07	REGARD DE BRANCHEMENT 400x400	
	<p>Ce prix rémunère, à l'unité, la réalisation d'un regard de branchement 400X400mm intérieur, y compris les terrassements et remblaiements nécessaires.</p> <p>Il comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'ensemble des terrassements dans des terrains de toute nature, comprenant l'extraction, le chargement, le transport, l'évacuation au centre de traitement agréé par le Maître d'œuvre ; - le réglage et le compactage du fond de fouille ; - les blindages et étaieement éventuels des fouilles ; - le réglage des parois ; - la fourniture et la mise en œuvre d'un regard étanche 400 x 400 mm; - la confection d'une forme de cunette maçonnée; 	278.00 €

	<ul style="list-style-type: none"> - la réalisation d'une décantation de 20 cm minimum - la fourniture et la pose et le raccordement d'un cadre avec tampon fonte 250KN ; - la reprise et la mise en œuvre avec compactage des matériaux de remblaiement provenant des fouilles expurgées des éléments supérieurs à 80 mm ; - la remise en état et le nettoyage des abords ; - toutes les opérations de raccordement aux canalisations, en particulier toutes les sujétions de coupe, de perçage et les reprises de béton ; - toutes les sujétions de nettoyage, y compris à l'intérieur du regard, enlèvement et transport au lieu de dépôt des matériaux impropres ; - toutes les sujétions liées au phasage travaux. <p>Ce prix s'applique quelle que soit la profondeur.</p>	
4.08	REGARD A GRILLE 400 x 400	Unité
	<p>Ce prix rémunère, à l'unité, la construction de regard à grille 400 x 400 mm avec décantation de 50 cm et filtre avant injection des eaux pluviales vers l'ouvrage d'infiltration/rétention, y compris les terrassements et remblaiements nécessaires.</p> <p>Il comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'ensemble des terrassements dans des terrains de toute nature, comprenant l'extraction, le chargement, le transport, l'évacuation en centre de traitement agréé par le Maître d'œuvre ; - le réglage et le compactage du fond de fouille ; - les blindages et étaitements éventuels des fouilles ; - le réglage des parois ; - la fourniture et la mise en œuvre d'un béton de propreté B16, conformément au CCTP, sur 10 cm d'épaisseur ; - la fourniture, les essais d'agrément et la mise en œuvre des éléments préfabriqués constituant le regard, y compris filtre et joint souple d'étanchéité en élastomère pour raccordement de la canalisation de sortie ; - la fourniture du cadre et du tampon fonte classe 400 KN et de toutes pièces permettant l'assemblage du regard, y compris toutes sujétions de main d'œuvre et de matériaux pour la pose et le scellement ; - la reprise et la mise en œuvre avec compactage des matériaux de remblaiement provenant des fouilles expurgées des éléments supérieurs à 80 mm ; - la remise en état et le nettoyage des abords ; - toutes les opérations de raccordement aux canalisations, en particulier toutes les sujétions de coupe, de perçage et les reprises de béton ; - toutes les sujétions de nettoyage, y compris à l'intérieur du regard, enlèvement et transport au lieu de dépôt des matériaux impropres ; - toutes les sujétions liées au phasage travaux. <p>Ce prix s'applique quelle que soit la profondeur.</p>	295.00 €
4.09	REGARD DE VISITE TYPE "TEGRA" DN 800 MM	Unité
	<p>Ce prix rémunère, à l'unité, la fourniture et la mise en œuvre d'un regard d'eaux pluviales de type "TEGRA" de diamètre intérieur 800 mm, y compris les terrassements et remblaiements nécessaires.</p> <p>Il comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'ensemble des terrassements dans des terrains de toute nature, comprenant l'extraction, le chargement, le transport, l'évacuation en centre de traitement agréé par le Maître d'œuvre ; - le réglage et le compactage du fond de fouille ; - les blindages et étaitements éventuels des fouilles ; - le réglage des parois ; - la fourniture et la mise en œuvre d'un béton de propreté B16, conformément au CCTP, sur 10 cm d'épaisseur ; - la fourniture, les essais d'agrément et la mise en œuvre des éléments préfabriqués constituant le regard de type "TEGRA", qui seront à joint élastomère intégré ; - la fourniture de la dalle de couverture, du cadre et du tampon Ø 650 classe D400 de type « PAMREX » de chez « PONT A MOUSSON » ou équivalent et de toutes pièces permettant l'assemblage du regard, y compris toutes sujétions de main d'œuvre et de matériaux pour la pose et le scellement ; - la reprise et la mise en œuvre avec compactage des matériaux de remblaiement 	858.00 €

	<p>provenant des fouilles expurgées des éléments supérieurs à 80 mm ;</p> <ul style="list-style-type: none"> - la remise en état et le nettoyage des abords ; - toutes les opérations de raccordement aux canalisations, en particulier toutes les sujétions de coupe, de perçage et les reprises de béton ; - toutes les sujétions de nettoyage, y compris à l'intérieur du regard, enlèvement et transport au lieu de dépôt des matériaux impropres ; - toutes les sujétions liées au phasage travaux. <p>Ce prix s'applique quelle que soit la profondeur.</p>	
4.10	REFECTION DE CHAUSSEE ENROBE DENSE	m ²
	<p>Ce prix rémunère, au mètre carré, l'exécution des couches de roulement en BBME 0/10 classe 3 sur une épaisseur de 7 cm, avec mise en œuvre manuelle ou au finisseur, pour la réfection des enrobés démolis.</p> <p>Il comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'étude de formulation conformément aux spécifications du CCTP ; - la fourniture de la totalité des constituants conformes aux spécifications du CCTP et aux agréments du Maître d'œuvre ; - la fabrication en centrale, y compris les dépenses de réglage des installations et de matériaux rebutés lors de réglages ; - la pulvérisation d'huile anti-collage dans la benne des camions, le chargement des camions, les opérations de pesée, le transport à pied d'œuvre par camions bâchés ; - l'amenée et le repli de tout le matériel nécessaire à la mise en œuvre et au compactage, quel que soit le nombre d'intervention lié au phasage et aux contraintes du chantier ; - le répandage en pleine largeur et le réglage sur la chaussée du BBME au moyen de finisseurs, et toutes sujétions de mise en œuvre quelle que soit la largeur des voies à réaliser, et les dévers des voies raccordées et des voies nouvelles ; - la mise en œuvre à la main du BBME dans les zones inaccessibles aux engins ; - le compactage ; - le maintien en état de propreté de la voie empruntée pour les transports, y compris toutes sujétions de nettoyage et d'ébouage ; - les contrôles à la charge de l'entrepreneur ; - toutes sujétions liées à l'exécution des travaux sous circulation. <p>La surface à prendre en compte est la surface théorique d'application.</p>	30.00 €
4.11	CONTROLE DU RESEAU EP	Forfait
	<p>Ce prix rémunère, au forfait :</p> <ul style="list-style-type: none"> - le curage par hydro cureuse, le rinçage, le passage caméra dans les canalisations d'eaux usées de tous les diamètres et des regards avec remise d'un film et d'un rapport en trois exemplaires au Maître d'œuvre, après essais d'autocontrôle par l'Entrepreneur ; - les réparations et les nouvelles épreuves en cas de résultats non conformes, ainsi que toutes sujétions de matériels et de main d'œuvre nécessaires à la bonne conduite des essais ; - la mise en service du réseau. 	319.00 €

N°	DESIGNATION DES OUVRAGES	Prix unitaire Euros HT
5	TRANCHEES POUR RESEAUX SECS	
5.01	DECOUPE DE REVETEMENT DE CHAUSSEE, A REALISER EN DEUX TEMPS	ml
	<p>Ce prix rémunère, au mètre linéaire, la découpe de revêtement de chaussée ou trottoir comprenant la découpe soignée du revêtement, à la scie à béton, quelle que soit l'épaisseur et l'évacuation des gravats.</p> <p>Ce prix prévoit deux interventions. Une première découpe est à prévoir pour la réalisation d'une tranchée de 50 cm de large environ pour passage de canalisation EU sous voirie. Puis une seconde découpe, juste avant la réfection définitive de la voirie, sera réalisé pour créer une sur-largeur de 25cm environ de part et d'autre de la tranchée.</p>	3.50 €

5.02	DEMOLITION DE REVETEMENT DE CHAUSSEE, A REALISER EN DEUX TEMPS	ml
	<p>Ce prix rémunère, au mètre carré, la démolition de revêtement de chaussée ou trottoir comprenant la démolition soignée du revêtement, sans endommager les abords, quelle que soit l'épaisseur et l'évacuation des gravats.</p> <p>Ce prix prévoit deux interventions. Une première démolition de revêtement de chaussée sera réalisée lors de l'ouverture de la tranchée. Puis une seconde démolition est à prévoir juste avant la réfection définitive de la chaussée.</p>	7.00 €
5.03	FOUILLE SIMPLE POUR RESEAU SEC ET AEP	ml
	<p>Ce prix rémunère, au mètre linéaire, la réalisation de tranchée commune ou isolée pour la pose des réseaux secs de télécom, de gaz ou d'éclairage public en terrain de toutes natures y compris sol dur ou argileux.</p> <p>Les tranchées concernent les travaux d'installation ou de construction à ciel ouvert des réseaux secs avec une couverture minimum au-dessus de la génératrice supérieure de 0,80 mètre, la distance minimale de part et d'autre des réseaux étant de 20 cm.</p> <p>Ce prix unitaire comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les implantations ; - la fouille à profondeur nécessaire exécutée à la pelle mécanique ou à la main si nécessaire pour que, compte tenu de l'épaisseur prévue pour le lit de pose, du diamètre extérieur des différents fourreaux, la couverture de ceux-ci soit de 0.80 m au minimum; - la mise sur berges des terres et le stockage provisoire des matériaux propres au réemploi ou l'évacuation des terres en décharge dans le cas de déblais impropres ; - le dressement des parois, le dressement et le nivellement du fond de fouille, d'après les pentes indiquées ; - le détournement ou l'épuisement des eaux, quelle que soit leur provenance et quel qu'en soit le débit ; - l'entretien du fond et des parois de la tranchée avant la pose des tuyaux ; - l'établissement d'un lit de pose en sable ou gravette sur une épaisseur moyenne de 10 cm y compris la fourniture et la mise en œuvre du matériau ; - l'enrobage des fourreaux en sable ou gravette jusqu'à 10 cm environ au-dessus de la génératrice supérieure des réseaux y compris fourniture et suivant les épaisseurs prescrites par France Télécom et GRDF pour leurs réseaux ; - la fourniture et la pose des grillages avertisseurs détectables, de couleur verte pour France Télécom, jaune pour le gaz et rouge pour l'électricité, blanc pour la vidéo, digicode, interphone; - l'étalement et le blindage des fouilles pour assurer la sécurité des ouvriers et ce en conformité avec la législation de la sécurité des chantiers ; - la fourniture, le transport à pied d'œuvre et la mise en place de grave 0/80 pour remblaiement de tranchée si nécessaire, conforme aux spécifications du CCTP ; - l'évacuation des terres excédentaires correspondant au foisonnement et au vide des tuyaux ; - la main d'œuvre, le matériel et toutes sujétions d'exécution ; <p>L'entrepreneur prendra en compte les interventions décalées dans le temps, en fonction du phasage des travaux.</p>	
a	50x90 destinée à un concessionnaire (télécom)	72.00 €
b	75x90 destinée à deux concessionnaires (AEP + télécom)	49.00 €
5.04	REFECTION DE CHAUSSEE ENROBE DENSE	m ²
	<p>Ce prix rémunère, au mètre carré, l'exécution des couches de roulement en BBME 0/10 classe 3 sur une épaisseur de 7 cm, avec mise en œuvre manuelle ou au finisseur, pour la réfection des enrobés démolis.</p> <p>Il comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'étude de formulation conformément aux spécifications du CCTP ; - la fourniture de la totalité des constituants conformes aux spécifications du CCTP et aux agréments du Maître d'œuvre ; - la fabrication en centrale, y compris les dépenses de réglage des installations et de matériaux rebutés lors de réglages ; - la pulvérisation d'huile anti-collage dans la benne des camions, le chargement des camions, les opérations de pesée, le transport à pied d'œuvre par camions bâchés ; - l'amenée et le repli de tout le matériel nécessaire à la mise en œuvre et au 	30.00 €

	<p>compactage, quel que soit le nombre d'intervention lié au phasage et aux contraintes du chantier ;</p> <ul style="list-style-type: none"> - le répandage en pleine largeur et le réglage sur la chaussée du BBME au moyen de finisseurs, et toutes sujétions de mise en œuvre quelle que soit la largeur des voies à réaliser, et les dévers des voies raccordées et des voies nouvelles ; - la mise en œuvre à la main du BBME dans les zones inaccessibles aux engins ; - le compactage ; - le maintien en état de propreté de la voie empruntée pour les transports, y compris toutes sujétions de nettoyage et d'ébouage ; - les contrôles à la charge de l'entrepreneur ; - toutes sujétions liées à l'exécution des travaux sous circulation. <p>La surface à prendre en compte est la surface théorique d'application.</p>	
--	--	--

N°	DESIGNATION DES OUVRAGES	Prix unitaire Euros HT
6	ADDUCTION D'EAU POTABLE	
6.01	PRISE EN CHARGE SUR CONDUITE FONTE Ø60 EXISTANTE, Y COMPRIS ROBINET D'ARRÊT	Unité
	<p>Ce prix rémunère, à l'unité, le raccordement par prise en charge des nouvelles conduites PEHD Ø25 et Ø32 sur la conduite fonte Ø60 existante et la pose d'un robinet d'arrêt avant compteur.</p> <p>Il comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les demandes d'autorisation de voirie auprès des gestionnaires ; - les demandes de DT/DICT ; - la signalisation par barrières de sécurité jusqu'à la fin des travaux sur la route ; - le terrassement ; - le collier de prise en charge type BAYARD Roc GT2 sur fonte ; - le robinet d'arrêt avant compteur ; - la fourniture, le transport et la pose de toutes les pièces permettant le raccordement ; - la fourniture et la mise en place de béton B20 pour calage des canalisations et butées y compris toutes sujétions de fourniture, transport et mains d'œuvre ; - le remblayage, le pilonnage, l'évacuation des terres excédentaires ; - toutes les fournitures et les sujétions d'exécution. 	220.00 €
6.02	FOURNITURE ET POSE D'UNE CHAMBRE DE COMPTAGE 1200X1200 ÉQUIPÉE POUR 4 COMPTEURS INDIVIDUELS, Y COMPRIS MANCHETTE COMPTEUR, CLAPET ANTI-RETOUR ET DOUILLE DE PURGE	Unité
	<p>Ce prix rémunère, à l'unité, la construction de regard d'adduction d'eau potable sans fond 1200 x 1200 mm, y compris les terrassements et remblaiements nécessaires et les pièces de robinetterie et de raccords pour la mise en place future de 4 compteurs.</p> <p>Il comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'ensemble des terrassements dans des terrains de toute nature, comprenant l'extraction, le chargement, le transport, l'évacuation en centre de traitement agréé par le Maître d'œuvre ; - le réglage et le compactage du fond de fouille ; - les blindages et étalements éventuels des fouilles ; - le réglage des parois ; - la fourniture et la mise en œuvre d'un lit de gravier roulé, sur 20 cm d'épaisseur ; - la fourniture, les essais d'agrément et la mise en œuvre des éléments préfabriqués constituant le regard, qui seront à joint élastomère intégré ou le calage en place avec coffrage, y compris fourniture du béton ; - la mise en place de ces éléments ; - la fourniture de la dalle de couverture, du cadre et du tampon Ø 650 de type « PAMREX » de chez « PONT A MOUSSON » ou équivalent et de toutes pièces permettant l'assemblage du regard, y compris toutes sujétions de main d'œuvre et de matériaux pour la pose et le scellement ; - le raccordement au réseau d'eaux pluviales ; - la reprise et la mise en œuvre avec compactage des matériaux de remblaiement 	2 428.00 €

	<p>provenant des fouilles, expurgés des éléments supérieurs à 80 mm ;</p> <ul style="list-style-type: none"> - la remise en état et le nettoyage des abords ; - toutes les opérations de raccordement aux canalisations, en particulier toutes les sujétions de coupe, de perçage et les reprises de béton ; - le raccordement des nouvelles conduites pehd Ø25 et Ø32 aux prises en charge réalisées à l'article 6.01, permettant la mise en place future de 4 compteurs individuels, comprenant notamment manchette compteur L:110mm ou 170mm (conformément aux prescriptions de Véolia), clapet anti-retour et douille de purge. - toutes les sujétions de nettoyage, y compris à l'intérieur du regard, enlèvement et transport au lieu de dépôt des matériaux impropres ; - toutes les sujétions liées au phasage des travaux. <p>Ce prix s'applique quelle que soit la profondeur. Les dimensions des regards sont en millimètre.</p>	
6.03	<p>FOURNITURE ET POSE EN TRANCHEE OUVERTE DE FOURREAU TPC Ø90 BLEU</p> <p>Ce prix rémunère, au mètre linéaire, la fourniture, le transport et la pose de fourreaux souples en TPC Ø90 annelés extérieur, de couleur bleu, lisses intérieur type janolène. Il comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les opérations topographiques nécessaires ; - la fourniture, le transport à pied d'œuvre et le déchargement des fourreaux et pièces d'assemblage ; - la coupe et la mise en place des fourreaux bleus Ø90 mm ; - la fourniture et mise en œuvre d'un grillage avertisseur bleu ; - les bouchons provisoires ; - le collage, le calage et toutes sujétions de raccordement des fourreaux aux regards ; - le repérage des attentes - l'aiguillage des fourreaux par fil nylon. <p>L'entrepreneur prendra en compte les interventions décalées dans le temps, en fonction du phasage des travaux.</p>	ml
		4.00 €
6.04	<p>FOURNITURE ET POSE DE CANALISATION PEHD SERIE 16 BARS</p> <p>Ce prix rémunère, au mètre linéaire, la fourniture et la pose en tranchée ouverte d'une canalisation d'adduction d'eau potable en polyéthylène, série 16 bars, bande bleue quelle que soit sa situation. Ce prix comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les implantations ; - la fourniture à pied d'œuvre de tous les éléments, en PEHD série 16 bars, répartis sur la longueur des tranchées, la descente en fond de fouille, quelle que soit la profondeur de pose sans plus-value pour embarras d'étais ou épuisement, ou le passage dans fourreau, le réglage des pentes, les coupes, raccordements par thermo soudure ou pièces spéciales ; - la fourniture et la mise en place d'un lit de sable ou gravette de 0.10 m d'épaisseur ; - la pose des tuyaux y compris émergence au dessus du sol soigneusement bouchée; - les raccords, coudes et jonctions électro-soudés ; - le remblaiement sur le pourtour des réseaux en assise et au-dessus en sablon ou gravette soigneusement compacté par couches (épaisseur minimum de 0.20 m au-dessus des tuyaux en PEHD) ; - la fourniture et la pose d'un grillage avertisseur bleu détectable, au minimum 20 cm au dessus de la génératrice supérieur de la canalisation ; - toutes sujétions liées à l'implantation des canalisations ; <p>toutes les sujétions liées au phasage des travaux.</p>	ml
a	Ø 25 mm	2.50 €
b	Ø 32 mm	3.10 €

6.05	MISE EN ŒUVRE D'UN DISPOSITIF DE PURGE VERS LE RESEAU EP	
	<p>Ce prix rémunère, à l'unité, la réalisation d'un dispositif de purge gravitaire de la canalisation principale AEP vers le réseau d'eaux pluviales. Ce dispositif comprend la prise en charge sur la conduite principale à l'aide d'un té avec tubulure à bride orienté vers le bas, un coude 1/8 à 2 brides, un robinet-vanne, une conduite d'évacuation vers le regard EP le plus proche, ainsi qu'un clapet à son extrémité.</p> <p>Ce prix comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les fouilles et terrassements nécessaires ; - la fourniture et la mise en œuvre de l'ensemble des pièces désignées ci-dessus ; - toutes les pièces de raccord et de mise en œuvre nécessaires, y compris coudes, brides et joints supplémentaire ; - la réalisation des butées et des assises en béton, notamment au niveau de la prise en charge, du robinet-vanne et de l'entrée dans le regard EP ; - toutes sujétions de pose. 	300.00 €
6.06	NETTOYAGE DE LA CONDUITE ET ANALYSE BACTERIOLOGIQUE	Forfait
	<p>Ce prix rémunère, au forfait, le nettoyage et la stérilisation des conduites ainsi que l'analyse bactériologique d'un échantillon d'eau provenant des canalisations.</p> <p>L'analyse sera réalisée par un laboratoire indépendant agréé par le maître d'œuvre et le concessionnaire du réseau.</p>	300.00 €
6.07	ESSAI DU RESEAU AEP	Forfait
	<p>Ce prix rémunère, au forfait, les essais d'étanchéité en pression suivant normes (1,5 fois la pression de service de la commune) sur la totalité du réseau y compris remise d'un rapport en trois exemplaires au maître d'œuvre, après essais d'autocontrôle par l'Entrepreneur. Il comprend la coordination avec le maître d'œuvre, les réparations et les nouvelles épreuves en cas de résultats non conformes, ainsi que toutes sujétions de matériels et de main d'œuvre nécessaires à la bonne conduite des essais. Mise en service du réseau.</p>	220.00 €

N°	DESIGNATION DES OUVRAGES	Prix unitaire Euros HT
7	RESEAU ELECTRIQUE (REALISE PAR ENEDIS)	
7.01	PLUS-VALUE POUR TRAVAIL SIMULTANE OU ARRET DE CHANTIER	ml
	Plus-value apporté au coût du chantier en cas de travaux à réaliser en coordination avec ENEDIS pour la réalisation du réseau électrique, ou en cas d'arrêt de chantier dans l'attente de l'intervention d'ENEDIS.	50.00 €

N°	DESIGNATION DES OUVRAGES	Prix unitaire Euros HT
8	RESEAU TELECOM	
8.01	FOURNITURE ET POSE EN TRANCHEE OUVERTE DE TUBE PVC ET FOURREAUX	ml
	<p>Ce prix rémunère, au mètre linéaire, la fourniture, le transport et la pose en tranchée ouverte de tubes PVC et de fourreaux agréés par France Télécom, conformes à la norme NF T 54-018.</p> <p>Il comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les opérations topographiques nécessaires ; - la fourniture, le transport à pied d'œuvre et le déchargement des tubes et pièces d'assemblage ; - la confection d'étrier ou de peignes nécessaires au maintien des fourreaux ; - la mise en place et la coupe des fourreaux ; - la fourniture et la mise en place d'éléments de calage et de fixation des fourreaux (peignes) ; - l'aiguillage des fourreaux par fil nylon ; - les bouchons provisoires, y compris à l'extrémité des fourreaux en attente de branchement aux 6 logements jumelés ; - le collage, le calage et toutes sujétions de raccordement des fourreaux aux chambres de tirage ; <p>L'entrepreneur prendra en compte les interventions décalées dans le temps, en fonction du</p>	

	phasage des travaux.	
a	Axe principal de 3 PVC Ø 45	6.55€
b	Branchement de 2 PVC Ø 32	5.00 €
8.02	FOURNITURE ET POSE DE CHAMBRE DE TIRAGE:	Unité
	<p>Ce prix rémunère, à l'unité, la fourniture, le transport et la pose de chambre de tirage préfabriquée, y compris cadre et tampon 400 kN, conformément aux prescriptions du CCTP.</p> <p>Il comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> - le piquetage, l'implantation de la chambre et les opérations de nivellement ; - les terrassements en terrain de toutes natures, avec mise en dépôt à proximité des matériaux réutilisés, et, l'extraction, le chargement, le transport et l'évacuation des matériaux non réutilisables ou excédentaires ; - le blindage et étalement des fouilles, le réglage et le compactage du fond de fouille, le réglage des parois ; - la mise en œuvre des dispositifs provisoires de collecte, de déviation et d'évacuation des eaux superficielles et souterraines ; - la fourniture et la mise en œuvre du béton de propreté sur 0,10 m d'épaisseur en fond de fouille ; - la fourniture et mise en place d'une chambre en béton armé avec cadre et tampon fonte verrouillable avec logo France Télécom, y compris le calage, la mise à niveau et le scellement de la chambre ; - le raccordement des fourreaux à la chambre avec bétonnage pour protection des fourreaux sur une longueur de 0,50 m minimum, y compris fourniture du béton ; - la réalisation des masques de parois internes de la chambre en béton ; - le remblaiement contre les parois de la chambre par couche méthodiquement compactée, y compris reprise des matériaux mis en dépôt à proximité, épandage et réglage ; - toutes les opérations de remise en état et nettoyage ; - toutes sujétions liées à la présence de réseaux ou d'ouvrage à proximité et à leur maintien (soutien, renforcement, pertes de rendement, exécution manuelle des terrassements ; - toutes les fournitures et les sujétions d'exécution. <p>L'entrepreneur prendra en compte les interventions décalées dans le temps, en fonction du phasage des travaux.</p>	
a	Chambre de branchement L0T	230.00 €
b	Chambre de tirage L1C	539.00 €
8.03	RACCORDEMENT SUR CHAMBRE EXISTANTE	
	Ce prix rémunère, au forfait, le raccordement du réseau sur la chambre existante en limite du domaine public, conformément aux instructions d'ORANGE.	80.00 €
8.04	OPTION : RACCORDEMENT AERO-SOUTERRAIN AU RESEAU EXISTANT ET POSE D'UNE CHAMBRE L1T	Unité
	Ce prix rémunère, au forfait, le raccordement du réseau sur le poteau existant à l'entrée du lotissement, conformément aux instructions d'ORANGE, y compris pose d'une chambre L1T si nécessaire	310.00 €
8.05	ETABLISSEMENT ET FOURNITURE DU CERTIFICAT D'AUTOCONTROLE	Forfait
	Ce prix rémunère, au forfait, la vérification de l'ensemble du réseau et des raccordements du réseau télécom par l'entrepreneur et fourniture du certificat d'autocontrôle. Ou la participation à la visite de conformité réalisée par Orange.	150.00 €

N°	DESIGNATION DES OUVRAGES	Prix unitaire Euros HT
9	VOIRIE	
9.01	FOURNITURE ET MISE EN PLACE D'UN GEOTEXTILE CLASSE 5	m ²
	Ce prix rémunère, au mètre carré de surface utile, la fourniture, le transport sur chantier, le stockage et la mise en place d'un géotextile non tissé de masse surfacique minimum de 210 gr/m ² , en fond de forme des voiries, des chemins d'accès, des cheminements piétons et de l'aire de stockage des ordures ménagères.	2.00 €

	<p>Il comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> - le réglage complémentaire du support à l'issue de la réalisation des fonds de forme ; - le compactage du support ; - la mise en place du géotextile ; - les recouvrements des laies sur 40 cm de largeur, les sur largeurs éventuelles et toutes autres sujétions ; - toutes les sujétions de pose (coupes, raccords, recouvrements, etc..) en présence d'eau et pompage éventuel ; - toutes les sujétions liées au phasage travaux. <p>Ce prix s'applique à la surface mise en œuvre mesurée selon la pente hors recouvrement, ouvrages...</p>	
9.02	OPTION : RENFORCEMENT DE LA PST PAR CLOUTAGE Ø100/Ø200 SUR 0.30 M DE PROFONDEUR	
	<p>Ce prix rémunère, au mètre-carré, la réalisation d'un cloutage de la partie supérieure de terrassements avec des éléments grossiers type Ø100/200 mm ou équivalent sur 0.3 m ou au refus, afin d'obtenir une arase de classe AR1. Il comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les implantations ; - la fourniture des éléments grossiers type Ø100/200 mm ; - le cloutage sur 0.3 m de profondeur ou au refus ; - toutes sujétions liées d'exécution. 	11.70 €
9.03	FOURNITURE ET MISE EN PLACE DE GNT 0/80 (EPAISSEUR 0.50M SOUS VOIRIE)	m ³
	<p>Ce prix rémunère, au mètre cube, la fourniture et la mise en œuvre de grave de type D3 conformément aux stipulations du CCTP sur la voirie, les places de stationnement et l'aire ordures ménagères.</p> <p>Il comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la mise en place de graves non-traitées 0/80 avec compactage, suivant les recommandations de la G.T.R. 92 ; - les piquetages complémentaires ; - le pré-réglage et le compactage, l'arrosage éventuel ; - les opérations de réglage fin ; - l'écrêtement des matériaux si nécessaire ; - la fourniture, le transport, la mise en œuvre et le compactage réalisés par couches successives n'excédant pas 30 cm d'épaisseur, dont la première à l'avancement, avec une épaisseur totale de 50 cm plus l'éventuelle surépaisseur pour obtenir les altitudes projet ; - la fermeture à l'aide d'un rouleau ; - les sujétions d'exécution et d'arrêt de chantier liées au phasage travaux ; - l'enlèvement des matériaux excédentaires ou hors calibre en surface ; - toutes les sujétions liées au phasage travaux. <p>Les quantités prises en compte seront celles déterminées par levés contradictoires des surfaces, multipliées par les épaisseurs réellement réalisées</p>	22.00 €
9.04	CONTROLE DU COMPACTAGE DE LA FONDATION DE CHAUSSEE	Unité
	<p>Ce prix rémunère, à l'unité, le contrôle du compactage de la fondation de chaussée par essais à la plaque réalisé par un bureau de sol agréé par le maître d'œuvre, comprenant la mise à disposition d'un camion chargé à 10 tonnes, les mesures, la fourniture en trois exemplaires d'un rapport d'essais, l'amenée et le repli du matériel.</p> <p>Les critères à respecter sont :</p> <p style="text-align: center;">Kw ≥ 50 MPa/m ; EV2 ≥ 50 MPa ; EV2/EV1 ≤ 2,2</p>	150.00 €
9.05	FOURNITURE ET MISE EN ŒUVRE DE SEMI CONCASSE 0/315	m3
	<p>Ce prix rémunère, au mètre cube théorique, la fourniture et la mise en œuvre, sur la voirie, les places de stationnement et l'aire ordures ménagères, de matériaux semi concassé 0/25 de type D2 pour couche de réglage sur une épaisseur moyenne de 5 cm, conformément aux prescriptions du CCTP.</p> <p>Il comprend :</p>	4.76 €

	<ul style="list-style-type: none"> - le piquetage complémentaire ; - la fourniture des matériaux tels que définis au CCTP, le chargement, le transport et le déchargement à pied d'œuvre ; - les reprises éventuelles en fonction du phasage et des contraintes du chantier ; - la mise en œuvre, le réglage, le compactage conformément aux profils en travers types ; - la réception du nivellement ; - toutes sujétions d'exécution et mise à disposition de moyens adaptés aux épaisseurs et à l'implantation des travaux ; - toutes les sujétions liées au phasage travaux. 	
9.06	FOURNITURE ET MISE EN PLACE DE BORDURES	ml
	<p>Ce prix rémunère, au mètre linéaire, les travaux de réalisation d'une bordure constituée d'éléments préfabriqués répondant à la norme NF EN 1340, quel que soit son tracé en plan, tel que défini sur les plans.</p> <p>Ce prix comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les épreuves d'études, de convenances, et le contrôle du béton, des éléments le constituant ainsi que les aciers ; - la préparation du support (balayage, nettoyage...) ; - les opérations topographiques et les sujétions de réglage et de calage du fil de guidage par rapport à la chaussée finie ; - les terrassements complémentaires si ceux-ci s'avéraient nécessaires ; - la fourniture et la mise en œuvre de béton de propreté sur 5 cm d'épaisseur ; - la fourniture et le transport à pied d'œuvre du béton de fondation Béton de classe C 16/20 selon la norme NF EN 206-1. dosé au minimum à 250kg/m³, y compris adjuvants, définis au CCTP et sur les plans types ; - la fourniture et le transport à pied d'œuvre et le bardage des éléments préfabriqués ; - la fourniture, le transport et la mise en œuvre des fers filants ; - l'extrusion de l'élément par coffrage glissant, conformément aux spécifications du CCTP et aux plans types ou la pose et le calage des éléments préfabriqués ; - les sujétions de reprise après arrêt du coffrage glissant ; - la réalisation des joints de fissuration et leur obturation par un produit imperméable, dilatable et résistant aux sels et hydrocarbures ; - la réalisation des joints et le nettoyage des éléments préfabriqués ; - les sujétions de raccordements aux ouvrages contigus ; - la réalisation des passages « bateau », bordures basses et biaises pour les passages piétons et accès aux bâtiments, raccords entre bordures de types différents ; - toutes sujétions de remise en état des abords et d'évacuation des matériaux excédentaires ; - le nettoyage des chaussées ; - toutes sujétions liées au phasage des travaux. 	
a	Bordure type A2	39.00 €
b	Bordure type T2	41.00 €
9.07	REVETEMENT EN ENROBE DENSE 150kg/m²	m ²
	<p>Ce prix rémunère, au mètre carré, l'exécution des couches de roulement en BBME 0/10 classe 3 sur une épaisseur de 7 cm, avec mise en œuvre au finisseur, pour la constitution des chaussées neuves.</p> <p>Il comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'étude de formulation conformément aux spécifications du CCTP ; - la fourniture de la totalité des constituants conformes aux spécifications du CCTP et aux agréments du Maître d'œuvre ; - la fabrication en centrale, y compris les dépenses de réglage des installations et de matériaux rebutés lors de réglages ; - la pulvérisation d'huile anti-collage dans la benne des camions, le chargement des camions, les opérations de pesée, le transport à pied d'œuvre par camions bâchés ; - l'amenée et le repli de tout le matériel nécessaire à la mise en œuvre et au compactage, quel que soit le nombre d'intervention liée au phasage et aux 	21.50 €

	contraintes du chantier ; - le répandage en pleine largeur et le réglage sur la chaussée du BBME au moyen de finisseurs, et toutes sujétions de mise en œuvre quelle que soit la largeur des voies à réaliser, et les dévers des voies raccordées et des voies nouvelles ; - la mise en œuvre à la main du BBME dans les zones inaccessibles aux engins ; - le compactage ; - le maintien en état de propreté de la voie empruntée pour les transports, y compris toutes sujétions de nettoyage et d'ébouage ; - les contrôles à la charge de l'entrepreneur ; - toutes sujétions liées à l'exécution des travaux sous circulation. La surface à prendre en compte est la surface théorique d'application.	
--	---	--

N°	DESIGNATION DES OUVRAGES	Prix unitaire Euros HT
10	ESPACES VERTS - MACONNERIE	
10.01	FOURNITURE ET INSTALLATION D'UN ENSEMBLE DE 4 BOITES AUX LETTRES NORMALISEES	Unité
	<p>Ce prix rémunère, à l'unité, la fourniture et la pose d'un bloc de 4 boîtes aux lettres collective extérieure de type tempête, selon norme NF D27 405 EXTERIEUR. Le bloc sera composé de 2 colonnes de 2 cases (alvéole : H.260 x L.260 x P.340 mm). Il sera de type coffre soudé monobloc acier 10/10e avec porte collective à serrure trois point, anticorrosion (grade 4), anti-vandalisme (grade 5), verrouillage par pêne rotatif toute hauteur, avec porte-noms sur les portes individuelles et peinture finition polyester brillante.</p> <p>Ce prix comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la validation du modèle proposé par le Maître d'Ouvrage et le Maître d'Œuvre ; - les implantations ; - la fourniture des cidex ; - le scellement et encastrement dans le mur ; - la remise en état des abords et l'évacuation des matériaux excédentaires ; - toutes sujétions de mise en œuvre. 	700.00 €
10.02	REPRISE SOIGNEE D'UNE EXTREMITE DE MUR	
	<p>Ce prix rémunère, au forfait, la reprise soignée d'une extrémité de mur suite à démolition. Il comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la découpe de l'extrémité, - la réalisation d'un coffrage pour mise en œuvre de béton coulé en place afin de réaliser une extrémité de mur, - la mise en place d'un enduit frotté de couleur identique à l'existant, - toutes sujétions d'exécution. 	190.00 €
10.03	REALISATION D'UN MUR MAÇONNE D'ASPECT IDENTIQUE A CELUI DEJA EXISTANT, AVEC PAREMENT EN PIERRES	ml
	<p>Réalisation d'un mur en pierre maçonné d'aspect identique à celui déjà présent le long de la voie privée.</p> <p>Ce prix comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la réalisation d'une fouille d'une profondeur d'environ 50 cm par rapport au niveau de la voie privée ; - la fourniture et mise en œuvre de béton de propreté sur 5 cm ; - la fourniture et mise en œuvre de béton pour réalisation de semelle de fondation, largeur à déterminée, épaisseur 0.15m ; - la réalisation du mur en béton d'une largeur identique à l'existant, y compris ferrailage avec la mise en place d'un parement en pierres, identique à l'existant ; - jointoiement soigné des pierres ; - raccordement sur mur existant. - remise en état et le nettoyage des abords. 	370.00 €
10.04	REALISATION D'UN MUR DE SOUTÈNEMENT FERRAILLE, AVEC SEMELLE EN L, VUE VARIANT ENTRE 30 ET 80 CM, SELON ETUDE STRUCTURE A REALISER	ml
	Réalisation d'un mur de soutènement le long de la nouvelle voie d'accès, conformément à	

	<p>l'étude réalisée dans le cadre de l'article 1.06. Ce prix comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la réalisation d'une fouille en rigole d'une profondeur moyenne de 0m85 par rapport au niveau voirie finie ; - la fourniture et mise en œuvre de béton de propreté dosé à 150 kg/m³, sur une épaisseur de 5cm conformément aux prescriptions du CCTP - la fourniture et mise en œuvre de béton de fondation, dosé à 350 kg/m³, conformément aux prescriptions du CCTP, pour réalisation de semelle de fondation en L ne devant pas dépassé sur la propriété voisine, largeur déterminée par l'étude béton, épaisseur 0.15m - la réalisation de mur en béton armé largeur 0m25 conformément à l'étude réalisée - la réalisation d'un enduit frotté fin sur toutes les surfaces apparentes. - le raccordement sur mur existant. - la remise en état et le nettoyage des abords 	145.00 €
10.05	MISE EN PLACE D'UNE CLOTURE A GRILLAGE DOUBLE TORSION BLANC	
	<p>Ce prix rémunère, au mètre linéaire la réalisation d'une clôture à grillage double torsion en limite de propriété, de couleur blanche. Il comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> - le piquetage complémentaire ; - la fourniture et la mise en œuvre des poteaux et des platines de scellement sur mur ; - La largeur entre poteau doit être du même ordre de grandeur que l'existant à l'amont. - La réalisation des fondations en limites de propriété ; - La mise en place, le scellement des poteaux sur une profondeur de 50 cm minimum ; - L'arase du béton sera à 10 cm sous le niveau fini permettant la remise en place de terre végétale par-dessus ; - la mise en place d'un grillage double torsion de couleur blanche (identique à l'existant à l'amont) ; - toutes sujétions d'exécution et mise à disposition de moyens adaptés aux épaisseurs et à l'implantation des travaux en limite de propriété ; - toutes les sujétions liées au phasage travaux. 	45.00 €

N°	DESIGNATION DES OUVRAGES	Prix unitaire Euros HT
11	RECOLEMENT	
11.01	PLAN DE RECOLEMENT	Forfait
	<p>Ils comprendront notamment des plans de récolement en coordonnées X, Y, Z (rattachement du chantier au système RGF93-CC45, NGF IGN 69).</p> <p>Ils devront être réalisé par un géomètre expert et faire apparaître l'ensemble des réseaux existants (ceux créés mais également ceux existants avec leurs altitudes)</p> <p>l'ensemble des éléments visibles en surface seront relevés : bordure, plaque, bouche à clef...</p> <p>Les fils d'eau des réseaux d'assainissement seront également relevés.</p> <p>L'entrepreneur devra fournir deux exemplaires sur support papier et un exemplaire sur support magnétique informatique reproductible au format AutoCAD.</p>	1 000.00 €
11.02	DOE	Forfait
	<p>Ce prix rémunère l'établissement et la fourniture en 3 exemplaires des dossiers DOE (dossier des ouvrages exécutés)</p> <p>Ces dossiers seront à fournir lors de la réception des travaux en deux exemplaires sur support papier et un exemplaire sur support magnétique informatique au format PDF</p> <p>Ils comprendront notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la fiche technique de l'ensemble des matériaux et produits mis en œuvre ; • l'inventaire de tous les équipements importants de l'ouvrage comportant leurs désignations, la localisation, la marque, leur références et les caractéristiques principales (puissance, débit...) 	200.00 €

Complété par mes prix

A Biviers , le 28 Septembre 2020

Le
L'Entreprise

S.T.P.G. SAS
M. BUREAU
ZA Les Evénements
38 330 BIVIERS
Tél : 04 78 52 25 79

