PREAMBULE

L’entrepreneur doit tenir compte, dans le calcul de ses prix, des remarques suivantes :

* le terme « fourniture d’un produit » inclut au minimum : l’achat du produit, les transports et l’ensemble des manutentions pour l’acheminer à pied d’œuvre,
* le terme « réalisation » ou « exécution »  d’une tâche inclut systématiquement au minimum :

1) la mise à disposition, l’amenée, le déplacement au cours du chantier, le repliement après travaux de tous les engins et matériels nécessaires à son exécution,

2) la fourniture (c’est à dire l’achat, les transports et l’ensemble des manutentions pour l’acheminer à pied d’œuvre) de tous les produits principaux et annexes nécessaires à son exécution, puis la pose et/ou la mise en œuvre,

3) toute la main d’œuvre nécessaire à son exécution,

4) les frais résultant des différentes prescriptions décrites au CCAP ou au CCTP

5) la réalisation des études de formulation, planches de convenance, essais, examens, contrôles ou des épreuves imposées par le CCTP ou un texte réglementaire.

* Le terme « évacuation » vers une ISD (installation de stockage des déchets) inclut :

1) le tri préalable des matériaux, si celui-ci n’est pas déjà inclus dans le prix des travaux dont ils sont issus,

2) le chargement, le transport et l’évacuation vers une ISD de classe appropriée aux matériaux y compris les frais de mise en ISD.

Les quantités prises en compte résulteront des métrés effectués contradictoirement entre l’entrepreneur et le Maître d’Œuvre.

Sommaire

[PREAMBULE 2](#__RefHeading___Toc2335_253639122)

[A operations préalables et de réception 5](#__RefHeading___Toc2337_253639122)

[A.1 Installation et repliement de l'ensemble du chantier 5](#__RefHeading___Toc2339_253639122)

[A.2 Frais pour établissement et application du PAQ 6](#__RefHeading___Toc2341_253639122)

[A.3 Laboratoire de chantier 7](#__RefHeading___Toc2343_253639122)

[A.4 Frais pour coordination en matière de sécurité et de protection de la santé 8](#__RefHeading___Toc2345_253639122)

[A.5 Etudes d'exécution 8](#__RefHeading___Toc2347_253639122)

[A.6 Plans de récolement 8](#__RefHeading___Toc2349_253639122)

[A.7 Signalisation et balisage PROVISOIREs 9](#__RefHeading___Toc2351_253639122)

[A.8 Frais pour établissement et suivi du PRE 10](#__RefHeading___Toc2353_253639122)

[B Travaux préparatoires - Dégagement des emprises 10](#__RefHeading___Toc2355_253639122)

[B.1 Marquage – piquetage des réseaux y compris maintien durant le chantier 11](#__RefHeading___Toc2357_253639122)

[B.2 Travaux ponctuels de localisation de réseau enterré réalisés hors tranchée par des techniques de terrassement mécaniques et manuelles 11](#__RefHeading___Toc2359_253639122)

[B.3 Travaux de dégagement partiel ou total des réseaux enterrés situés dans la tranchée ou à proximité de celle-ci, exécutés par tous moyens mécaniques appropriés et à la main, si nécessaire 12](#__RefHeading___Toc2361_253639122)

[B.4 Mise en place de protections mécaniques ou d’éléments mécaniques permettant le maintien des réseaux enterrés situés dans la zone de terrassement 12](#__RefHeading___Toc2363_253639122)

[B.5 Nettoyage, débroussaillage et dégagement des emprises 12](#__RefHeading___Toc2365_253639122)

[B.6 démolition de gba existante 13](#__RefHeading___Toc2367_253639122)

[B.7 Dépose de balises 13](#__RefHeading___Toc2369_253639122)

[B.8 Dépose de panneau de signalisation y compris support 13](#__RefHeading___Toc2371_253639122)

[B.9 DÉPOSE DE MÂTS DE JALONNEMENT Y COMPRIS SUPPORT 14](#__RefHeading___Toc2373_253639122)

[B.10 DÉMOLITION DE BÉTON DE TOUTE NATURE 14](#__RefHeading___Toc2375_253639122)

[B.11 Démolition de chaussée 14](#__RefHeading___Toc2377_253639122)

[B.12 DÉMOLITION DE TROTTOIR/D'ILOT/D'ACCOTEMENT 15](#__RefHeading___Toc2379_253639122)

[B.13 DÉPOSE DE BORDURES/CANIVEAUX 15](#__RefHeading___Toc2381_253639122)

[B.14 Sciage de chaussée 15](#__RefHeading___Toc2383_253639122)

[B.15 Fraisage de chaussée sur 14 cm maximum 16](#__RefHeading___Toc2385_253639122)

[B.16 Plus-value pour évacuation des fraisats contenant des HAP 16](#__RefHeading___Toc2387_253639122)

[B.17 Mise à la côte de tampons Enedis/Orange 16](#__RefHeading___Toc2389_253639122)

[B.18 Mise à la côte de tampons/grilles d’assainissement 17](#__RefHeading___Toc2391_253639122)

[B.19 Mise à la cote de bouches à clef (gaz et eau potable) 17](#__RefHeading___Toc2393_253639122)

[B.20 Déplacement d’une boîte et d’une armoire à lettres 18](#__RefHeading___Toc2395_253639122)

[C Terrassements - Couche de forme 18](#__RefHeading___Toc2397_253639122)

[C.1 DÉCAPAGE DE TERRE VÉGÉTALE SUR 0,20 M D'ÉPAISSEUR Y COMPRIS MISE AUX STOCKS OU ÉVACUATION 18](#__RefHeading___Toc2399_253639122)

[C.2 DÉBLAIS À ÉVACUER 18](#__RefHeading___Toc2401_253639122)

[C.3 Fourniture et mise en œuvre de géotextile anti-contaminant 19](#__RefHeading___Toc2403_253639122)

[C.4 RÉALISATION DE PURGES EN GNT RECYCLÉE 0/31.5 19](#__RefHeading___Toc2405_253639122)

[C.5 FORNITURE ET MISE EN ŒUVRE DE GNT RECYCLÉE 0/63 EN RECLASSEMENT SUR 30 CM 20](#__RefHeading___Toc2407_253639122)

[C.6 FOURNITURE ET MISE EN ŒUVRE DE GNT RECYCLÉE 0/31.5 EN COUCHE DE FORME SUR 40 CM 20](#__RefHeading___Toc2409_253639122)

[C.7 FOURNITURE ET MISE EN ŒUVRE DE GNT RECYCLÉE 0/31.5 EN COUCHE D'ASSISE SUR 30 CM 21](#__RefHeading___Toc2411_253639122)

[C.8 EXÉCUTION D'UNE IMPRÉGNATION GRAVILLONNÉE SUR LA COUCHE DE FORME 21](#__RefHeading___Toc2413_253639122)

[C.9 REPRISE AUX STOCKS DES MATÉRIAUX DE DÉCAPAGE ET MISE EN ŒUVRE SUR ACCOTEMENT /TALUS 22](#__RefHeading___Toc2415_253639122)

[C.10 fourniture et mise en œuvre de terre végétale sur accotement /talus 22](#__RefHeading___Toc2417_253639122)

[C.11 Engazonnement 23](#__RefHeading___Toc2419_253639122)

[D Assainissement 23](#__RefHeading___Toc2421_253639122)

[D.1 SUPPRESSION D’UN REGARD AVALOIR 23](#__RefHeading___Toc2423_253639122)

[D.2 FOURNITURE ET POSE DE REGARD AVALOIR 23](#__RefHeading___Toc2425_253639122)

[D.3 Fourniture et pose de canalisations y compris fouille et fermeture de tranchée 24](#__RefHeading___Toc2427_253639122)

[D.3.1 Ø300 PVC CR8 25](#__RefHeading___Toc2429_253639122)

[E Chaussées – TRoTTOIRS 25](#__RefHeading___Toc2431_253639122)

[E.1 Fourniture et mise en œuvre de GB3 0/14 25](#__RefHeading___Toc2433_253639122)

[E.2 Fourniture et mise en œuvre de BBSG3 0/10 noir aux liants élastomères sur 6 cm 26](#__RefHeading___Toc2435_253639122)

[E.3 Couche d’accrochage 26](#__RefHeading___Toc2437_253639122)

[E.4 FOURNITURE ET MISE EN ŒUVRE DE BB 0/6 noir SUR 4 CM 27](#__RefHeading___Toc2439_253639122)

[E.5 FOURNITURE ET MISE EN ŒUVRE DE BÉTON CLAIR SUR 20 CM 27](#__RefHeading___Toc2441_253639122)

[E.6 BORDURES - CANIVEAUX 28](#__RefHeading___Toc2443_253639122)

[E.6.1 Bordure béton clair type I2 28](#__RefHeading___Toc2445_253639122)

[E.6.2 Bordure béton type T2+CS2 (coulée) 28](#__RefHeading___Toc2447_253639122)

[E.6.3 Bordure béton type T2 29](#__RefHeading___Toc2449_253639122)

[E.6.4 Bordurette béton type P3 29](#__RefHeading___Toc2451_253639122)

[E.7 Fourniture et pose de dalles podotactiles en béton 29](#__RefHeading___Toc2453_253639122)

[F Signalisation 29](#__RefHeading___Toc2455_253639122)

[F.1 signalisation HORIZONTALE 29](#__RefHeading___Toc2457_253639122)

[F.1.1 Bande de signalisation < 25 cm de largeur 30](#__RefHeading___Toc2459_253639122)

[F.1.2 Bande de signalisation >= 50 cm de largeur 30](#__RefHeading___Toc2461_253639122)

[F.1.3 Zébra - chevron - passage piéton (surface peinte + vide) 30](#__RefHeading___Toc2463_253639122)

[F.1.4 Flèche directionnelle 30](#__RefHeading___Toc2465_253639122)

[F.2 Fourniture et pose de panneau gamme normale y compris pannonceau 31](#__RefHeading___Toc2467_253639122)

[F.3 Fourniture et pose de mât support de signalisation de police < 4 M 31](#__RefHeading___Toc2469_253639122)

[F.4 Fourniture et pose de panneau D21b y compris support 31](#__RefHeading___Toc2471_253639122)

[F.5 Fourniture et pose de plots en verre dans les bordures 32](#__RefHeading___Toc2473_253639122)

| **Désignation des prix unitaires** | **Unité** | **Prix unitaire HT**  **(en €)** |
| --- | --- | --- |
| operations préalables et de réceptionInstallation et repliement de l'ensemble du chantier **Ce prix rémunère les prestations prévues à l’article 31 du C.C.A.G. et au C.C.A.P. Il comprend tous les frais de fourniture, de main d'œuvre, d'études, toutes sujétions comprises, relatifs à l'installation et au repliement en fin de travaux de toutes les installations nécessaires à la bonne marche du chantier.**  **Il intègre toutes les installations nécessaires aux prestations des différentes phases de travaux du marché.**  **Il comprend notamment :**   * Les frais d’installation, de fonctionnement, d’entretien et de nettoyage, tous les déplacements en cours de chantier et le repli en fin de chantier des installations propres au personnel et matériel de l’entreprise (baraques de chantier, ateliers, bureaux …) et des installations particulières prévues au C.C.A.P. et aux différents titres du C.C.T.P., sur les terrains qui seront spécifiés au démarrage du chantier ou tout autre terrain à l'initiative de l'Entrepreneur dans un rayon de 1km, * Toutes les sujétions liées à la création et l'entretien des accès communs aux zones d’installations, * Les frais consécutifs aux sujétions proposées par le coordonnateur dans le cadre de la loi N° 93.1418 du 31/12/1993 et ses décrets d'application en matière de santé et de sécurité conformément au PGCSPS, * Les dispositifs de recueil et de traitement des eaux polluées en provenance des installations, * Les indemnités éventuelles pour les installations sur le domaine public ou les propriétés privées, * Les dépenses d’achat ou de location des terrains nécessaires à l’entreprise, les aménagements de ces terrains, des pistes et accès, y compris la fourniture et le transport de tous les matériaux nécessaires, * L’entretien permanent et la réparation de tous les itinéraires de transport et des voies d’accès au chantier, * Les frais de remise en état de la voirie locale dégradée par les travaux, * Les démarches administratives nécessaires à l’ouverture des compteurs réseaux (eaux, électricité, téléphone, assainissement...), * Les frais de raccordement aux réseaux divers (eaux, électricité, téléphone, assainissement...) ainsi que le coût des consommations correspondantes, * Les frais de fonctionnement propres au chantier, * La fourniture à pied d’œuvre, la pose, la maintenance, le déplacement et la dépose des clôtures provisoires de type HERAS ou équivalent y compris la fourniture et la pose des portails pour les installations de chantier, * La fourniture à pied d’œuvre, la pose, la maintenance, le déplacement selon les phases de chantier et la dépose des clôtures provisoires de type HERAS ou équivalent permettant une fermeture complète et « étanche » du chantier, * Les frais de gardiennage et de balisage des installations, * Les frais relatifs aux enquêtes auprès des concessionnaires, aux recherches et localisations des réseaux, leur maintien et leur protection en service, * Les frais nécessaires à la réalisation de l’état des lieux avant et après travaux, * L'amenée, l'installation, l’entretien et le repliement du matériel de chantier, l'entretien pendant toute la durée des travaux de l'ensemble des installations, * L'enlèvement en fin de chantier de tous les matériels et installations, des matériaux en excédent et la remise en état des lieux, * Les aménagements de toute nature nécessaires à la protection des surfaces existantes conservées en l’état et à la remise en état des surfaces ayant été endommagées pendant les travaux, * Les travaux de nettoyage du chantier pendant la durée des travaux et en fin de chantier, * L'évacuation des eaux de surface et en fond de fouille, la construction et l'entretien des ouvrages nécessaires à leur évacuation, les installations et frais de fonctionnement des épuisements éventuels et tous les travaux nécessaires à la constitution des réseaux provisoires, afin d'assurer l'écoulement normal des eaux perturbées par le chantier sans qu'aucune partie des eaux de surface ne s'écoule dans les fouilles.   Ce prix est rémunéré en trois fractions :   * cinquante pour cent (50 %) du prix sera versé à l'Entrepreneur après réalisation de l'installation de chantier, * trente pour cent (30%) du prix sera versé après la réalisation des 2/3 des travaux, * vingt pour cent (20 %) du prix sera versé une fois les travaux terminés, les bâtiments démontés, le matériel replié et la remise en état des lieux effectuée.   **LE FORFAIT (MONTANT EN LETTRE) : ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………** Frais pour établissement et application du PAQ Ce prix rémunère l'établissement et l’application du plan d'assurance qualité de l’ensemble des travaux. Il sera établi pendant la période de préparation et présenté au Maître d'œuvre, et comprend :   * les dispositions générales du contrôle interne (organisation, encadrement, réglages du matériel ...), * les missions, les moyens et les procédures d'intervention du contrôle externe, * le nom et la position dans l'organigramme du chantier du (ou des) chargé(s) de la qualité, * les points clés et les points d'arrêt tant sur les fournitures que sur la mise en œuvre, * les fiches de levée des points d'arrêt permettant la traçabilité des opérations, * la gestion des interfaces ainsi que la gestion des non conformités, * la mise en place des actions correctives.   Il sera complété au fur et à mesure du chantier par :   * les procédures d'exécution à la demande du Maître d'Œuvre, * des demandes d'agrément des fournitures de matériaux, * des fiches de contrôle interne et externe de l'entreprise.   Ce prix est rémunéré en deux fractions :   * 30 % à l'acceptation du PAQ par le Maître d'Œuvre, * 70 % à la réception de l'ouvrage.   **LE FORFAIT (MONTANT EN LETTRE) : ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………** Laboratoire de chantier Ce prix rémunère, pour l'ensemble des prestations du marché, tous les essais et contrôles à réaliser en laboratoire ou sur le chantier et exigés par les contrôles internes et externes pour l'ensemble des travaux et notamment :   * les frais d'amenée, d'installation, de fonctionnement et de repliement du laboratoire de chantier, qui sera alimenté en eau et électricité et devra permettre l'ensemble des essais définis dans le cadre du PAQ, * Les frais en personnels et matériels nécessaires aux contrôles, * L'étalonnage et la vérification des matériels d'essais, * L'implantation et le suivi altimétrique des travaux, * Les études de formulations, * La mise à disposition sur site d'un opérateur de laboratoire et d'un représentant de l'entreprise. Ils comprennent aussi les opérations topographiques nécessaires à la vérification des travaux, * La réalisation des essais et leur interprétation, * La réalisation et le transport au laboratoire d'essai des échantillons et éprouvettes destinés aux contrôles, * La réalisation de tous les essais et contrôles en application du PAQ, * La surveillance du respect des prescriptions (matériels, réglages...), * La vérification des produits et des travaux pour conformité aux spécifications du marché, * La rédaction des procès-verbaux de contrôle et leur remise au maître d'œuvre, * Le démontage, le repliement du matériel.   Ce prix comprend la mise à disposition d'un contrôleur intérieur qui assurera le suivi quotidien des travaux, vérifiera leur conformité aux cahiers des charges et assistera à toutes les réunions de chantier à la demande de la maîtrise d'œuvre.  Ce prix est rémunéré en trois fractions :   * cinquante pour cent (50 %) dès que le laboratoire sera en état de fonctionner, * vingt pour cent (20%) à l'avancement aux 2/3 du chantier, * le solde au repliement des installations et à la fin du chantier.   **LE FORFAIT (MONTANT EN LETTRE) : ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………** Frais pour coordination en matière de sécurité et de protection de la santé Ce prix rémunère, pour toutes les entreprises qui interviennent dans le cadre du présent marché, l'établissement du PPSPS, la visite d'inspection commune avant le démarrage des travaux, ainsi que les frais d'information des sous-traitants des conditions d'organisation du chantier vis-à-vis de la sécurité et de l'hygiène, et les frais de coopération avec le coordonnateur SPS.  Ce prix sera appliqué en trois fractions :   * quarante pour cent (40 %) à l'établissement de l'ensemble du PPSPS, * quarante pour cent (40 %) lorsque la moitié du marché sera exécutée, * vingt pour cent (20 %) à la fin du chantier.   **LE FORFAIT (MONTANT EN LETTRE) : ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………** Etudes d'exécution Ce prix rémunère l'établissement des études, des plans d'exécution et des études de phasage nécessaires à l'ensemble des travaux du marché. Il comprend notamment :   * les plans des installations de chantier, * le dossier d'organisation du chantier, * les plans d'exécution de l'ensemble des ouvrages, * les notes de calcul pour l'ensemble des travaux du marché dont terrassements, assainissement, chaussées, génie civil, et autres si nécessaire, * les plans d'assainissement après relevé des éléments du réseau existant (diamètre, cote radier des regards, pentes,...), * les plans de détail des ouvrages définitifs, * le planning et le phasage des travaux, * le plan du mouvement des terres, * le programme d'exécution des travaux avec ses plans, * les plans d'exploitation du chantier pour chacune des phases de celui-ci, * les plans des dispositifs de retenue provisoires, * les plans de signalisation de chantier et ceci pour chacune des phases de celui-ci.   Ce prix sera réglé en fonction de la remise des documents :   * 40 % à la remise du planning et du programme d'exécution et des principaux éléments susmentionnés, * 40 % lorsque 80% des éléments ont été fournis, * 20 % à la fin du chantier.   **LE FORFAIT (MONTANT EN LETTRE) : ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………** Plans de récolement Ce prix rémunère l'établissement et la fourniture des plans de récolement (format papier + pdf + dwg) conformes à l’exécution de tous les travaux réalisés.  Ces documents devront être établis pendant et après réalisation des travaux par un géomètre.  Ces documents comporteront en particulier, la position en X, Y, Z de tous les ouvrages d'assainissement et de réseaux au sol ou enterrés.  Ce prix rémunère la fourniture de tous les plans intermédiaires.  Ce prix est rémunéré à la remise de tous les documents sous format papier et sous format informatique et après acceptation de ces derniers par le maître d'œuvre.  **LE FORFAIT (MONTANT EN LETTRE) : ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………** Signalisation et balisage PROVISOIREs Ce prix rémunère, la fourniture, le déplacement et l'entretien des matériels de signalisation horizontale et verticale mis en place, ainsi quel’ensemble du balisage de chantier prévu par l’entreprise pour la réalisation des travaux**.**  Ce prix comprend :   * la mise à disposition systématique de deux manœuvres pour la traversée des engins sur les voies ouvertes à la circulation publique. * Les sujétions résultant des phasages des travaux et des contraintes horaires, * Les sujétions liées à la co-activité avec les autres entreprises (concessionnaires réseaux) en cours de travaux, * Les sujétions relatives à la protection des réseaux existants, * Les mesures nécessaires pour la bonne exécution des travaux compte tenu de l'exiguïté des lieux, des accès pour approvisionnements et réalisation, * Les mesures nécessaires pour assurer en permanence l'accessibilité sécurisée, piéton, vélo et véhicule (platelage, passerelle, barrières, garde-corps,...), * Les mesures nécessaires pour assurer en permanence l'accessibilité aux secours (pompiers, services de sécurité), * Les frais relatifs à la mise en place et au fonctionnement de l'astreinte 7 jours sur 7, 24h sur 24, * Les demandes d’arrêtés de voirie auprès des services compétent, * Les déviations et cheminements provisoires, compris tous dispositifs de passerelle et barriérage, signalisation de jalonnement, nécessaires pour la mise en sécurité des cheminements, * Toutes sujétions dues au maintien de la circulation routière et piétonne, la sécurité et la protection des riverains, * Le lestage assurant la stabilité des panneaux mobiles, * Le déplacement de la signalisation en fonction de l'avancement du chantier, * L'entretien et le nettoyage périodique, * L'effacement de la signalisation horizontale provisoire, avant mise en œuvre de la signalisation définitive ou d'une nouvelle signalisation provisoire.   Ce prix s’applique pour tous les besoins en signalisation et balisage temporaire, et inclut la fourniture, la pose et la maintenance des séparateurs de voie qui seront de type K16 lestés. Ce prix comprend la fourniture, la pose et la surveillance des éventuelles déviations mises en place au-delà de la zone travaux. Ce prix comprend les barrages, qui resteront également à charge de l’entreprise.  Ce prix est appliqué de la manière suivante :   * 20% à la mise en place du balisage et de la signalisation temporaire de la première phase du chantier, * jusqu’à 80% : cette fraction sera réglée régulièrement et mensuellement sur la durée des travaux, * le solde à la fin du chantier.   **LE FORFAIT (MONTANT EN LETTRE) : ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………** Frais pour établissement et suivi du PRE Ce prix rémunère l'établissement et le suivi du plan de respect de l'environnement des travaux. Il sera établi pendant la période de préparation et présenté au maître d'œuvre. Il :   * rappelle les contraintes environnementales rencontrées par le projet, * indique le lieu d'exécution des travaux ainsi que leur nature et les impacts par tâche qu'ils peuvent avoir sur l'environnement, * définit les différentes procédures d'exécution et de contrôle à mettre en œuvre pour la prévention des risques vis-à-vis de l'environnement, * précise les conditions de réalisation de son contrôle et de l'archivage des résultats qui doivent être explicités et classés sous une forme permettant leur vérification au titre de contrôle extérieur, * définit les modalités de réalisation des adaptations nécessaires du processus en cas de résultats non conformes, * propose des modèles de fiches de levée de points d'arrêt, de suivi environnement, de constat d'incident, d'anomalie et de visite de chantier qui seront complétées à chaque opération de suivi, * présente le plan des installations de chantier, y compris les dispositifs de protection de l'environnement (protections acoustiques vis-à-vis des zones sensibles, aménagements d'intégration des installations de chantier, dispositifs d'intervention en cas de pollution accidentelle, etc ...). Le type des appareils sanitaires et des engins de chantier sera mentionné.   Le prix sera réglé en une seule fois après approbation des documents par le maître d’œuvre.  **LE FORFAIT (MONTANT EN LETTRE) : ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………** Travaux préparatoires - Dégagement des emprises Les frais d’évacuation en installation de stockage des déchets (ISD) sont compris dans les prix unitaires.  Les mobiliers et équipements réutilisables devront être déposés avec le plus grand soin ; dans le cas contraire ces équipements devront être remplacés au frais de l'Entrepreneur.  Les prix de dépose incluent notamment tous les frais de transport, chargement et déchargement quel que soit le lieu (dépôt ou ISD) et la distance à parcourir, mais également toutes les dispositions pour un stockage provisoire dans le cas d'un réemploi sur le chantier.  Les prix de dépose incluent toutes les fournitures et mise en œuvre nécessaires aux travaux de remblaiement au niveau du sol, y compris compactage après démolition des fondations.  Dans le cas d'éléments raccordés à différents réseaux d'alimentation, les prix de dépose incluent les déconnexions préalables à réaliser y compris consignations et déconsignations éventuelles, la suppression des raccordements électriques ou autres, la mise en sécurité et isolation des alimentations. Marquage – piquetage des réseaux y compris maintien durant le chantier **Ce prix rémunère le marquage-piquetage des réseaux, conformément aux prescriptions du CCTP.**  **Le marquage-piquetage, situé dans la zone d'intervention ou à moins de 2 mètres en planimétrie de l'emprise de travaux, devra être maintenu durant toute la durée du chantier.**  **LE FORFAIT (MONTANT EN LETTRE) : ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………** Travaux ponctuels de localisation de réseau enterré réalisés hors tranchée par des techniques de terrassement mécaniques et manuelles Ce prix rémunère les travaux ponctuels de localisation de réseau enterré réalisés avant l'exécution des travaux proprement dits par des techniques de terrassement mécaniques et manuelles répondant aux dispositions du guide technique prévu à l'article R. 554-29 du code de l'environnement comprenant :   * l'exécution complète des terrassements, avec ou sans blindage, à la main ou mécaniquement, en tout terrain et à toutes profondeurs ; * le remblayage avec les matériaux extraits ou l'évacuation des déblais et la mise en œuvre de matériaux d'apport suivant les prescriptions du marché ; * la reconstitution définitive des revêtements de surface quelle que soit la nature (chaussées, trottoirs,...), et suivant les prescriptions du marché. * Toutes sujétions de fournitures, de main d'œuvre et de réalisation notamment pour préserver l'intégrité des câbles, canalisations et ouvrages souterrains divers rencontrés dans les fouilles.   **LE METRE CUBE (MONTANT EN LETTRE) : ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………** Travaux de dégagement partiel ou total des réseaux enterrés situés dans la tranchée ou à proximité de celle-ci, exécutés par tous moyens mécaniques appropriés et à la main, si nécessaire Ce prix rémunère les travaux de dégagement partiel ou total des réseaux enterrés situés dans la tranchée ou à proximité de celle-ci, exécutés par tous moyens mécaniques appropriés et à la main si nécessaire, et conformes au guide technique.  **LE METRE CUBE (MONTANT EN LETTRE) : ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………** Mise en place de protections mécaniques ou d’éléments mécaniques permettant le maintien des réseaux enterrés situés dans la zone de terrassement Ce prix rémunère la mise en place de protections mécaniques permettant le maintien des réseaux enterrés situés dans la zone de terrassement.  **LE METRE CUBE (MONTANT EN LETTRE) : ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………** Nettoyage, débroussaillage et dégagement des emprises Ce prix rémunère les opérations de débroussaillage, d’abattage d'arbres de diamètre inférieur ou égal à 0,20 m, de dessouchage de haies et d’arbres et d'enlèvement d'obstacles légers sur toute la superficie de l'emprise concernée par les travaux.  Ce prix comprend également :   * l'enlèvement des détritus existants (ferraille, déchets divers, etc.) * la démolition des ouvrages légers, * le nettoyage et le dégagement des emprises du chantier, * l'élimination et l'évacuation vers une ISD des produits résultant de l'ensemble des opérations désignées ci-dessus.   **LE METRE CARRE (MONTANT EN LETTRE) : ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………** démolition de gba existante Ce prix rémunère la démolition de la GBA existante.  Ce prix comprend notamment :   * toutes les dispositions nécessaires afin d'éviter toute projection de gravats et de poussières à l'extérieur de l'aire du chantier, * la découpe soignée au disque ou tout système approprié, de la partie d'ouvrage à démolir, * la découpe des aciers et leur passivation, * le chargement, le transport, le déchargement des produits de démolition vers une ISD, * la remise en état des abords, * le balayage des chaussées, * toutes les sujétions concernant les mesures de sécurité.   **LE METRE LINEAIRE (MONTANT EN LETTRE) : ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………** Dépose de balises Ce prix rémunère la dépose de balise. Il comprend notamment :   * la découpe éventuelle des revêtements à la scie, * la dépose de la balise et de son massif, * le chargement, le transport et le déchargement sur dépôt indiqué par le Maître d’Œuvre ou l’évacuation vers une ISD, * la protection des ouvrages rencontrés, sans ébranler ni dégrader les parties voisines, * la fourniture et mise en œuvre de matériaux pour la réfection éventuelle des structures et revêtements des voiries et/ou trottoirs sur lesquels les balises étaient implantées.   **L’UNITE (MONTANT EN LETTRE) : ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………** Dépose de panneau de signalisation y compris support Ce prix rémunère la dépose d'un ensemble de signalisation verticale quel que soit le nombre de décors ou d’équipements existants, y compris support.  Ce prix comprend également :   * la dépose du panneau de signalisation y compris support, * le chargement, le transport et le déchargement du panneau sur le dépôt indiqué par le Maître d’Œuvre ou vers une ISD, * la dépose du massif et son évacuation vers une ISD.   **L’UNITE (MONTANT EN LETTRE) : ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………** DÉPOSE DE MÂTS DE JALONNEMENT Y COMPRIS SUPPORT Ce prix rémunère, à l’unité, la dépose de mât de jalonnement de signalisation directionnelle quel que soit le nombre de décors ou d’équipements existants.  Ce prix comprend également :  - la dépose du mât de jalonnement y compris support,  - le chargement, le transport et le déchargement du panneau sur le dépôt indiqué par le Maître d’Œuvre ou vers une ISD,  - la dépose du massif et son évacuation vers une ISD.  **L’UNITE (MONTANT EN LETTRE) : ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………** DÉMOLITION DE BÉTON DE TOUTE NATURE Ce prix rémunère la démolition de structures d'ouvrage ou de parties d'ouvrage en élévation  ou en fondation, constituées de béton armé ou non ou en maçonnerie.  Il comprend notamment :  - les travaux de démolition d'ouvrage proprement dit, à l'aide de  moyens adaptés à la nature des structures rencontrées,  - le chargement, le transport et le recyclage des matériaux,  - toutes sujétions de protection, de dépose et de déplacement  d'ouvrages contigus ou situés à proximité des structures à démolir.  **LE METRE CUBE (MONTANT EN LETTRE) : ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………** Démolition de chaussée Ce prix rémunère la démolition de chaussée.  Ce prix comprend notamment :   * la démolition sur toute la hauteur de la structure, y compris les bétons bitumineux, * le découpage franc du revêtement en place (sciage), * la démolition de toutes les couches de chaussée existantes, au moyen d’une bêche pneumatique ou d’une défonceuse, sur une profondeur de 30 cm minimum, quels que soient les matériaux constitutifs de la chaussée, sans ébranler ni dégrader les parties voisines, * le chargement (manuel et mécanique), le transport quelle que soit la distance, et l’évacuation des matériaux vers un centre de traitement, * le réglage et le compactage du fond de fouille avec apport éventuel d’une couche de réglage en 0/31.5. * les raccordements provisoires des ouvrages d’assainissement et autres sujétions liées à l’opération.   **LE METRE CARRE (MONTANT EN LETTRE) : ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………** DÉMOLITION DE TROTTOIR/D'ILOT/D'ACCOTEMENT Ce prix rémunère la démolition de trottoirs, de chemins, d’îlots et d’accès quelle que soit la nature du revêtement, et jusqu’au niveau du fond de forme projet.  Il comprend notamment :  - les découpes soignées à la scie mécanique,  - la démolition du revêtement,  - la démolition des matériaux de fondations, quelle qu’en soit la nature (béton, grave naturelle, etc.),  - le chargement, transport et évacuation des déblais excédentaires vers une ISD,  - le réglage et compactage du fond de forme avec apport éventuel d’une couche de réglage en 0/315,  - toutes sujétions résultant de la présence des ouvrages concessionnaires.  **LE METRE CARRE (MONTANT EN LETTRE) : ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………** DÉPOSE DE BORDURES/CANIVEAUX Ce prix rémunère la dépose quels que soient le type, la nature et la destination des bordures ou des caniveaux.  Ce prix comprend également la démolition des bétons de fondation, le chargement et l'évacuation des produits de démolitions vers une ISD.  **LE METRE LINEAIRE (MONTANT EN LETTRE) : ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………** Sciage de chaussée Ce prix rémunère le sciage des revêtements de chaussée en matériaux enrobés, béton bitumineux, asphalte ou béton de ciment dans les zones de raccordement entre chaussée ancienne et chaussée nouvelle ou entre trottoir ancien et trottoir nouveau en limite d'emprise de travaux.  Il tient compte de toutes les dépenses de main-d'œuvre et de matériel nécessaires, quelle que soit l'épaisseur sciée.  Ce prix comprend notamment :   * l'opération de découpe soignée par sciage des produits sur toute leur épaisseur, * l'amenée à pied d'œuvre du matériel, * le sciage et l'évacuation des produits à l’ISD choisie par l'entrepreneur, * le nettoyage et le balayage en fin de travaux, * le repliement du matériel, * toutes les sujétions y compris celles résultant de la réalisation au coup par coup.   Les sciages préalables pour tous les autres types de travaux (tranchée, pose de bordure, etc.) sont explicitement inclus dans les prix unitaires correspondants.  **LE METRE LINEAIRE (MONTANT EN LETTRE) : ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………** Fraisage de chaussée sur 14 cm maximum Ce prix rémunère, la réalisation du fraisage du revêtement des chaussées, sur une épaisseur maxi de 14 cm de béton bitumineux.  Ce prix comprend également :   * l'amenée et le repliement du matériel de fraisage quel que soit le nombre d’interventions, * le traçage des zones et l’identification de la profondeur à fraiser, * les coûts induits par la gestion des produits de la démolition, y compris les frais annexes générés par cette gestion (chargements, transports, déchargements, frais et taxes diverses), l’évacuation des fraisats d'enrobés, * les surcoûts pour fraisage localisé ou en rive.   **LE METRE CARRE (MONTANT EN LETTRE) : ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………** Plus-value pour évacuation des fraisats contenant des HAP Ce prix rémunère la plus-value au prix B.15 pour fraisage de chaussées contenant des HAP. Ce prix comprend les surcouts pour fraisage et évacuation vers une ISDD.  **LE METRE CARRE (MONTANT EN LETTRE) : ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………** Mise à la côte de tampons Enedis/Orange Ce prix rémunère la mise à la cote de tampons existants, quel qu'en soit le type et donc la dimension.  Il comprend notamment :   * La démolition de la chaussée ou du trottoir, la découpe nécessaire à la dépose des tampons et du cadre, * La dépose soignée des tampons et cadre, leur stockage pendant les travaux et jusqu'à leur repose, ou la mise en ISD dans le cas d’un renouvellement de tampon, * L’ensemble des travaux nécessaires à la mise à niveau du génie civil de la chambre, * La repose, le réglage et le scellement du cadre au niveau du projet (le scellement du cadre se fera au moyen d'un mortier sans retrait à durcissement rapide et résistance mécaniques élevées = R comp.> 70 MPa à 28 j pour les tampons sous chaussée), * L’évacuation des gravats vers une ISD, * La réfection de la chaussée ou du trottoir avec le revêtement approprié, comprenant joints, coupes, ...   **L’UNITE (MONTANT EN LETTRE) : ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………** Mise à la côte de tampons/grilles d’assainissement Ce prix rémunère la mise à la cote de tampons, avaloir ou grille existant, quelle que soit la hauteur de mise à la cote de l'ouvrage. Il comprend notamment :   * La démolition de la chaussée ou trottoir nécessaire à la dépose du tampon, grille ou avaloir et du cadre avec évacuation vers une ISD, * La reprise soignée des parois du regard avec addition d'un produit d'ancrage pour assurer une bonne étanchéité, * La réalisation de l'ensemble des adaptations de génie civil de l'ouvrage (reprise de ferraillage, coffrage, bétonnage, piquage…), * La repose, le réglage et le scellement du cadre, grille ou avaloir cote projet - le scellement du cadre se fera à l’aide d'un mortier sans retrait à durcissement rapide et de résistance mécaniques élevées (R comp.> 70 MPa à 28 j) pour les tampons sous chaussée, * La réfection de la chaussée ou trottoir avec le revêtement approprié, y compris joints, coupes, ...   **L’UNITE (MONTANT EN LETTRE) : ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………** Mise à la cote de bouches à clef (gaz et eau potable) Ce prix rémunère la mise à niveau de bouches à clef (gaz ou eau potable) en cote positive ou négative :   * la démolition de la chaussée ou du trottoir, les découpes nécessaires à la dépose de la bouche, l’évacuation des gravats vers une ISD, * la dépose soignée de la bouche, son stockage pendant les travaux et jusqu'à leur repose, * l'ensemble des travaux nécessaires à la mise à niveau du génie civil et à l'adaptation de l'équipement, la fourniture du tube allonge, * le carottage de la bordure si nécessaire, * la repose, le réglage et le scellement de la bouche au niveau du projet, la remise en place des équipements le cas échéant,   - la fermeture de la chaussée ou du trottoir avec le revêtement approprié, comprenant joints, coupes, …  **L’UNITE (MONTANT EN LETTRE) : ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………** Déplacement d’une boîte et d’une armoire à lettres Ce prix rémunère le déplacement d’une boîte aux lettres et d’une armoire à lettres (La Poste) ou les démarches administratives pour son déplacement.  **L’UNITE (MONTANT EN LETTRE) : ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………** Terrassements - Couche de formeDÉCAPAGE DE TERRE VÉGÉTALE SUR 0,20 M D'ÉPAISSEUR Y COMPRIS MISE AUX STOCKS OU ÉVACUATION Ce prix rémunère le décapage de terre végétale sur 0,20 m d’épaisseur par tous moyens pour enlever toutes matières végétales.  Ce prix comprend notamment :  - le décapage intégral et en tout point de la terre végétale y compris élimination des points étrangers (pierres, grosses racines, déchets, ...),  - le chargement, le transport et la mise en stock dans ou hors de l'emprise du chantier en vue de sa réutilisation sur le chantier, sous réserve de l’agrément du Maître d'Œuvre du site de dépôt.  **LE METRE CUBE (MONTANT EN LETTRE) : ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………** DÉBLAIS À ÉVACUER Ce prix rémunère les déblais nécessaires à la réalisation des travaux, quel que soit le type de sol rencontré et la technique employée.  Il comprend toutes les sujétions de piquetage et d'implantation, les terrassements en terrain de toute nature.  Ce prix comprend notamment :  - l’extraction des déblais excédentaires, quel que soit le type de sol, le chargement, le transport et l'évacuation en ISD,  - la protection des lieux de dépôts provisoires contre les eaux de ruissellement y compris l’exécution et l’entretien des ouvrages provisoires correspondants,  - les frais d’évacuation de ces eaux,  - les redans et autres modalités de mise en œuvre conformes aux règles de l’art,  - le fractionnement et/ou l’enlèvement des blocs,  - toutes sujétions inhérentes aux aléas du terrain et notamment à la présence d'eau (pompage, épuisement, rabattement, …)  - toutes sujétions inhérentes à la prise en compte des contraintes de l'opération,  - le réglage et le compactage du fond de forme.  Le volume à prendre en compte résultera des métrés conformes aux dossiers d’exécution validés par le maître d’œuvre.  **LE METRE CUBE (MONTANT EN LETTRE) : ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………** Fourniture et mise en œuvre de géotextile anti-contaminant Ce prix rémunère :   * La fourniture d'un géotextile selon les spécifications du CCTP, l'amenée, le stockage, * La mise en place du géotextile sur instruction du maître d'œuvre et selon le procédé du fabriquant, y compris les surlargeurs de 30 cm pour recouvrement entre 2 bandes et les remontées en rive de fouille, * Toutes sujétions liées aux faibles quantités à mettre en œuvre.   Les quantités sont mesurées en surface nette au sol, hors recouvrement des bandes.  **LE METRE CARRE (MONTANT EN LETTRE) : ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………** RÉALISATION DE PURGES EN GNT RECYCLÉE 0/31.5 Ce prix rémunère, au mètre cube en place des matériaux à purger, l’exécution de purge en grave recyclée 0/31.5. Ce prix comprend l’extraction des matériaux y compris évacuation et la fourniture et mise en œuvre de la GNT recyclée 0/31.5.  Ce prix comprend également :  - l’exécution des piquetages complémentaires,  - l’extraction des matériaux,  - l’évacuation des matériaux vers un centre de retraitement,  - le réglage et le compactage du fond du fond de purge,  - les sujétions liées à la stabilité des parois des fouilles et des talus,  - la protection du fond et des talus contre les eaux de ruissellement y compris l'exécution et l'entretien des ouvrages provisoires correspondants,  - le piquetage, la protection et le soutènement des réseaux ou canalisations croisés ou longés ainsi que tous les travaux manuels de détection et de dégagement induits par leur présence,  - la fourniture et la mise en œuvre de la grave recyclée 0/31.5,  - la mise en place d’une nappe textile anti contaminant,  - la protection contre les eaux de toutes natures,  - l’ensemble des sujétions liées aux difficultés particulières d’exécution des remblais et en particulier celles résultant de la mise en œuvre en petites quantités ou de l’utilisation de matériel de compactage de faible rendement.  Les quantités prises en compte résulteront des métrés effectués contradictoirement entre l'entrepreneur et le Maître d'Œuvre.  **LE METRE CUBE (MONTANT EN LETTRE) : ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………** FORNITURE ET MISE EN ŒUVRE DE GNT RECYCLÉE 0/63 EN RECLASSEMENT SUR 30 CM Ce prix rémunère la fourniture et la mise en œuvre d’une couche en GNT recyclée 0/63 sur 30 cm en reclassement d’arase.  Ce prix comprend notamment :  - la fourniture à pied d'œuvre des matériaux, le chargement, le  transport et le déchargement,  - la mise en œuvre,  - le compactage méthodique,  - le réglage soigné, y compris les talus,  - la fourniture, le transport de l'eau et l'arrosage éventuel,  - les sujétions liées à l'amélioration de la traficabilité des matériaux,  - les sujétions liées à la protection de la couche de fondation contre les  eaux, en particulier la réalisation des ouvrages provisoires ou définitifs, ainsi que leur entretien,  - les sujétions liées à la mise en œuvre en faible largeur(raccordements, îlots de carrefours, etc...),  - les contrôles de nivellement et de compactage conformément au CCTP,  - tous les travaux de maintien en état de la couche jusqu'à la réception de celle-ci.  Ce prix s’applique également en cas de mise en œuvre en plusieurs couches en fonction des  engins de compactage mobilisables du fait des fouilles parfois exigües.  **LE METRE CUBE (MONTANT EN LETTRE) : ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………** FOURNITURE ET MISE EN ŒUVRE DE GNT RECYCLÉE 0/31.5 EN COUCHE DE FORME SUR 40 CM Ce prix rémunère, au mètre cube, la fourniture et la mise en œuvre d’une couche de forme  en GNT recyclée 0/31.5 sur 40 cm.  Ce prix comprend notamment :  - la fourniture à pied d'œuvre des matériaux, le chargement, le  transport et le déchargement,  - la mise en œuvre,  - le compactage méthodique,  - le réglage soigné, y compris les talus,  - la fourniture, le transport de l'eau et l'arrosage éventuel,  - les sujétions liées à l'amélioration de la traficabilité des matériaux,  - les sujétions liées à la protection de la couche de fondation contre les eaux, en particulier la réalisation des ouvrages provisoires ou définitifs, ainsi que leur entretien,  - les sujétions liées à la mise en œuvre en faible largeur(raccordements, îlots de carrefours, etc...),  - les contrôles de nivellement et de compactage conformément au CCTP,  - tous les travaux de maintien en état des remblais ou de la couche de forme jusqu'à la réception de celle-ci.  Ce prix s’applique également en cas de mise en œuvre en plusieurs couches en fonction des  engins de compactage mobilisables du fait des fouilles parfois exigües.  **LE METRE CUBE (MONTANT EN LETTRE) : ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………** FOURNITURE ET MISE EN ŒUVRE DE GNT RECYCLÉE 0/31.5 EN COUCHE D'ASSISE SUR 30 CM Ce prix rémunère la fourniture et la mise en œuvre de GNT recyclée 0/31,5 en couche d’assise sur 30 cm.  Ce prix comprend notamment :  - La fourniture à pied d'œuvre des matériaux, le chargement, le transport et le déchargement,  La mise en œuvre,  - Le compactage méthodique,  - Le réglage soigné, y compris les talus,  - La fourniture, le transport de l'eau et l'arrosage éventuel,  - Les sujétions liées à l'amélioration de la traficabilité des matériaux,  - Les sujétions liées à la protection de la couche d’assise contre les eaux, en particulier la réalisation des ouvrages provisoires ou définitifs, ainsi que leur entretien,  - Les sujétions liées à la mise en œuvre en faible largeur (raccordements, îlots de carrefours, …),  - Les purges réalisées dans les couches d’assise,  - Les contrôles de nivellement et de compactage conformément au CCTP,  - Tous les travaux de maintien en état des remblais ou de la couche de forme jusqu'à la réception de celle-ci.  **LE METRE CUBE (MONTANT EN LETTRE) : ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………** EXÉCUTION D'UNE IMPRÉGNATION GRAVILLONNÉE SUR LA COUCHE DE FORME Ce prix rémunère la fourniture et la mise en œuvre d'une imprégnation gravillonnée selon  les spécifications du CCTP.  Ce prix comprend également la protection contre les projections de bitume, le balayage des  excédents de gravillons.  **LE METRE CARRE (MONTANT EN LETTRE) : ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………** REPRISE AUX STOCKS DES MATÉRIAUX DE DÉCAPAGE ET MISE EN ŒUVRE SUR ACCOTEMENT /TALUS Ce prix comprend :  - le décompactage de la terre sur stock,  - la reprise, le chargement, le transport et la mise en œuvre de terre végétale à partir des stocks situés dans l'emprise du chantier,  - le répandage sur une épaisseur de 0,20 m minimum sur talus et 0,30 m sur les délaissés,  - les terres et substrats sont débarrassés de tous éléments indésirables, les mottes sont brisées pour éviter la formation de poches d'air,  - le nivellement de l'emplacement du dépôt une fois celui-ci épuisé ou son modelage une fois les emprunts terminés.  L’entrepreneur devra émiettée et purgée avec soins des pierres et débris végétaux la terre végétale. La terre sera brisée menue et roulée au cylindre léger, arrosée si nécessaire.  Le volume à prendre en compte résultera des avant-métrés conformes aux dossier d’exécution validé par le maître d’œuvre.  **LE METRE CUBE (MONTANT EN LETTRE) : ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………** fourniture et mise en œuvre de terre végétale sur accotement /talus Ce prix comprend :   * la fourniture de la terre végétale à pied d’œuvre, * le décompactage de la terre, * la mise en œuvre de la terre végétale, * le répandage sur une épaisseur de 0,20 m minimum sur talus et 0,30 m sur les délaissés.   La terre sera brisée menue et roulée au cylindre léger, arrosée si nécessaire.  Le volume à prendre en compte résultera des avant-métrés conformes aux dossier d’exécution validé par le maître d’œuvre.  **LE METRE CUBE (MONTANT EN LETTRE) : ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………** Engazonnement Ce prix rémunère la surface effectivement engazonnée suivant les spécifications du CCTP.  Il comprend notamment:   * la préparation des surfaces, * la fourniture des semences, * le répandage des graines, engrais, * le roulage des surfaces engazonnées, * la reprise des zones dont l'engazonnement serait insuffisant, * l'entretien des zones engazonnées pendant le période de garantie, * la fourniture et la mise en œuvre de désherbant, * la première tonte.   **LE METRE CARRE (MONTANT EN LETTRE) : ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………** AssainissementSUPPRESSION D’UN REGARD AVALOIR Ce prix rémunère la suppression de regard grille ou regard avaloir y compris le comblement de la canalisation abandonnée laissée en place.  Il comprend notamment :  - la démolition des ouvrages,  - les terrassements complémentaires,  - le chargement, le transport et l’évacuation des produits de démolition et des matériaux vers une ISD,  - la fourniture et la mise en œuvre de grave ciment et/ou de béton fluide dosé à 250 Kg/m3 de ciment jusqu’au refus et clavage et les ragréages nécessaires au droit des conduites conservées,  - la réalisation de l'ensemble des murs masques nécessaires,  - le remblayage des terrassements avec fourniture et mise en œuvre de grave 0/31.5.  **L’UNITE (MONTANT EN LETTRE) : ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………** FOURNITURE ET POSE DE REGARD AVALOIR Ce prix rémunère la construction d’un regard d’assainissement visitable et muni d’une grille  et d’un avaloir avec plaque de recouvrement. Le regard a une hauteur maximale de 2.50 m  et est soit construit en place, soit partiellement ou totalement préfabriqué.  Ce prix comprend notamment :  - les terrassements nécessaires à la construction de l’ouvrage par tous moyens mécaniques ou manuels quelle que soit la nature du terrain, y compris l’évacuation des déblais vers une ISD,  - l'épuisement des eaux de toute nature quels que soient leurs débit et provenance,  - la protection des réseaux rencontrés quelle que soit leur nature,  - l’implantation du regard en respectant les documents du marché, les documents d’exécution et les axes d’alignement du projet (pas de regards en biais),  - l’étaiement, le boisage et le blindage complet de la fouille,  - le compactage du fond de forme,  - la réalisation du béton de propreté,  - la réalisation du radier de l’ouvrage y compris la réalisation de la cunette,  - toutes sujétions de coupes, perçage, raccordement, les pénétrations de branchement se faisant à l’aide de manchons de scellement adaptés au matériau de la canalisation.  - l’entonnoir et le panier amovible,  - la fourniture et la pose d'éléments préfabriqués en béton ou l’exécution du regard coulé,  - la fourniture et le scellement d’échelons de visite, espacés de 30 cm,  ainsi que de la crosse pour les regards de plus de deux mètres,  - la dalle réductrice et le couronnement,  - la fourniture et pose du tampon, de la grille et de la bouche d’engouffrement à une cote provisoire et une mise à la cote définitive,  - la fourniture, la mise en œuvre et le compactage de la zone de remblai en grave recyclée 0/31.5 autour du regard sur toute la hauteur.  La réalisation des plans d'exécution, d'armatures et les justifications relatives à la stabilité des ouvrages dans l'hypothèse de calcul d'une fissuration préjudiciable avec prise en compte  d'une circulation lourde font partie intégrante des études d'exécution du poste A. Ce prix  s’applique pour toute profondeur.  **L’UNITE (MONTANT EN LETTRE) : ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………** Fourniture et pose de canalisations y compris fouille et fermeture de tranchée Ce prix comprend notamment :  LA TRANCHEE quelle que soit la profondeur :   * l'extraction des déblais quelle que soit leur nature, * l'emploi du “BRH” si nécessaire, et d’aspiratrice en cas de présence de nombreux réseaux sensibles. L’usage d’aspiratrice ne pourra donner lieu à aucune compensation financière, * la mise sur berge des déblais par nature de matériaux, * toutes sujétions dues à la présence de réseaux traversant l'emprise de la tranchée à réaliser, * le blindage des fouilles si la profondeur est supérieure à 1m30, * le puisage de l'eau si nécessaire, * le réglage du fond de forme, * la fourniture, le transport et la mise en œuvre de béton enrobant les canalisations de 20 cm minimum au-dessus de la génératrice supérieure et inférieure.   LA FOURNITURE ET MISE EN OEUVRE DE LA CANALISATION :   * la fourniture de tuyaux, * la fourniture des pièces spéciales (raccords, bagues etc..), * la pose et le réglage des tuyaux et des pièces spéciales, * l'exécution des joints, * le raccordement dans les ouvrages existants ou à créer, * les coupes et les raccordements aux ouvrages existants ou à établir, * toutes les sujétions de pose en présence de réseaux traversant l'emprise de la tranchée découverts lors des fouilles.   LE REMBLAYAGE DE LA TRANCHEE :   * la reprise sur berge pour le remblayage, * l'évacuation à l’ISD de l'entrepreneur des déblais non réutilisables en remblayage, * la fourniture, le transport et la mise en œuvre de matériaux complémentaires agréés par le Maître d'Œuvre, * la mise en œuvre, le réglage et le compactage, compris arrosage éventuel, * les essais et contrôles à la charge de l'entreprise.   LES ESSAIS. Les opérations pour les épreuves de réception comprenant :   * le nettoyage curage si nécessaire, * le passage caméra dans les canalisations, * les essais d'étanchéité à l'eau du réseau.   Ce prix s’applique pour toute profondeur. Ø300 PVC CR8 **LE METRE LINEAIRE (MONTANT EN LETTRE) : ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………** Chaussées – TRoTTOIRSFourniture et mise en œuvre de GB3 0/14 Ce prix rémunère la fourniture et la mise en œuvre de GB 0/14 de classe 3.  Il comprend notamment :   * le balayage et préparation éventuelle de la couche de fondation avant application de la GB, * les frais consécutifs à l'installation et au repliement d'une centrale mobile ou à l'utilisation d'une centrale fixe et les frais de pesée, * La fourniture des granulats, du bitume et du filler, * la fabrication, * le transport et le déchargement à pied d'œuvre, * la fourniture, transport et mise en œuvre au finisseur ou manuellement de la GB selon les normes en vigueur, * toutes sujétions de réglage manuel, de découpe des enrobés pour les raccords ainsi que l'exécution des joints de scellement, * la protection des ouvrages avoisinants, bordures et caniveaux, * le compactage et la signalisation, * la réalisation d'une planche d'essai, * l'évacuation des déchets en ISD, * Les redans/engravures pour raccordement à l’existant.   Préalablement à la mise en œuvre de la GB, l'ensemble des tampons de regards et des bouches à clef que comporte la chaussée existante devra être mis à la cote du niveau fini moins l’épaisseur de la couche de roulement.  Ce prix comprend les bons de pesée à fournir quotidiennement.  **LA TONNE (MONTANT EN LETTRE) : ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………** Fourniture et mise en œuvre de BBSG3 0/10 noir aux liants élastomères sur 6 cm Ce prix rémunère la fourniture, le transport et la mise en œuvre de béton bitumineux semi-grenu 0/10 noir aux liants élastomères de classe 3 tel que défini au CCTP et dans les normes en vigueur.  Ce prix comprend notamment :   * le nettoyage et le balayage du support, * les reprises nécessaires pour mises à niveau et adaptations des ouvrages (tampons, bouches à clé, etc.), * les frais consécutifs à l'installation et au repliement d'une centrale mobile ou à l'utilisation d'une centrale fixe et les frais de pesée, * la fourniture des granulats, du bitume et du filler, * la fabrication, * le transport et le déchargement à pied d’œuvre, * la mise en œuvre au finisseur et manuelle, y compris toutes sujétions de réglage, de découpe des enrobés pour raccord, ainsi que l'exécution des joints de scellement, de compactage et de signalisation * la réalisation de planches d'essai, * l’évacuation des déchets en ISD, * la protection des bordures, caniveaux, accessoires de voirie, * les études de formulation.   Ce prix comprend les bons de pesée à fournir quotidiennement.  **LA TONNE (MONTANT EN LETTRE) : ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………** Couche d’accrochage Ce prix rémunère le nettoyage et le balayage du support, la fourniture, le transport, l’épandage de l'émulsion à 65%, la réalisation d'une couche d'accrochage entre chaque couche de grave bitume, entre la grave bitume et le béton bitumineux ou entre revêtement existant et nouvelle couche de roulement selon prescriptions du CCTP.  Ce prix comprend également la protection contre les projections de bitume.  **LE METRE CARRE (MONTANT EN LETTRE) : ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………** FOURNITURE ET MISE EN ŒUVRE DE BB 0/6 noir SUR 4 CM Ce prix rémunère la fourniture, le transport et la mise en œuvre de béton bitumineux 0/6 noir tel que défini au CCTP et dans la norme NF EN 13108-2.  Ce prix comprend notamment :   * le nettoyage et le balayage du support, * les reprises nécessaires pour mises à niveau et adaptations des ouvrages (tampons, bouches à clé, etc.), * les frais consécutifs à l'installation et au repliement d'une centrale mobile ou à l'utilisation d'une centrale fixe et les frais de pesée, * la fourniture des granulats, du bitume et du filler, * la fabrication, * le transport et le déchargement à pied d’œuvre, * la mise en œuvre au finisseur et manuelle, y compris toutes sujétions de réglage, de découpe des enrobés pour raccord, ainsi que l'exécution des joints de scellement, de compactage et de signalisation * la réalisation de planches d'essai, * l’évacuation des déchets en décharge de classe appropriée, frais de décharge compris, * la protection des bordures, caniveaux, accessoires de voirie, * les études de formulation.   Ce prix comprend les bons de pesée à fournir quotidiennement.  **LA TONNE (MONTANT EN LETTRE) : ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………** FOURNITURE ET MISE EN ŒUVRE DE BÉTON CLAIR SUR 20 CM Ce prix rémunère la fourniture, le transport et la mise en œuvre d'un revêtement en béton sur îlots et surlargeurs franchissables sur une épaisseur de 0,20 m.  Ce prix comprend :   * le réglage du fond de forme, * la mise en place d'un treillis soudé métallique D = 8 mm, * la planche de convenance de 5 m x 5 m, * la fourniture et la mise en place de joints conformément au CCTP, * la fourniture et la mise en œuvre d'un béton de classe BCN B32, y compris le produit de cure, * le lissage soigné de la surface.   **LE METRE CUBE (MONTANT EN LETTRE) : ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………** BORDURES - CANIVEAUX Les prix unitaires définis ci-après, sauf indication contraire, comprennent notamment :   * la démolition du corps de chaussée ou trottoir ainsi que le sciage des rives avec évacuation des produits de démolition vers une ISD, * le nettoyage et le balayage du support, * l’implantation préalable des bordures (piquetage, palpeurs…), * l’amenée et le repliement du matériel pour extrusion par vis ou par vibration, quel que soit le nombre d’interventions, * la fourniture, le transport et la mise en œuvre du béton, * la réalisation des profils conformément au carnet de détails, * la réalisation des bordures et semi-caniveaux en un seul bloc, * la réalisation de planche d'essai sur 20 ml, * l’évacuation des déchets vers une ISD, * la réalisation des abaissés à la main, * les finitions de maçonnerie sur le béton frais, * la réalisation des joints de retrait et de construction, * le nettoyage de l'ensemble des parties visibles, * les échantillons de référence et les prélèvements pour contrôle.   Les bétons seront obligatoirement vibrés. Bordure béton clair type I2 Les bordures I2 seront coulées en place (béton clair) ou en béton préfabriqué.  **LE METRE LINEAIRE (MONTANT EN LETTRE) : ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………** Bordure béton type T2+CS2 (coulée) Les bordures T2+CS2 seront coulées en place en seul bloc.  **LE METRE LINEAIRE (MONTANT EN LETTRE) : ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………** Bordure béton type T2 Les bordures T2 seront coulées en place ou en béton préfabriqué.  **LE METRE LINEAIRE (MONTANT EN LETTRE) : ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………** Bordurette béton type P3 Les bordurettes P3 seront coulées en place ou en béton préfabriqué.  **LE METRE LINEAIRE (MONTANT EN LETTRE) : ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………** Fourniture et pose de dalles podotactiles en béton Ce prix rémunère la fourniture et pose de dalles podotactiles en béton blanc de 60 cm de large par modules de 30/40/60 sur 8 cm d’épaisseur .  Il comprend notamment :   * le sciage préalable du support, * la fourniture et la mise en œuvre de dalles de largeur 60 cm, * la fourniture et mise en œuvre de mortier de scellement, * la réalisation des joints.   L’agencement et la disposition des éléments se feront conformément aux normes ou recommandations en vigueur.  **LE METRE LINEAIRE (MONTANT EN LETTRE) : ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………** Signalisationsignalisation HORIZONTALE Ce prix rémunère la réalisation de la signalisation horizontale définitive, conformément aux stipulations du CCTP.  Ce prix comprend :   * La préparation du sol par le balayage manuel ou mécanique quel que soit le type de revêtement, * Le séchage thermique, le cas échéant, * Le retrait mécanique ou thermique des anciens marquages et l'évacuation des déchets, * Les implantations, * L’utilisation des pochoirs, * L’application d'un primaire d'accrochage si l'Entrepreneur le juge utile pour la bonne tenue durant la période de garantie fixée à 24 mois, * La fourniture et l'application manuelle ou mécanisée de la quantité de produit selon les indications du certificat d'homologation et selon le type de revêtement de chaussée, * Le saupoudrage de billes de verre avec des charges antidérapantes.   Ce prix inclut sans aucune plus-value les moyens matériels et humains nécessaires à la réalisation des prestations, en particulier :   * Pour la cadence de mise en œuvre selon les impératifs engendrés par la présence des usagers, * Pour la protection et le balisage de la zone de travaux durant la préparation, la réalisation et le temps de séchage, * Pour la signalisation et la sécurité des usagers aux abords du chantier, * Pour toutes sujétions dues à la circulation. * L’implantation des points, * Le prémarquage des filets de guidage qui doit être réceptionné par le Maître d'Œuvre avant application, * La fourniture et l'application de produit, réflectorisé selon le cas et en une seule passe pour la largeur à obtenir.   Ce prix intègre l’implantation du marquage par un géomètre. Bande de signalisation < 25 cm de largeur **LE METRE LINEAIRE (MONTANT EN LETTRE) : ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………** Bande de signalisation >= 50 cm de largeur **LE METRE LINEAIRE (MONTANT EN LETTRE) : ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………** Zébra - chevron - passage piéton (surface peinte + vide) **LE METRE CARRE (MONTANT EN LETTRE) : ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………** Flèche directionnelle **L’UNITE (MONTANT EN LETTRE) : ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………** Fourniture et pose de panneau gamme normale y compris pannonceau Ce prix rémunère la fourniture et la pose d’un panneau gamme normale, ou de gammes inférieures sur demande du maître d’œuvre, y compris panonceaux, brides, colliers et boulonnerie.  Il comprend notamment :   * Tous les dispositifs de fixation nécessaires au maintien des équipements sur les mâts support, * La fourniture à pied d’œuvre et la pose de panneaux y compris fixation, * L’occultation des panneaux jusqu'à la mise en service, * La surveillance et la maintenance de la signalisation jusqu’à la mise en service. * Les panneaux seront de type rétroréfléchissant classe II.   **L’UNITE (MONTANT EN LETTRE) : ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………** Fourniture et pose de mât support de signalisation de police < 4 M Ce prix comprend :   * Les piquetages et implantations par un géomètre, * La fourniture (suivant descriptif du CCTP) et l’amenée à pied d’œuvre du mobilier, * La découpe soignée du revêtement et l’exécution des fouilles avec évacuation en ISD des gravats, y compris démolitions, * La fourniture et la réalisation du massif de fondation avec attentes d’ancrage, * Les réservations, percements, scellements, calfeutrement et fixation, * Les carottages dans les dalles, bordures ou support divers, quel que soit la profondeur du carottage et la nature du matériau traversé, * Le remblaiement soigné autour du massif et la réfection à l’identique du revêtement de surface, * La pose du poteau.   **L’UNITE (MONTANT EN LETTRE) : ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………** Fourniture et pose de panneau D21b y compris support Ce prix rémunère la fourniture et la pose d’un panneau D21B y compris cartouche, support et massif.  Il comprend notamment :   * Les piquetages et implantations par un géomètre, * La découpe soignée du revêtement et l’exécution des fouilles avec évacuation en ISD des gravats, y compris démolitions, * La fourniture et la réalisation du massif de fondation avec attentes d’ancrage, * Les réservations, percements, scellements, calfeutrement et fixation, * Tous les dispositifs de fixation nécessaires au maintien des équipements sur les mâts support, * La fourniture à pied d’œuvre et la pose de panneaux y compris fixation, * L’occultation des panneaux jusqu'à la mise en service, * La surveillance et la maintenance de la signalisation jusqu’à la mise en service. * Les panneaux seront de type rétroréfléchissant classe II.   **L’UNITE (MONTANT EN LETTRE) : ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………** Fourniture et pose de plots en verre dans les bordures Ce prix rémunère la fourniture et la pose de plots en verre rétroréfléchissant, à fixer dans les bordures d’îlot. Le verre sera à encastrer après carottage de la bordure.  **L’UNITE (MONTANT EN LETTRE) : ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………** | **F**  **F**  **F**  **F**  **F**  **F**  **F**  **F**  **F**  **M3**  **M3**  **M3**  **M2**  **ML**  **U**  **U**  **U**  **M3**  **M2**  **M2**  **ML**  **ML**  **M2**  **M2**  **U**  **U**  **U**  **U**  **M3**  **M3**  **M2**  **M3**  **M3**  **M3**  **M3**  **M2**  **M3**  **M3**  **M2**  **U**  **U**  **ML**  **T**  **T**  **M2**  **T**  **M3**  **ML**  **ML**  **ML**  **ML**  **ML**  **ML**  **ML**  **M2**  **U**  **U**  **U**  **U**  **U** | ……………….........  ……………….........  ……………….........  ……………….........  ……………….........  ……………….........  ……………….........  ……………….........  ……………….........  ……………….........  ……………….........  ……………….........  ……………….........  ……………….........  ……………….........  ……………….........  ……………….........  ……………….........  ……………….........  ……………….........  ……………….........  ……………….........  ……………….........  ……………….........  ……………….........  ……………….........  ……………….........  ……………….........  ……………….........  ……………….........  ……………….........  ……………….........  ……………….........  ……………….........  ……………….........  ……………….........  ……………….........  ……………….........  ……………….........  ……………….........  ……………….........  ……………….........  ……………….........  ……………….........  ……………….........  ……………….........  ……………….........  ……………….........  ……………….........  ……………….........  ……………….........  ……………….........  ……………….........  ……………….........  ……………….........  ……………….........  ……………….........  ……………….........  ……………….........  ………………......... |