

MAÎTRE D'OUVRAGE

Commune de CORAY
1, Rue Grégoire LE CAM
29370 CORAY



MAÎTRE D'OEUVRE VRD

LE BIHAN & Associés
54, impasse de Trélivalaire
29300 QUIMPERLE



Entretien et modernisation des voiries

BORDEREAU DES PRIX

N°	Désignation des prix	U	Prix Unitaire
1	Installation de chantier		
1.1	Installation de chantier, comprenant l'amenée, les déplacements éventuels et le repliement du matériel de transport et de mise en oeuvre, les fournitures et frais d'installation de locaux de chantier ou roulotte de chantier, équipé d'un bureau/vestiaire avec chauffage, d'un sanitaire comprenant lavabo et WC, l'amenée, la mise en place, l'exploitation, la surveillance, le remplacement s'il y a lieu, de jour comme de nuit, et le repliement en fin de travaux des dispositifs de signalisation temporaire du chantier, l'enlèvement en fin de chantier de tous les matériels et matériaux en excédent et la remise en état des lieux. Une fraction égale à 70% du montant sera réglé en début de chantier, le solde après repliement de l'installation.	F	
1.2	Constat d'huisserie, avant démarrage des travaux, ce prix rémunère à l'unité, les frais de réalisation d'un constat d'huisserie étayé de photographies en couleur de la totalité des murs de clôture, haies de clôtures, portails, grillages, alignements des murs revêtements de sol et ouvrages jouxtant le chantier. Ce constat réalisé préalablement au démarrage des travaux sera diffusé avec photos couleurs en 4 exemplaires dont un au Maître d'Ouvrage, un au Maître d'Euvre. Ce constat portera sur le périmètre total de l'opération.	U	
1.3	Indemnités travaux de nuit, ce prix comprend les plus values pour la réalisation de travaux de nuit et en particulier des travaux d'enrobés. IL couvre notamment les plus values liées aux frais de personnels, de déplacement de matériel, de signalisation spécifique et d'amenée des matériaux. Il inclus aussi les sujétions liées à la présence de sous-traitants dont la présence serait nécessaire.	U	
2	Signalisation temporaire		
2.1	Panneau de chantier comprenant, la fourniture et la pose d'un panneau d'information de chantier selon les prescriptions du maître d'ouvrage et/ou du maître d'oeuvre, y compris impression sur support autocollant vinyle monomère (machine à solvant), collage soigné sur panneau rigide PVC, mise en place sur le site à l'aide d'un support adapté, demande éventuelle d'autorisation et y compris entretien durant toute la période du chantier.	U	
2.2	La signalisation de chantier, ce prix se rémunère à la journée, comprend la fourniture des dispositifs de signalisation conforme à la réglementation en vigueur, les frais d'amenée, de mise en place, d'exploitation, de surveillance, de remplacement s'il y a lieu, de jour comme de nuit et de repliement des dispositifs de signalisation.	J	
2.3	Alternance de circulation manuel, ce prix rémunère à l'heure de fonctionnement la mise en place d'une circulation alternée sur une seule voie par pilotage manuel. La mise en place de l'alternat est soumise à l'approbation préalable du maître d'oeuvre ou son représentant.	H	
2.4	Feux tricolores, ce prix rémunère à la journée, la fourniture, la mise en place, la surveillance et la maintenance de jour comme de nuit de feux tricolores (y compris les jours fériés) pendant l'exécution des travaux nécessitant une circulation alternée soumis à l'accord de ou des collectivités concernées. Ce prix ne s'applique pas aux alternats de courte durée (moins d'une demie journée) mis en place à la seule initiative du titulaire. En cas de dépassement du délai d'exécution du fait du titulaire, cette prestation sera maintenue aux frais du titulaire.	J	
2.5	Mise en place, la surveillance, l'entretien et dépose de déviation, ce prix se rémunère à la journée, comprenant l'amenée, la mise en place, l'exploitation, la surveillance, le remplacement s'il y a lieu, de jour comme de nuit, de week end et le repliement en fin de travaux, des dispositifs de déviation de la circulation. Cette implantation sera faite conformément au guide technique du SETRA édition 2000 "Conception et mise en oeuvre des déviations", Signalisation Temporaire et devra être validée par le département et/ou gestionnaire des routes. Il est précisé que tout manquement de jour ou de nuit pour un dispositif de déviation constaté par le département ou son représentant, entraîne la non application de ce prix. Il tient compte de la signalisation liée à la mise en place sous circulation des panneaux de déviation.	J	
3	Préparation de chantier - Terrassement		
3.1	Etudes, implantation et piquetage du projet, ce prix rémunère forfaitairement les études d'exécution et l'établissement des documents d'exécution nécessaires à la réalisation de l'ensemble des travaux, l'établissement des plans détaillés d'implantation des ouvrages (vue en plan, Profil en long, carnet de Profils en travers, plans de détails) à partir des éléments du DCE, les relevés topographiques complémentaires soit par l'entreprise ou par un géomètre externe ; les notes de calculs et plans de détails des ouvrages en béton armés (rehausse de regards, chambre,...) ; les notes de calculs de stabilité des murs de soutènement et de dimensionnement des fondations; les études des équipements de sécurité (signalisation tricolore).	F	
3.2	Balayage mécanique de la chaussée, ce prix rémunère au mètre carré, le balayage de la chaussée réalisé au balai mécanique préalablement à la mise en oeuvre des enrobés ou enduits superficiels, y compris chargement et évacuation des déblais en décharge agréée.	m²	
3.3	Sondage de reconnaissance des réseaux, ce prix rémunère forfaitairement, les terrassements pour recherche et dégagement de réseaux et branchements existants de toutes natures, il comprend également les plus values pour le travail manuel.	F	
3.4	Elagage des arbres et arbustes, ce prix rémunère à l'unité, l'élagage d'arbre marqué préalablement avec le maître d'ouvrage et le maître d'oeuvre, le brûlage, le broyage ou à défaut l'évacuation de tous les déchets végétaux à la décharge agréée, chargement, transport, mis à disposition de l'entreprise, et toutes sujétions.	ml	
	sur talus	U	
	à l'unité	U	
3.5	Débroussaillage, ce prix rémunère au mètre carré, l'arrachage de taillis, haies, broussailles et arbres dont la circonférence mesurée à 1 ml du sol est inférieure ou égale à un mètre, l'extraction d'anciennes souches, l'évacuation de ces produits en décharge de classe III.	m²	
3.6	Arrachage et abattage et désouchage d'arbres et valorisation, ce prix rémunère l'arrachage des arbres dont la circonférence mesurée à 1 ml du sol est supérieur à un mètre ou leur abattage et l'extraction de la souche, l'extraction d'anciennes souches mesurant plus d'un mètre de circonférence au collet, la valorisation ou la mise en dépôt provisoire des produits réutilisables sur le site de l'ouvrage et l'évacuation des produits impropres.	U	
3.7	Enlèvement haie et clôture, ce prix rémunère au mètre linéaire, l'arrachage de toute la végétation constituant la haie, comprenant découpe des arbres avec dessouchage, arrachage de la haie, ainsi que toutes les racines, avec dépose du grillage se trouvant dans cette haie, évacuation en décharge contrôlée. Y compris toutes sujétions.	ml	
3.8	Dépose de Cloture, ce prix rémunère au mètre linéaire mesuré en place avant démolition, la dépose soignée de la clôture rigide existante. Il rémunère en outre la récupération, le nettoyage et le stockage des constituants de cette clôture en vue de sa remise en place sur la nouvelle limite.	ml	
3.9	Dépose de Candélabres, ce prix rémunère à l'unité, la déconnection soigneuse du candélabre de sur le réseau existant, la dépose soigneuse du candélabre en vue de sa réutilisation, le stockage en lieu sûr mis à disposition par le Maître de l'Ouvrage (situé dans un rayon maximum de 2km)	U	
3.10	Dépose de mobilier urbain et de signalisations, ce prix rémunère à l'unité, la dépose de mobilier urbain y compris manutention, chargement, transport, rangement au centre technique municipal ou communautaire.	U	

N°	Désignation des prix	U	Prix Unitaire
3.11	Démolition de maçonnerie, ce prix rémunère au mètre cube la démolition de maçonnerie située sur l'emprise des travaux. Il comprend notamment les fouilles éventuelles, la démolition des ouvrages en élévation et en fondation, jusqu'au niveau inférieur à celui des terrassements prescrit par le maître d'œuvre, par quelque moyen que ce soit, hormis les explosifs, l'extraction, le chargement, le transport en décharge agréée avec bordereau de suivi, quelle que soit la distance et les frais de décharge, la fourniture et le transport des matériaux de remblaiement, le remblaiement éventuel des vides créés lors de la démolition des fondations par un matériau validé par le maître d'œuvre, le compactage, toutes sujétions de personnel et de matériel. Le volume à prendre en compte sera mesuré sur le chantier.	m ³	
3.12	Démolition de chaussée, ce prix rémunère au mètre carré la démolition des chaussées sur toute l'épaisseur des enrobés ou bétons comprenant le sciage, l'extraction des enrobés ou bétons quelque soit leur nature et le matériel utilisé. le chargement, le transport et le déchargement des matériaux en décharge contrôlée soumise à l'agrément du maître d'œuvre	m ²	
3.13	Démolition de trottoir, ce prix rémunère au mètre carré la démolition des chaussées sur toute l'épaisseur des enrobés ou bétons comprenant le sciage, l'extraction des enrobés ou bétons quelque soit leur nature et le matériel utilisé. le chargement, le transport et le déchargement des matériaux en décharge contrôlée soumise à l'agrément du maître d'œuvre	m ²	
3.14	Dépose bordures granit : ce prix rémunère au mètre linéaire, la dépose de bordures granit droites ou courbes. Le tri, le nettoyage succinct et le rangement sur un dépôt situé sur le territoire de la commune, compris le transport, chargement et déchargement.	ml	
3.15	Dépose de bordures et caniveaux, ce prix rémunère au mètre linéaire, la dépose de bordures et de caniveaux existant quelle que soit leur nature, il comprend le démontage des bordures et des caniveaux, la démolition du béton de fondation, l'évacuation des divers matériaux et produits de démolition et tient compte de tous les aléas, des sujétions d'exécution et main d'oeuvre	ml	
3.16	Dépose et repose de bordures et caniveaux, ce prix rémunère au mètre linéaire, la dépose et la repose de bordures et de caniveaux existant quelle que soit leur nature, il comprend le démontage des bordures et des caniveaux, leur nettoyage puis leur stockage sur le site en vue de leur réutilisation, la démolition du béton de fondation, l'évacuation des divers matériaux et produits de démolition, et tient compte de tous les aléas, des sujétions d'exécution et main d'oeuvre	ml	
3.17	Scarification de chaussée existante non revêtue: ce prix rémunère au mètre carré le piochage et le reprofilage de la forme de chaussée après rejets et tri des matériaux inutilisables et le nivellement, le compactage étant compté séparément, toutes sujétions comprises (bouches à clef, tampons). Ce prix ne s'applique pas à la reprise de chaussée revêtues en enrobés.	m ²	
3.18	Scarification de chaussée existante revêtue, ce prix rémunère au mètre carré, le piochage et le reprofilage de la forme de chaussée après rejets et tri des matériaux inutilisables et le nivellement, le compactage étant compté séparément, toutes sujétions comprises (bouches à clef, tampons). Ce prix s'applique lorsque la chaussée doit être reprise sur la totalité de sa largeur, en remplacement des travaux de terrassement	m ²	
3.19	Rabotage de Chaussée, ce prix rémunère au mètre carré, la réalisation de démolition de chaussées par rabotage mécanique en vue d'ôter les enrobés et grave-naturelles présentes. Ce fraissage sera stocké pour un réemploi dans la fabrication d'enrobés dans une centrale muni d'anneau concu pour cela. Il comprend l'amenée, le repli et le transfert du matériel de rabotage, le rabotage sur une épaisseur de 0 à 20 cm. Cette épaisseur peut être considérée comme calculée soit du niveau actuel de la chaussée. Il comprend également le balayage par aspiration de la chaussée et de ses abords. Il tient compte des sujétions liées au maintien de la circulation pendant les travaux.	m ²	
3.20	Engravaire de raccordement, ce prix rémunère au mètre carré, la découpe des enrobés suivant les spécifications du maître d'œuvre pour la réalisation des joints transversaux aux extrémités de section et à l'exclusion des reprises journalières. Ce prix comprend également l'enlèvement des matériaux découpés et leur évacuation à la décharge.	m ²	
3.21	Evacuation et mise en dépôt des produits issus du rabotage, ce prix rémunère au mètre cube, le chargement de tous les fraisats, le transport et le stockage sur site de revalorisation des matériaux	m ³	
3.22	Purge de voirie sur fond de forme, ce prix rémunère au mètre cube, la réalisation de purge sur fond de forme. Il comprend le terrassement et l'extraction sur une épaisseur suffisante des matériaux de mauvaises qualité, l'évacuation et le transport à la décharge de ces matériaux, y compris droits de redevance, la fourniture à pied d'oeuvre et la mise en oeuvre de grave jusqu'au fond de forme y compris le réglage et le compactage minutieux de couche d'épaisseur 20cm. y compris les essais.	m ³	
3.23	Décapage de la terre végétale, ce prix rémunère au mètre cube les déblais de décapage de la terre végétale sur une épaisseur variable. Il comprend notamment, l'extraction proprement dite, le tri, le chargement, le transport et la mise en stock à proximité immédiate du chantier des terres retenues pour leur réutilisation par le Maître d'œuvre, la préparation de l'aire de stockage, des accès et des fossés d'assainissement éventuels, l'entretien pendant la durée d'utilisation de cette aire et la remise en état des lieux en fin de chantier, reprise ultérieure sur stock pour l'aménagement des espaces verts et des accotements l'évacuation des produits étrangers (grosses racines, pierres, déchets divers...), à la décharge de classe III agréée et choisie par l'entrepreneur, le réglage, le compactage et l'arrosage sous remblai, toutes sujétions de personnel et de matériel. La surface à prendre en compte sera la surface mesurée en projection horizontale de l'assiette de la voie à réaliser (chaussée, accotement, talus et fossés), déduction faite de la chaussée existante et des zones non décapées.	m ³	
3.24	Terrassement en pleine masse par décaissement mécanique en terrain meuble, ce prix comprend l'exécution mécanique du terrassement à l'aide d'engin mécanique pour le décaissement en terrain meuble, l'exécution des purges des sols de mauvaise portance, l'évacuation des eaux de nappe ou de pluie, le chargement, la mise en dépôt provisoire des déblais en vue de leur réutilisation ou leur évacuation en filière de collecte et / ou de recyclage agréée quelquesoit la distance	m ³	
3.25	Plus value pour terrassement en pleine masse par décaissement mécanique en terrain rocheux, ce prix comprend l'exécution mécanique du terrassement à l'aide d'un BRH adapté sur engin mécanique pour le décaissement en terrain rocheux, l'exécution des purges des sols de mauvaise portance, l'évacuation des eaux de nappe ou de pluie, le chargement, la mise en dépôt provisoire des déblais en vue de leur réutilisation ou leur évacuation en filière de collecte et / ou de recyclage agréée quelquesoit la distance	m ³	
3.26	Reprise des déblais et mise en œuvre en remblais ce prix rémunère au mètre cube, la reprise sur le site des déblais de terrassement, leur transport et mise en œuvre en remblais. Le volume sera calculé non foisonné à partir des profils levés contradictoirement avant et après exécution des remblais. Il comprend : le réglage de la plate forme et des talus, le compactage par couche de 30 cm, l'arrosage éventuel	m ³	
3.27	Poutre de rives de chaussée, ce prix rémunère au mètre carré, la confection de poutres en rive de chaussée comprenant la découpe de la chaussée existante, le décaissement de la rive de chaussée sur 0,50 m de profondeur minimum en fonction de la nature du terrain, l'évacuation des déblais, la mise en oeuvre d'un géotextile de 140g/m ² , l'apport de GNT A 0/31,5 sur 0,40 m minimum et de grave bitume 0/14 sur 0,10 m et toutes sujétions relatives à la présence d'accessoires de voirie.	m ²	
3.28	Nivellement et compactage du fond de forme, ce prix rémunère au mètre carré, les travaux de préparation et de nivellement du fond de forme, notamment le réglage des surfaces à leurs côtes définitives et reprise éventuelle par apport de GNT 0/31,5. Il comprend également le compactage soigné du fond de forme des trottoirs et placettes, l'évacuation éventuelle de déblais y compris toutes sujétions de protection de la forme	m ²	

N°	Désignation des prix	U	Prix Unitaire
3.29	Terrassement en tranchée pour fondation d'ouvrages d'art (mur...), ce prix rénumère au mètre cube, le terrassement exécuté à l'engin mécanique, pour décaissement de chaussée ou trottoir, y compris extraction des déblais, épaissement s'il y a lieu et toutes sujétions	m ³	
3.30	Pré découpage ou sciage du revêtement, ce prix rénumère au mètre linéaire le pré découpage ou sciage des chaussées ou trottoirs en fonction de la longueur réelle du sciage réalisé	ml	
3.31	Construction de fossés, ce prix rénumère au mètre linéaire l'exécution des fossés. Il comprend, les fouilles et la mise en dépôt des déblais au dépôt définitif de l'entrepreneur, le dressement des talus ou des formes en berceau, toutes sujétions de personnel et de matériel.	ml	
3.32	Curage de fossés : ce prix rénumère : au mètre linéaire le curage de fossés dont la largeur en gueule est de 1,50 m. Il comprend notamment, le reprofilage du fossé en forme trapézoïdale, le nivellement soigné du fil d'eau, l'évacuation des déblais vers la décharge agréée	ml	
3.33	Dérivation des effluents de la canalisation principale pour un débit maximal de 100 m ³ /heure comprenant l'installation de la pompe, la mise en place de canalisations de dérivation, les frais d'énergie de fonctionnement, les aléas de surveillance et d'entretien et toutes sujétions de bon fonctionnement.	H	
3.34	Terrassement en tranchée pour canalisation en terrain meuble, ce prix rénumère le terrassement à l'aide d'engin mécanique, Elles devront être exécutées conformément aux prescriptions de fascicules 70 et 71 du CCTG. Tranchées pour pose de canalisations et branchements jusqu'à un profondeur de 1,30 ml mesurée entre la génératrice inférieure de la canalisation augmentée, éventuellement de la surprofondeur ordonnée par le Maître d'Oeuvre et le niveau du sol avant ouverture en terrain meuble, y compris la démolition des trottoirs (tous type de revêtements), fouilles, dressement des parois et nivellement du fond, blindage en tête de tranchée ou tous étaielements si nécessaire, détournement ou épaissement éventuel des eaux souterraines, pluviales et de ruissellement, dispositifs de sécurité, mesures nécessaires pour assurer la circulation ainsi que les accès aux propriétés riveraines et toutes sujétions. Pour canalisation allant jusqu'à :		
3.34.1	Ø ≤ 300 mm	ml	
3.34.2	300 mm < Ø ≤ 600 mm	ml	
3.34.3	Ø > 600 mm	ml	
3.35	Tranchée en terrain ordinaire pour canalisation de réseaux souples, ce prix rénumère le terrassement à l'aide d'engin mécanique, Elles devront être exécutées conformément aux prescriptions de fascicules en vigueur du CCTG. Tranchées pour pose de canalisations et branchements jusqu'à un profondeur de 1,30 ml mesurée entre la génératrice inférieure de la canalisation augmentée, éventuellement de la surprofondeur ordonnée par le Maître d'Oeuvre et le niveau du sol avant ouverture en terrain meuble, y compris la démolition des trottoirs (tous type de revêtements), fouilles, dressement des parois et nivellement du fond, blindage en tête de tranchée ou tous étaielements si nécessaire, détournement ou épaissement éventuel des eaux souterraines, pluviales et de ruissellement, dispositifs de sécurité, mesures nécessaires pour assurer la circulation ainsi que les accès aux propriétés riveraines et toutes sujétions. Pour canalisation allant jusqu'à :		
3.35.1	- 1 réseau	ml	
3.35.2	- 2 réseaux	ml	
3.35.3	- 3 réseaux	ml	
3.35.4	- 4 réseaux	ml	
3.35.5	- 5 réseaux	ml	
3.35.6	- 6 réseaux	ml	
3.35.7	surlargeur BT	ml	
3.35.8	surlargeur GAZ	ml	
3.36	Plus value pour terrain rocheux, ce prix rénumère le terrassement en terrain rocheux par l'utilisation d'un BRH sur engin mécanique, quelque soit la profondeur y compris toutes sujétions.	m ³	
3.37	Plus value pour tranché en surprofondeur, ce prix rénumère l'ouverture de tranchée par décimètre de profondeur supérieur à la tranche normale et par mètre de longueur. Il est précisé que ce prix s'applique exclusivement au prix de la tranchée.		
3.37.1	de 1,30 à 2,00 ml	dm/m	
3.37.2	au dessus de 2,00 ml	dm/m	
3.38	Déblais à évacuer en filière de collecte et /ou de recyclage agréée , ce prix rénumère au mètre cube, le chargement, le transport et le déchargement quelque soit la distance	m ³	
3.39	Dérasement ou arasement d'accotement, ce prix rénumère le dérasement ou arasement de l'accotement à l'aide d'un engin mécanique, le réglage de l'accotement sur une largeur minimum de 1,00 ml de façon à prolonger la pente transversale de la chaussée finie, le chargement, le transport et l'évacuation et le déchargement à la filière de collecte et/ou de recyclage agréée quelque soit la distance.	m ²	
3.40	Déclignement d'accotement, ce prix rénumère au mètre linéaire, le déclignement en rive de chaussée à l'aide d'un engin mécanique, le chargement, le transport et l'évacuation et le déchargement à la filière de collecte et/ou de recyclage agréée quelque soit la distance.	ml	
3.41	Démolition de talus	ml	
3.42	Confection de talus	ml	
4	Matériaux		
4.1	Fourniture et mise en oeuvre de sable ou gravillons pour lit de pose et enrobage, ce prix rénumère au mètre cube, la fourniture, l'apport et mise en place de sable pour le lit de pose, l'enrobage et la couverture du tuyau, soit au minimum 10 cm pour le lit de pose, l'enrobage du tuyau quelque soit le diamètre, et de 15 cm minimum pour la couverture du tuyau.	m ³	
4.2	Fourniture et mise en œuvre de matériaux de remblais sains, ce prix rénumère au mètre cube, l'apport et la mise en œuvre de tout venant pour remblaiement de tranchée, la mise en place de GNT par couche successive de 20 cm soigneusement compactées et arrosées s'il y a lieu. Ce mode de remblaiement pourra être utilisé pour la totalité de la tranchée ou pour une partie de sa hauteur seulement suivant ordre du Maître d'Oeuvre		
4.2.1	0/80	m ³	
4.2.2	GNT A 0/31,5	m ³	
4.2.3	GNT B 0/31,5	m ³	
4.3	Fourniture et mise en œuvre de matériaux drainants concassés, ce prix rénumère au mètre cube, l'apport et la mise en œuvre de matériaux concassés pour remblaiement de tranchée, la mise en place. Ce mode de remblaiement pourra être utilisé pour la totalité de la tranchée ou pour une partie de sa hauteur seulement suivant ordre du Maître d'Oeuvre.		
4.3.1	40/200	m ³	
4.3.2	40/70	m ³	
4.3.3	20/40	m ³	
4.3.4	10/20	m ³	
4.3.5	10/14	m ³	
4.3.6	6/10	m ³	
4.3.7	4/6	m ³	
4.3.8	Gravillon roulé	m ³	
4.4	Fourniture et mise en œuvre de matériaux concassés, ce prix rénumère à la tonne, l'apport et la mise en œuvre de matériaux pour remblaiement, pour constitution du fond de forme, de la couche de d'assise des plateformes sur des épaisseurs variables, le chargement, le transport, le déchargement, la mise en œuvre, le cylindrage, main d'oeuvre et toutes sujétions		
4.4.1	0/200	T	
4.4.2	0/120	T	
4.4.3	0/80	T	

N°	Désignation des prix	U	Prix Unitaire
4.4.4	GNT « A » 0/31,5	T	
4.4.5	GNT « B » 0/31,5	T	
4.4.6	GNT A 0/20	T	
4.4.7	Sable stabilisé (de 3 à 5 cm)	T	
4.5	Grave ciment, ce prix rémunère au mètre cube, la fourniture et la mise en oeuvre de grave ciment sous chaussée ou en remblaiement de tranchée. Il comprend notamment : la préparation du support, la fourniture et le transport de la grave ciment, le répandage, le compactage, le surfacage et la finition.	m ³	
4.6	Fourniture et pose de Géotextile certifié ASQUAL de type		
4.6.1	- de Séparation S32	m ²	
4.6.2	- de Protection (Géomembrane) P50	m ²	
4.6.3	- de Filtration et Protection P70	m ²	
4.6.4	- de Renforcement PEC 125	m ²	
5	Bordures - Caniveaux		
5.1	Fourniture et pose de bordures béton: ce prix rémunère au mètre linéaire, la fourniture et la pose de bordures béton suivant les préconisations du directeur des travaux. Il rémunère la fourniture et l'approvisionnement des bordures, les terrassements en rigole, la pose sur fondation de 15 cm d'épaisseur et le blocage bilatéral en béton dosé à 300 kg/m ³ , la fourniture et pose de treillis, la réalisation des joints au mortier de ciment, le nettoyage des éléments souillés. Il tient compte de tous les aléas et sujétions en particulier de ceux imposés par l'emplacement des bordures, par la réalisation des courbes, par l'évacuation des matériaux excédentaires, par la réalisation d'angles ou de bateaux, par raccordement sur les ouvrages (grilles...).		
5.1.1	<i>Bordure en béton lisse classe U</i>		
5.1.1.1	P1	ml	
5.1.1.2	P2	ml	
5.1.1.3	T1	ml	
5.1.1.4	T2	ml	
5.1.1.5	T3	ml	
5.1.1.6	TU	ml	
5.1.1.7	A1	ml	
5.1.1.8	A2	ml	
5.1.1.9	I1	ml	
5.1.1.10	I1 striée	ml	
5.1.1.11	I2	ml	
5.1.1.12	I2 striée	ml	
5.1.1.13	IL	ml	
5.1.1.14	Capital 15x35	ml	
5.1.1.15	Quai de Bus	ml	
5.1.1.16	CS1	ml	
5.1.1.17	CS2	ml	
5.1.1.18	CC1	ml	
5.1.1.19	CC2	ml	
5.1.1.20	AC1	ml	
5.1.1.21	Bordure coulé ou collé de bordure vélo	ml	
5.1.1.22	Bordure coulé ou collé de bordure type kappa de chez Celtys ou similaires	ml	
5.1.2	<i>Bordure en béton granité classe U</i>		
5.1.2.1	P1	ml	
5.1.2.2	P2	ml	
5.1.2.3	T1	ml	
5.1.2.4	T2	ml	
5.1.2.5	T3	ml	
5.1.2.6	TU	ml	
5.1.2.7	A1	ml	
5.1.2.8	A2	ml	
5.1.2.9	I1	ml	
5.1.2.10	I1 striée	ml	
5.1.2.11	I2	ml	
5.1.2.12	I2 striée	ml	
5.1.2.13	IL	ml	
5.1.2.14	Capital 15x35	ml	
5.1.2.15	Quai de Bus	ml	
5.1.2.16	CS1	ml	
5.1.2.17	CS2	ml	
5.1.2.18	CC1	ml	
5.1.2.19	CC2	ml	
5.1.2.20	AC1	ml	
5.2	Fourniture et pose de bordures granit: ce prix rémunère au mètre linéaire, la fourniture et la pose de bordures smillées ou bouchardées suivant les préconisations du directeur des travaux. Il rémunère la fourniture et l'approvisionnement des bordures, les terrassements en rigole, la pose sur fondation de 15 cm d'épaisseur et le blocage bilatéral en béton dosé à 300 kg/m ³ , la fourniture et pose de treillis, la réalisation des joints au mortier de ciment, le nettoyage des éléments souillés. Il tient compte de tous les aléas et sujétions en particulier de ceux imposés par l'emplacement des bordures, par la réalisation des courbes, par l'évacuation des matériaux excédentaires, par la réalisation d'angles ou de bateaux, par raccordement sur les ouvrages (grilles...).		
5.2.1	- Bordure granit 30x30	ml	
5.2.2	- Bordure granit 20x30	ml	
5.2.3	- Bordure granit 15x25	ml	
6	Pavé		
6.1	Réalisation de chaînette en pavé, ce prix rémunère au mètre linéaire, les terrassements supplémentaires et l'évacuation des déblais excédentaires, la pose sur fondation de 15 cm d'épaisseur et le blocage bilatéral en béton dosé à 300 kg/m ³ , la fourniture et pose de treillis, la réalisation des joints au mortier de ciment, le nettoyage des éléments souillés. Il tient compte de tous les aléas et sujétions en particulier de ceux imposés par l'emplacement des bordures, pavés, par la réalisation des courbes, par l'évacuation des matériaux excédentaires, par la réalisation d'angles, par raccordement sur les ouvrages (grilles...).		
6.1.1	- Pavé 10x10x6 béton granité	ml	
6.1.2	- Pavé 10x10x6 béton flammé	ml	
6.1.3	- Pavé 14x21x8 béton flammé	ml	
6.1.4	- Pavé 14x21x8 béton granité	ml	
6.1.5	- Pavé Granit 10x10x8	ml	
6.1.6	- Pavé Granit 14x21x8	ml	
6.2	Réalisation de surface en pavé, ce prix rémunère au mètre carré, les terrassements supplémentaires et l'évacuation des déblais excédentaires, la pose sur fondation de 15 cm d'épaisseur et le blocage bilatéral en béton dosé à 300 kg/m ³ , la fourniture et pose de treillis, la réalisation des joints au mortier de ciment, le nettoyage des éléments souillés. Il tient compte de tous les aléas et sujétions en particulier de ceux imposés par l'emplacement des bordures, pavés, par la réalisation des courbes, par l'évacuation des matériaux excédentaires, par la réalisation d'angles, par raccordement sur les ouvrages (grilles...).		
6.2.1	- Pavé 10x10x6 béton granité	m ²	
6.2.2	- Pavé 10x10x6 béton flammé	m ²	
6.2.3	- Pavé 14x21x8 béton flammé	m ²	
6.2.4	- Pavé 14x21x8 béton granité	m ²	
6.2.5	- Pavé Granit 10x10x8	m ²	

N°	Désignation des prix	U	Prix Unitaire
6.3	Fourniture et pose de dalles, ce prix rémunère mètre carré, la fourniture et la pose de dalles. Il comprend la fourniture de dalles suivant le type défini par le directeur des travaux, la pose sur lit de sable de 3cm d'épaisseur compris dans le prix, les coupes et jointoiement au sable. Il tient compte de tous les aléas et sujétions, notamment les formes de pente, les rampes handicapés, la présence d'ouvrages.		
6.3.1	- Dalle béton 40x40	m ²	
6.3.2	- Dalle béton 50x50	m ²	
6.3.3	- Dalle béton granité	m ²	
6.3.4	- Dalle granit	m ²	
7	Pavés, bordures et matériaux en résines		
7.1	Pavés résine, ce prix rémunère la fourniture et pose par collage de pavés en résine thermodurcissable y compris la colle adaptée au produit et toutes sujétions de fourniture et de main d'œuvre. Le coloris est à soumettre à l'accord du maître d'ouvrage		
7.1.1	- Pavé 10x10	ml	
7.1.2	- Pavé 14x14	ml	
7.1.3	- Pavé 14x21	ml	
7.1.4	- Pavé 10x10	m ²	
7.2	Bordure résine, ce prix rémunère la fourniture et pose par collage de pavés en résine thermodurcissable y compris la colle adaptée au produit et toutes sujétions de fourniture et de main d'œuvre. Le coloris est à soumettre à l'accord du maître d'ouvrage		
7.2.1	- Bordure B2	ml	
7.2.2	- Bordure 15x3	ml	
7.3	Résine gravillonnée (pépites), ce prix rémunère au mètre carré, la fourniture et la mise en oeuvre de revêtement synthétique type "pépites" de teinte définie par le maître d'oeuvre, de formes diverses, nettoyage du revêtement, prémarquage, protection des abords compris.	m ²	
8	Mise à niveau des ouvrages		
8.1	Mise à niveau des ouvrages, ce prix rémunère la mise à la cote définitive des ouvrages après la mise en œuvre du revêtement définitif identique à l'existant, il comprend : le repérage des tampons, le relevage, le scellement au niveau de la couche supérieur de la couche de roulement, la remise ou le remplacement en place du cadre de l'ouvrage, le balayage et l'évacuation des produits excédentaires à la décharge de l'entrepreneur quelque soit la distance, toutes sujétions, fournitures et main d'œuvre, classe D400.		
8.1.1	Regard de visite ou grille Ø 850	U	
8.1.3	Tampon 50x50	U	
8.1.4	Grille avaloir 500x500 ou 750x300	U	
8.1.5	<i>Chambre France Télécom</i>		
8.1.5.1	LOT		
8.1.5.2	L1T	U	
8.1.5.3	L2T	U	
8.1.5.4	L3T	U	
8.1.6	Bouche à clé AEP	U	
8.1.7	Tampon trappe avec verin type Pametic ou similaire	U	
8.2	La fourniture et pose de tampon ou grille fonte de classe D400, ce prix rémunère à l'unité, la fourniture et pose d'un dispositif de fermeture de regard ou grille, la découpe de chaussée, le terrassement, l'évacuation des déblais, la mise à niveau, le scellement, la fourniture et mise en œuvre d'un revêtement identique à l'existant y main d'œuvre et toutes sujétions, Classe D400		
8.2.1	<i>Chambre France Télécom</i>		
8.2.1.1	LOT	U	
8.2.1.2	L1T	U	
8.2.1.3	L2T	U	
8.2.1.4	L3T	U	
8.2.2	Regard de visite Ø 850	U	
8.2.3	Regard grille Ø 850	U	
8.2.4	Regard ou tampon de visite 500x500	U	
8.2.5	Tampon trappe avec verin type Pametic ou similaire		
8.2.5.1	600x600	U	
8.2.5.2	1000x1000	U	
8.2.5.3	2100x1000	U	
8.2.5.4	1600x1200	U	
8.2.6	Grille avaloir 500x500 plate	U	
8.2.7	Grille avaloir 500x500 concave	U	
8.2.8	Grille avaloir 750x300	U	
8.2.9	Grille avaloir conforme au normes Handicap EN 1433	U	
8.2.10	Grille avaloir de type AVT	U	
8.2.11	Grille avaloir de type AVA	U	
8.2.12	Bouche à clé de 13 kg	U	
8.2.13	Réhausse de bouche à clé	U	
9	Revêtement de Surface		
9.1	Fourniture et mise en œuvre d'un stabilisé, ce prix rémunère le contrôle préalable du fond de forme ou de la couche de fondation, le chargement, le transport et la fourniture à pied d'œuvre de sable stabilisé ou 0/10 stabilisé en provenance d'une carrière agréée par le Maître d'Ouvreur, les frais de pesée, la réception et le contrôle des matériaux à leur arrivée sur le chantier, le répandage, le réglage et le compactage des matériaux, toutes sujétions d'exécution. Les quantités rémunérées seront celles déterminées à partir des bons de pesée des camions dont le contenu aura réellement été mis en œuvre sur le chantier dans les limites du tonnage théorique à mettre en œuvre (surface concernée 5 cm épaisseur théorique précisée par le Maître d'Ouvreur, en place après compactage (2,2T). Ce prix s'applique au mètre carré à la fourniture et la mise en œuvre suivant l'épaisseur prescrite après réglage de stabilisé utilisée pour la finition des surfaces à traitées.	m ²	
9.2	Réalisation de revêtement en béton désactivé, ce prix rémunère la réalisation de revêtement de trottoirs en béton désactivé teinté dans la masse avec adjonction de fibres ou mise en place de treillis soudé sur une épaisseur minimale de 12 cm sous trottoir et 18 cm sous chaussée. Il comprend la fourniture du béton prescrit et son transport, la mise en œuvre, la réalisation de joints de retrait ou de dilatation par sciage, le dénudage de béton et le nettoyage. Il tient compte de tous les aléas et sujétions, notamment la présence d'ouvrages.	m ²	
9.3	Réalisation de revêtement en béton abrasé, ce prix rémunère la réalisation de revêtement de trottoirs en béton teinté et/ou avec des granulats de différentes granulométries et de colories dans la masse avec adjonction de fibres ou mise en place de treillis soudé sur une épaisseur minimale de 12 cm sous trottoir et 18 cm sous chaussée. Il comprend la fourniture du béton prescrit et son transport, la mise en œuvre, la réalisation de joints de retrait ou de dilatation par sciage, l'abrasement de béton et le nettoyage. Il tient compte de tous les aléas et sujétions, notamment la présence d'ouvrages.	m ²	
9.4	Réalisation de revêtement en béton drainant de type Hydromedia de chez Lafarge ou similaire : ce prix rémunère la réalisation de revêtement en béton drainant teinté dans la masse sur une épaisseur minimale de 12 cm sous trottoir et de 18 cm sous chaussée. Il comprend la fourniture du béton prescrit et son transport, la mise en œuvre, la réalisation de joints de retrait ou de dilatation par sciage, le dénudage de béton et le nettoyage. Il tient compte de tous les aléas et sujétions, notamment la présence d'ouvrages. (Granulométrie et teinte à définir)	m ²	

N°	Désignation des prix	U	Prix Unitaire
9.5	Fourniture et pose de dalles engazonnées ou pavés engazonnés, ce prix rémunère la fourniture et la pose des dalles ou pavés, la fourniture de l'eau nécessaire au fichage, le battage, le remplacement des dalles qui s'écraseraient ou se fendraient à la pose, la fourniture et pose de drain sous les dalles, la réalisation des joints en terre/sable, les coupes à la tronçonneuse, le remplissage des alvéoles d'un mélange terre/sable, la fourniture des graines de gazons adaptées, l'engazonnement des dalles et toutes sujétions d'exécution.		
9.5.1	Dalle en PEHD	m ²	
9.5.2	Dalle en béton	m ²	
9.5.3	Pavé en béton	m ²	
9.6	Fourniture, mise en œuvre de revêtement ENVERR'PAQ sur une épaisseur de 8 cm, ce prix comprenant la préparation du mélange par malaxage, l'application du revêtement, le compactage, main d'œuvre et toutes sujétions.	m ²	
9.7	Fourniture et mise en œuvre de sable ciment	m ²	
9.8	Fourniture et mise en œuvre d'un mélange TERRE-PIERRE, ce prix rémunère au mètre carré, la fabrication en carrière, y compris fourniture des composants, le transport et la mise en œuvre dans les conditions d'un remblai, du mélange terre/pierres (35%/65%), avant le mélange la terre végétal devra être validé par le Maître d'œuvre ou le paysagiste de l'opération, il comprend également le terrassement en puits ou en tranchée, avec le chargement et le transport des déblais en décharge agréée, le compactage du fond de forme et toutes sujétions.	m ²	
9.9	Cloutage de la couche de fondation, ce prix comprenant la fourniture, le transport, le répandage des gravillons 10/14 à raison de 8 l/m ² ainsi que le cylindrage.	m ²	
9.10	Couche d'accrochage dosé à 400 kg/m ² . Il comprend notamment, le balayage et le nettoyage du support, la fourniture et le transport sur le chantier de tous les matériaux, le répandage de l'émulsion normale selon le dosage préconisé, toutes sujétions de personnel et de matériel.	m ²	
9.11	Enduit de scellement monocouche sur couche de fondation, ce prix comprenant la fourniture, le transport et la mise en œuvre de tous les constituants, émulsion de bitume, gravillons 10/14 à raison de 8 l/m ² ainsi que le balayage préalable, toutes sujétions de personnel et matériels	m ²	
9.12	Emploi partiels à l'émulsion de bitume, ce prix comprend, l'amenée et le repliement de l'ensemble du matériel d'application, le nettoyage et le balayage des surfaces à traiter, la fourniture et la mise en œuvre à la lance de l'émulsion de bitume dosé à 65%, la fourniture et le répandage des granulats de 4/6 ou de 6/10, ce prix s'applique à la tonne d'émulsion de bitume à 65% après exécution d'emplois partiels réalisés au point à temps et sur présentation des bons de pesée correspondants	T	
9.13	Revêtement superficiels à l'émulsion de bitume, ce prix comprend l'amenée et le repliement de l'ensemble du matériel et des installations de chantier, le nettoyage et le balayage préalable des chaussées et des surfaces à traiter, la fourniture, le transport à pied d'œuvre des différents matériaux et produits entrant dans la fabrication du revêtement comprenant un prégravillonnage à sec à raison de 10 l de 10/14 par m ² , un répandage d'émulsion de bitume à 60% à raison de 2,5 kg/m ² suivi d'un gravillonnage de 10/14 à raison de 15 l/m ² complété par compactage léger, un répandage d'émulsion de bitume à 65% à raison de 2,5kg/m ² suivi d'un gravillonnage de 6/10 à raison de 8 l/m ² complété par un compactage léger et d'un voile de fermeture par un répandage d'émulsion de bitume à 65% à raison de 1kg/m ² suivi d'un gravillonnage de 4/6 à raison de 6 l/m ² complété par un compactage poussé ce prix s'applique au mètre carré mesuré en place		
9.13.1	Tricouche	m ²	
9.13.2	Bicouche	m ²	
9.14	Revêtement superficiel fluxé		
9.14.1	Bicouche	m ²	
9.15	Fourniture et mise en œuvre de grave bitume en épaisseur de x ml posée en tapis à chaud, comprenant fourniture, transport sous bâche, mise en œuvre et mise en place à la température adéquate, épandage, compactage et cylindrage, reprise des malfaçons, raccordement au revêtement existant par collage à l'émulsion de bitume, après découpe soignée, toutes fournitures, main-d'œuvre et sujétions. Aucun flache ne sera toléré.		
9.15.1	GB Classe 2	T	
9.15.2	GB Classe 3	T	
9.15.3	GB Classe 4	T	
9.16	Fourniture et mise en œuvre d'Enrobé à Module Elevé sur une épaisseur de 0,15 ml posée en tapis à chaud, comprenant fourniture, transport sous bâche, mise en œuvre et mise en place à la température adéquate, épandage, compactage et cylindrage, reprise des malfaçons, raccordement au revêtement existant par collage à l'émulsion de bitume, après découpe soignée, toutes fournitures, main-d'œuvre et sujétions. Aucun flache ne sera toléré.	T	
9.17	Béton bitumineux en reprofilage de chaussée à raison de 60 à 80kg/m ² comprenant, le contrôle préalable du support, la couche d'accrochage en bitume dosé à 250 kg/m ² , les études de formulation nécessaires, la fourniture et le transport jusqu'à la centrale des liants, granulats, fines d'apport et additifs éventuels, la fabrication, le chargement, le transport à pied d'œuvre, le déchargement, la pesée des chargements sur bascules, l'amenée et le repliement du matériel de répandage et de compactage ainsi que son déplacement, le nettoyage et le fin réglage de la surface à recouvrir, la réalisation des déflachages et reprofilage préalables, la mise en œuvre mécanique ou à la main avec réglage méthodique et cylindrage ou compactage, sans plus-value pour petite surface, la découpe éventuelle des débords latéraux excessifs, la découpe des joints froids.	T	
9.18	Fourniture et mise en œuvre d'un revêtement en béton bitumineux, ce prix comprenant, le contrôle préalable du support, la couche d'accrochage en bitume dosé à 250 kg/m ² minimum, les études de formulation nécessaires, la fourniture et le transport jusqu'à la centrale des liants, granulats, fines d'apport et additifs éventuels, la fabrication, le chargement, le transport à pied d'œuvre, le déchargement, la pesée des chargements sur bascules, l'amenée et le repliement du matériel de répandage et de compactage ainsi que son déplacement, le nettoyage et le fin réglage de la surface à recouvrir, la réalisation des déflachages et reprofilage préalables, la mise en œuvre mécanique ou à la main avec réglage méthodique et cylindrage ou compactage, sans plus-value pour petite surface, la découpe éventuelle des débords latéraux excessifs, la découpe des joints froids.		
9.18.1	BBSG 0/10	T	
9.18.2	BBM 0/10	T	
9.18.3	BBME 0/10	T	
9.18.4	BBTM 0/10	T	
9.18.5	BBUM 0/10	T	
9.18.6	BBDf 0/10	T	
9.18.7	BBS 0/10	T	
9.18.8	BB 0/6,3	T	
9.18.9	BB à l'émulsion	T	

N°	Désignation des prix	U	Prix Unitaire
9.19	Fourniture et mise en oeuvre d'un revêtement en béton bitumineux avec granulats de couleur clair (Goasq), ce prix comprenant, le contrôle préalable du support, la couche d'accrochage en bitume dosé à 250 kg/m ² minimum, les études de formulation nécessaire, la fourniture et le transport jusqu'à la centrale des liants, granulats, fines d'apport et additifs éventuels, la fabrication, le chargement, le transport à pied d'œuvre, le déchargement, la pesée des chargements sur bascules, l'amenée et le repliement du matériel de répandage et de compactage ainsi que son déplacement, le nettoyage et le fin réglage de la surface à recouvrir, la réalisation des déflachages et reprofilage préalables, la mise en oeuvre mécanique ou à la main avec réglage méthodique et cylindrage ou compactage, sans plus-value pour petite surface, la découpe éventuelle des débords latéraux excessifs, la découpe des joints froids.		
9.19.1	BBSG 0/10	T	
9.19.2	BBM 0/10	T	
9.19.3	BBME 0/10	T	
9.19.4	BBTM 0/10	T	
9.19.5	BBUM 0/10	T	
9.19.6	BBDf 0/10	T	
9.19.7	BBS 0/10	T	
9.19.8	BB 0/6,3	T	
9.19.9	BB à l'émulsion	T	
9.20	Fourniture et mise en oeuvre Enrobés Coulés à Froid, ce prix comprend la fourniture, le transport et l'approvisionnement sur le chantier des granulats (0/4, 0/6, 0/8, ou 0/10) et du liant à émulsion de bitume pur ou modifié aux elastomères, la fabrication des enrobés "in situ" à l'aide de matériel spécifique prévu à cet effet et fonctionnant de manière autonome, l'application des enrobés avec la mise à disposition de l'ensemble des moyens et du matériel appropriés, conforme à la norme NF P 98-150.		
9.20.1	Monocouche	m ²	
9.20.2	Bicouche	m ²	
9.21	Grenailage par projection de sable de la surface en enrobé, y compris le balayage mécanique après traitement de la surface	m ²	
9.22	Raccordement du béton bitumineux sur la chaussée existante	U	
10	Signalisation horizontale		
10.1	Effaçage de la signalisation horizontale à la peinture noire. Ce prix comprend l'effaçage correspondant au plan fourni, pour les lignes continues ou discontinues, seul le linéaire de bande peinte étant pris en compte, fourniture de la peinture comprise	ml	
10.2	Signalisation horizontale. Ce prix rémunère la fourniture et l'application au sol de produit de marquage homologué sur chaussée routière de type peinture résine. Il comprend notamment : Toutes les dépenses relatives à la fourniture, au transport et à la mise en oeuvre des matériaux. L'implantation en prémarquage de la signalisation sur les revêtements. Le nettoyage de la chaussée et les protections nécessaires. Le séchage ou le réchauffage éventuel de la chaussée préalablement à l'application. L'effacement des marquages existants. L'évacuation vers une décharge agréée des déchets et résidus divers. La fourniture et l'utilisation de pochoirs pour la représentation de pictogramme. Les sujétions d'arrêt et de reprise d'intervention. Les sujétions de raccordement sur les marques existantes des voies adjacentes. Les contraintes d'activité sous circulation et de signalisation temporaire. Les quantités prises en compte résulteront de constats dressés contradictoirement entre le maître d'oeuvre et l'entrepreneur.		
10.2.1	Traçage de ligne des pistes cyclables	ml	
10.2.2	Traçage de ligne continues ou discontinues	ml	
10.2.3	Traçage des passages piétons	m ²	
10.2.4	Traçage plateau ralentisseur (Dents de requin)	m ²	
10.2.5	Traçage de ligne "Stop"	m ²	
10.2.6	Traçage de ligne "Cédez le passage"	m ²	
10.2.7	Traçage de "Musoir"	U	
10.2.8	Traçage pictogramme ou logo	U	
10.2.9	Traçage emplacement Handicapé 3 logos	U	
10.2.11	Traçage de flèches	U	
10.2.12	Sur bordures . 2 faces peintes	ml	
11	Marquage podotactile en résine antidérapante (PMR)		
11.1	Fourniture et pose de dalle podotactile thermo-collée ou en résine ou béton préfabriquée, d'une largeur de 42cm, conformes à la norme NFP 98-351, y compris toutes les dépenses relatives à la fourniture, au transport et à la mise en oeuvre des matériaux, le séchage ou le réchauffage éventuel du revêtement avant l'application, la fourniture et l'application de la dalle podotactile, les contraintes de circulation et le phasage des travaux, la fourniture, la mise en place et le repliement de la signalisation temporaire pendant les travaux d'application	ml	
11.2	Fourniture et pose de bande d'aide à l'orientation ou par rail de guidage en résine gravillonnée type pépites ou en résine méthacrylate de teinte définies par le maître d'oeuvre, sur l'axe centrale du passage piéton, y compris toutes les dépenses relatives à la fourniture, au transport et à la mise en oeuvre des matériaux, le séchage ou le réchauffage éventuel du revêtement avant l'application, la fourniture et l'application de la dalle podotactile, les contraintes de circulation et le phasage des travaux, la fourniture, la mise en place et le repliement de la signalisation temporaire pendant les travaux d'application.	ml	
12	Signalisation verticale :		
12.1	Fourniture et pose de panneau de signalisation routière, scellement au sol compris, fixé sur un mât acier galvanisé telles que brides, écrous, etc....		
12.1.1	- AB4 (Stop)	U	
12.1.2	- AB3a (Cédez le passage)	U	
12.1.3	- AB 25 (Carrefour giratoire)	U	
12.1.4	- A13b (Passage piéton pré signalisation)	U	
12.1.5	- C20a (passage piéton)	U	
12.1.6	- B1 (Sens interdit)	U	
12.1.7	- B6a1 (Stationnement interdit)	U	
12.1.8	- M6h (GIG GIC)	U	
12.1.9	- B15 (Cédez passage sens inverse)	U	
12.1.10	- C18 (Priorité sens inverse)	U	
12.1.11	- C12 (Circulation a sens unique)	U	
12.1.12	- B21 (direction obligatoire)	U	
12.1.13	- B52 (Zone 20)	U	
12.1.14	- B53 (Fin de zone 20)	U	
12.1.15	- B54 (aire piétonne)	U	
12.1.16	- B55 (Sortie aire piétonne)	U	
12.1.17	- B30 (Zone 30)	U	
12.1.18	- B51 (Fin de Zone 30)	U	
12.1.19	- A2b (Ralentisseur pré signalisation)	U	
12.1.20	- C27 (surélévation)	U	
12.1.21	- B14 (limitation de vitesse)	U	
12.1.22	- B33 (Fin de limitation de vitesse)	U	
12.1.23	- J3 (Balisage de signalisation d'intersection de voie)	U	
12.1.24	- J4 (Balisage de virage)	U	
12.1.25	- J5 (Signal tête d'lot)	U	
12.1.26	- J6 (Balisage limite de chaussée)	U	
12.1.27	- J13 (Balisage signal d'obstacle)	U	
12.1.28	- EB 10 (Entrée d'agglomération)	U	
12.1.29	- EB 20 (Sortie d'agglomération)	U	

N°	Désignation des prix	U	Prix Unitaire
12.1.30	- M4d1 (Autorisation circulation des cycles)	U	
12.2	Fourniture et mise en place de plot lumineux ou réfléchissants y compris toutes suggestions d'exécution, ce prix rémunère la fourniture et mise en œuvre de plot réfléchissants ou lumineux, comprenant : le nettoyage et la préparation des surfaces à traiter, le prémarquage, l'aménagé et le repli du matériel, la fourniture des matériels au choix du maître d'ouvrage . la mise en œuvre par collage à l'aide d'une résine bi-composant à séchage rapide et conformément aux prescriptions du fournisseur, le nettoyage du chantier		
12.2.1	- Plot réfléchissants deux faces	U	
12.2.2	- Plot lumineux diode	U	
12.2.3	- Plot lumineux solaire	U	
12.2.4	- Plot holophane monodirectionnel	U	
12.2.5	- Plot holophane bidirectionnel	U	
13	Réseau assainissement :		
13.13	Fourniture et pose de buse en béton armé 135 A, y compris toutes sujétions		
13.13.4	- Ø 500	ml	
13.13.5	- Ø 400	ml	
13.13.6	- Ø 300	ml	
13.14	Fourniture et pose de conduite en PVC CR16		
13.14.1	- Ø 400	ml	
13.14.2	- Ø 315	ml	
13.14.3	- Ø 250	ml	
13.14.4	- Ø 200	ml	
13.14.5	- Ø 160	ml	
13.14.6	- Ø 125	ml	
13.15	Fourniture et pose de conduite en PVC CR8		
13.15.1	- Ø 400	ml	
13.15.2	- Ø 315	ml	
13.15.3	- Ø 250	ml	
13.15.4	- Ø 200	ml	
13.15.5	- Ø 160	ml	
13.15.6	- Ø 125	ml	
13.15.7	- Ø 100	ml	
13.16	Fourniture et pose de drain routier conforme à la norme NF P 16-351		
13.16.1	- Ø 315	ml	
13.16.2	- Ø 250	ml	
13.16.3	- Ø 200	ml	
13.16.4	- Ø 160	ml	
13.16.5	- Ø 110	ml	
13.17	Fourniture et pose de drain PEHD CR8 conforme à la norme NF P 16-351		
13.17.3	- Ø 300	ml	
13.17.4	- Ø 250	ml	
13.17.5	- Ø 200	ml	
13.17.6	- Ø 150	ml	
13.17.7	- Ø 100	ml	
13.20	Fourniture et pose de tête d'aqueduc de sécurité en bout de réseau		
13.20.1	- Ø 300	U	
13.20.2	- Ø 400	U	
13.20.3	- Ø 500	U	
13.21	Fourniture et pose de tête de pont		
13.21.1	- Ø 300	U	
13.21.2	- Ø 400	U	
13.21.3	- Ø 500	U	
13.30	Fourniture et pose de caniveau drain, y compris grille fonte D 400, raccordement et piquage sur le réseau d'une largeur de :		
13.30.1	- 100 mm	ml	
13.30.2	- 150 mm	ml	
13.30.3	- 200 mm	ml	
13.32	Fourniture et pose d'ouvrage en béton préfabriqué pour fossé de dimension :		
13.32.1	- 50 x 50	ml	
13.32.2	- 90 x 30x 30	ml	
13.32.3	- 150 x 50 x 50	ml	
13.34	Fourniture et pose de descente d'eau en béton armé d'une longueur de 68 cm et de largeur variable 50/40, comprenant le terrassement la confection du lit de pose en béton dosé à 250 kg/m³	ml	
13.35	Fourniture et pose d'une gargouille en fonte y compris toutes les découpes nécessaires, l'adaptation dans la bordure et le jointoiement éventuel, ainsi que toutes sujétions de pose. Raccordement au réseau existant. y compris la réfection de la chaussée	U	
14	Fourreaux et gaines		
14.1	Gaine TPC, ce prix rémunère, au mètre, la fourniture et la pose, dans une fouille ouverte à créer, d'une gaine TPC pour réseaux électriques, gaz, Eau Potable, Communication aussi bien sous chaussée qu'en accotement. Il comprend notamment, la fouille en terrain de toute nature, le nivellement et le réglage du fond de fouille, l'enlèvement et le transport à la décharge de tous les déblais, le blindage des fouilles lorsque la profondeur de la tranchée excède 1.30m, la fourniture, le transport et la mise en œuvre des fourreaux, la fourniture et la mise en œuvre de sable sur 0.10 m, en dessous et en dessous des fourreaux, la fourniture et la pose de grillage avertisseur, la réalisation de l'assise en sable, la fourniture et la mise en œuvre de grave non traitée avec réglage, arrosage et compactage lorsque la tranchée se situe sous accotement, toutes sujétions de personnel et de matériel. La longueur à prendre en compte sera mesurée sur le chantier.		
14.1.1	- Ø 40	ml	
14.1.2	- Ø 75	ml	
14.1.3	- Ø 110	ml	
14.1.4	- Ø 160	ml	
14.2	Fourniture et pose de fourreau PVC NF LST, ce prix rémunère la fourniture et pose de fourreau PVC LST comprenant les coudes, manchons, aiguilles et bouchons normlisés aux extrémités. En tranchée ouverte, y compris calages et toutes fournitures. La longueur sera comptée suivant l'axe de la conduite sans déduction des longueurs occupées par les pièces de raccord, les pièces spéciales, les regards, sans majoration pour les pièces spéciales ou de regard, et toutes sujétions.		
14.2.1	Fourreau PVC Ø 25/28 mm	ml	
14.2.2	Fourreau PVC Ø 42/45 mm	ml	
14.2.3	Fourreau PVC Ø 56/60 mm	ml	
14.2.4	Fourreau PVC Ø 75/80 mm	ml	
15	Regards		
15.1	Fourniture et pose ou confection de regard en béton comprenant fourniture des éléments préfabriqués ou de béton dosé à 350 kg/m³, mise en oeuvre du radier avec décantation, tampon ou grille de fermeture en fonte		
15.1.1	- Ø 1000	U	
15.1.2	- Ø 600	U	

N°	Désignation des prix	U	Prix Unitaire
15.2	Fourniture et pose ou confection de regard en béton pour réseau EU comprenant fourniture des éléments préfabriqués ou coulés en béton dosé à 350kg/m³, la confection des cunettes d'écoulement l'application d'une résine de protection contre les agents agressifs à l'intérieur de l'ouvrage, tampon de fermeture en fonte		
15.2.1	- Ø 1000	U	
15.2.2	- Ø 600	U	
15.3	Fourniture et pose de regard en PEHD comprenant fourniture des éléments , mise en oeuvre de la réhausse, couronne de répartition et tampon ou grille de fermeture en fonte		
15.3.1	- Ø 1000	U	
15.3.2	- Ø 600	U	
15.4	Fourniture et pose de regard modulaire de contrôle pour drain routier en PEHD comprenant fourniture des éléments , mise en oeuvre de la réhausse, couronne de répartition et tampon ou grille de fermeture en fonte		
15.4.1	- Ø 400	U	
15.4.2	- Ø 300	U	
15.5	Fourniture et pose de regard de visite en GRES comprenant fourniture des éléments , mise en oeuvre de la réhausse, dalle de recouvrement et tampon de fermeture en fonte		
15.5.1	- Ø 400	U	
15.5.2	- Ø 300	U	
15.5.3	- Ø 300		
15.6	Plus value pour pose de regard en surprofondeur pour augmentation des regards au delà de 1,50 ml en décimètre de profondeur	dm	
15.7	Fourniture et pose de tabourets de visite comprenant la fourniture, les terrassements, la pose, la fourniture et pose de bouchon, et le tampon de fermeture en fonte		
15.7.1	- Ø 315/125	U	
15.7.2	- Ø 315/160	U	
15.7.3	- Ø 400/200	U	
15.8	Confection de grille avaloirs avec décantation comprenant le terrassement, fourniture et mise en oeuvre des matériaux aux emplacements définitifs, le raccordement, main d'oeuvre et toutes sujétions		
15.8.1	- 40 x 40	U	
15.8.2	- 50 x 50	U	
15.8.3	- 60 x 60	U	
15.9	Réalisation de regard de pied de chute comprenant : l'exécution de fouille en terrain de toute nature avec chargement, transport et mise en décharge des déblais, la pose sur lit de sable, le béton dosé à 300 kg de ciment par m³ pour la réalisation de cunette de fond de regard, les enduits de lissage, les éléments préfabriqués de 40x40 cm, la fourniture et la mise en place d'un tampon fonte B 125, le remblaiement des fouilles en GNT 0/31,5 compactée par couches successives, l'épuisement des eaux de fond de fouille, tous croisements et gênes de conduites, câbles etc..., et toutes sujétions de pose et de main d'oeuvre	U	
15.10	Regard carré en béton armé série légère avec dalle de couverture (4 cm), ce prix rénumère la fourniture et pose de regard carré armé, d'une profondeur de 1,30 ml mesuré du fond de la cunette au niveau du terrain en place ou de la chaussée comprenant les terrassements et enlèvement, transport des matériaux excédentaires en filière ed collecte et /ou de recyclage agréée, et toutes sujétions. De dimension suivante :		
15.10.1	300 x 300		
15.10.2	400 x 400		
15.10.3	500 x500		
15.10.4	600 x 600		
15.11	Regard carré en béton armé série lourde avec dalle de couverture (8 cm), ce prix rénumère la fourniture et pose de regard carré armé, d'une profondeur de 1,30 ml mesuré du fond de la cunette au niveau du terrain en place ou de la chaussée comprenant les terrassements et enlèvement, transport des matériaux excédentaires en filière ed collecte et /ou de recyclage agréée, et toutes sujétions. De dimension suivante :		
15.11.1	300 x 300		
15.11.2	400 x 400		
15.11.3	500 x500		
15.11.4	600 x 600		
15.12	Chambre de tirage, ce prix rénumère la fourniture et pose de chambre de tirage, y compris le dispositif de fermeture, le terrassement, enlèvement et transport des matériaux excédentaires en filière de collecte et/ou de recyclage agréée et toutes sujétions		
15.12.1	400 x 400	U	
15.12.2	L0T	U	
15.12.3	L1T	U	
15.12.4	L2T	U	
15.12.5	L3T	U	
15.13	Epoxy dans cunette de regard, ce prix rénumère le traitement de la partie cunette d'un regard à l'aide d'un revêtement en résines d'epoxydes et toutes sujétions	U	
15.14	Fourniture et pose de tampon fonte de classe D400 , y compris scellement et mise à niveau		
15.14.1	Regard de visite Ø 850	U	
15.14.2	Tampon grille Ø 850	U	
15.14.3	Regard de visite 500x500	U	
15.14.4	Tampon de visite 500x500	U	
15.14.5	Grille avaloir 400x400 plate	U	
15.14.6	Grille avaloir 500x500 plate	U	
15.14.7	Grille avaloir 600x600 plate	U	
15.14.8	Grille avaloir 400x400 concave	U	
15.14.9	Grille avaloir 500x500 concave	U	
15.14.10	Grille avaloir 600x600 concave	U	
15.14.11	Grille avaloir 750x300	U	
15.14.12	Grille avaloir conforme au normes Handicap EN 1433	U	
15.14.13	Grille avaloir de type AVA	U	
15.14.14	Grille avaloir de type AVT	U	
15.14.15	Tampon trappe avec verrin type Pametic ou similaire		
15.14.15.1	600x600	U	
15.14.15.2	1000x1000	U	
15.14.15.3	2100x1000	U	
15.14.15.4	1600x1200	U	
17	ESPACES VERTS		
17.1	Préparation et terrassement des espaces verts		
17.1.1	Terrassement de la fosse de plantation, Ouverture de fosse, pour arbre et arbuste comprenant implantation, évacuation des détritux, décompactage des parois et fond de fosse de dimension 1,5x1,5x1,2	m³	
17.1.2	Terrassement de la fosse de plantation, Ouverture de fosse, pour haie et végétaux comprenant implantation, évacuation des détritux, décompactage des parois et fond de fosse de profondeur 0,60 ml	m³	
17.1.3	Reprise en stock mise en dépôt et mise en œuvre de terre végétale pour la réalisation des espaces verts comprenant le chargement, transport au lieu de mise en œuvre, déchargement, regalage, décompactage et toutes sujétions	m³	

N°	Désignation des prix	U	Prix Unitaire
17.1.4	Apport et mise en œuvre de terre végétale pour la réalisation des espaces verts comprenant le chargement, transport au lieu de mise en œuvre, déchargement, regalage, décompactage et toutes sujétions	m ³	
17.1.5	Préparation des zones espaces verts, comprenant le terrassement sur une épaisseur de 50 cm minimum, le chargement, le transport, l'évacuation des déblais en décharge de classe III	m ²	
21	Aménagement de sécurité		
21.1	Fourniture et mise en œuvre de coussins lyonnais en béton y compris toutes suggestions de mise en œuvre, ce prix rémunère à l'unité la fourniture et mise en œuvre d'un coussin lyonnais en béton, comprenant : le transport, le déchargement et l'amenée à pied d'œuvre d'un coussin lyonnais de dimension 300 cm x 195 cm x 17 cm en béton de chez SOPROCI ou similaire conforme aux recommandations du CERTU, la découpe à la scie de l'enrobé ainsi que de la structure de chaussée, le décroûtage de l'enrobé, le terrassement de la structure de chaussée existante, l'évacuation des déchets en décharge publique y compris droits de décharge, le compactage du fond de fouille, la fourniture et la mise en œuvre de grave ciment dosée à 4% sur une épaisseur de minimale 20 cm, la pose et le calage du coussin conformément aux prescriptions du fabricant y compris toutes sujétions, la fourniture et la mise en œuvre de béton bitumineux noir 0/6 à la main y compris fermeture des joints à l'émulsion de bitume, le nettoyage du chantier.	U	
21.2	Coussin Berinois préfabriqué ou réalisé sur site, avec L=3,00 m et l=1,80, en béton préfabriqué ou en BBSG 0/10 épaisseur totale 0,20 m, ancrages ép. 0,20 m, rampants traversants 0,50 m et saillie d'attaque < 5 mm, rampants latéraux 0,30 m et saillie d'attaque < 5 mm, hauteur 0,07 m, signalisation 2 mâts avec panneaux C27 et 2 mâts avec panneaux A2b+B14, marquage au sol dents de requin en enduit à froid ép. 2 à 3 mm, conformément aux prescriptions du CCTP	U	
22	Essais et contrôles		
22.1	Essai de déflexion	U	
22.2	Contrôle de compactage par essai de plaques	U	
22.3	Exécution d'essais au pénétromètre dynamique	U	
22.4	Essais de compacité sur grave bitume et enrobé	U	
22.5	Contrôle d'état d'accueil par inspection télévisée des canalisations, ce prix rémunère toutes sujétions d'inspection des canalisations. Ce prix comprend toutes les dispositions relatives au maintien de l'écoulement des effluents afin d'éviter la mise en charge des réseaux et branchements, l'inspection télévisée avec un matériel adapté aux diamètres à inspecter avec une caméra couleur à tête rotative, toutes les données relatives aux regards, les enregistrements vidéos, la main d'oeuvre et toutes sujétions		
22.5.1	Canalisation ≥ 200 mm	ml	
22.5.2	Canalisation < 200 mm	ml	
22.6	Essai à l'air		
22.6.1	Canalisation ≥ 200 mm	ml	
22.6.2	Canalisation < 200 mm	ml	
23	Reception		
23.1	Dossier de récolement, ce prix rémunère au forfait la production en trois exemplaires, dont un informatique, d'un dossier de récolement des réseaux et ouvrages exécutés. Il comprend notamment, les plans et dossiers conformes à l'exécution, la production du plan altimétrique (tolérances + ou - 2cm en profil en long, + ou - 3 cm en profil en travers) comportant au moins trois points par profil : axe et deux extrémités faisant apparaître les écarts par rapport aux tolérances, les fiches techniques produits, les étude de traitement des sols en remblai et en couche de forme, les fiches de validation, le récolement topographique des ouvrages, la synthèse de tous les contrôles conformément au CCTP. Tous ces documents seront également sous format informatique. Toutes sujétions de personnel et de matériel		
23.1.1	Réseau d' Eaux Usées	ml	
23.1.2	Réseau d' Eaux Pluviales	ml	
23.1.3	Réseaux d'Eau Potable	ml	
23.1.4	Travaux exécutés	U	
23.2	Fourniture des documents de chantier et des DOE, selon CCTP, compris toutes sujétions; Participation aux opérations de réception	U	
24	Mise à disposition		
24.1	Mise à disposition, ce prix se rémunère à l'heure comprend la mise à disposition de personnel et matériels pour interventions diverses à la demande du maître d'ouvrage, toutes prises en compte de temps passés devront être justifié par un bon de commande signé par le maître d'ouvrage		
24.1.1	Porte engins avec chauffeur	H	
24.1.2	Camion 6x4 avec chauffeur	H	
24.1.3	Pelle mécanique avec chauffeur	H	
24.1.4	Tracto pelle avec chauffeur	H	
24.1.5	Chef d'équipe	H	
24.1.6	Ouvrier Qualifié	H	