

COMMUNE DE PAITA



## Dossier de Consultation des Entreprises

**RÉNOVATION DES VOIRIES ET REPARATIONS  
ASSAINISSEMENT DES LOTISSEMENTS  
SCHEFFLÉRAS ET JULIA**

### **04 Bordereau des prix unitaire (B.P.U)**

Marché N°15009/2021/1-2-3-4-5/323-01



Imm. Le kariba  
BP76 – Nouméa  
Tél : 25 19 70  
Fax : 25 04 85  
Email : vrd@etec.nc

Affaire 2899 – Mars 2021

**DCE** Pièce n°04

## Chapitre 0. INSTALLATION DE CHANTIER

### 0.1. Frais d'installation

Ce prix rémunère l'ensemble des frais et prestations de l'entreprise relatifs à l'installation et à l'organisation de chantier conformément aux dispositions du CCTP et du CCAP.

Ce prix forfaitaire comprend notamment :

- La réalisation de toutes démarches auprès des services publics et services locaux, pour obtenir toutes autorisations, consignes, accords, nécessaires à la réalisation des travaux. Les frais et redevances de toutes natures, liées à l'obtention de ces autorisations ;
- le pilotage et la coordination de l'ensemble des travaux ;
- l'établissement et le suivi du planning d'exécution, de l'ensemble des travaux ;
- les frais d'aménagement et de repli du matériel et des baraques de chantiers ;
- les frais de branchements aux réseaux divers (abonnement et consommation à la charge de l'entreprise) ;
- l'aire de stockage du matériel, des déblais, des purges, des fouilles ;
- le déplacement éventuel d'installation de chantier compte tenu du phasage des travaux ;
- la mise en place de tout le matériel nécessaire ;
- le nettoyage quotidien des voies publiques aux abords des zones en chantier ;
- l'ensemble des frais (en fourniture ou main d'œuvre) pour les interventions de nuits ou les week end pour garantir l'accessibilité des voiries et minimiser les entraves à la circulation, lors des travaux de chaussées, revêtements, signalisation horizontale, ou tranchées pour réseaux en traversée de chaussée ;
- les dispositifs de tous ordres en vue d'assurer l'hygiène et la sécurité conformément aux règlements en vigueur ;
- l'ensemble des équipements et aménagements nécessaires à la protection de l'environnement (bac de décantation, zone de stockage des produits dangereux, ...), toutes les sujétions liées à la gestion des déchets : (tri, mise en place de bennes, évacuation, élimination et suivi des déchets) ;
- la réalisation des mesures conservatoires et de protections des ouvrages en cours de réalisation dans le cadre des travaux, contre les eaux de ruissellements y compris les frais associés ;
- l'arrosage journalier des zones de terrassement ou d'arrachage des revêtements pour éviter les émissions de poussière y compris la fourniture de l'eau ;
- l'ensemble des mobilisations et démobilisations de personnels et de matériels compte tenu du phasage de réalisation, et des contraintes de maintien des fonctionnalités décrites au CCTP ;
- la réalisation d'un constat d'huissier photographique d'état des lieux sur l'emprise des travaux (état des voiries ne fait pas l'objet de réhabilitation, des clôtures, superstructures, équipements divers) ;  
L'entreprise titulaire ouvrira les tampons des regards d'assainissement existant dans l'emprise et en aval du chantier, afin de faire constater à l'huissier l'état de propreté ou d'ensablement de ces derniers.  
L'entreprise titulaire devra solliciter les autorisations des riverains (particuliers, syndic) pour faire constater par l'huissier l'état des constructions riveraines les plus proches des voiries à rénover.
- les dépenses éventuelles d'achat, de location et d'utilisation des terrains autres que ceux mis à disposition de l'entreprise par le Maître d'Ouvrage ;
- Le repliement du matériel en fin de chantier. De même que tous les frais afférents aux essais et analyses divers et à l'implantation des ouvrages à l'obtention de toutes les autorisations nécessaires et recherches de renseignements auprès des administrations concernées ;
- la remise en état des lieux en fin de chantier ;
- les frais de gardiennage du chantier et de ses installations ;
- la fourniture d'un plan d'installation de chantier, du plan d'assurance qualité, du plan de phasage et de signalisation de chantier.
- La prise de contact avec les concessionnaires (Mairie de Paita, Calédonienne des Eaux, OPT, Enercal) pour les interventions au droit des réseaux existants en service.
- Les frais de consignation et de déconsignation Enercal pour toutes interventions au voisinage des réseaux électriques existants, conformément aux dispositions de la délibération n°35/CP du 23 février 1989, avec prévenance du concessionnaire par le titulaire avec un préavis de 3 semaines pour chaque intervention.
- La participation aux visites et réunions organisées par les gestionnaires de voirie et de réseaux, la Mairie, le Maître d'œuvre, le Maître d'Ouvrage.

Il tient compte également des droits d'occupation temporaire des terrains limitrophes et des indemnités éventuellement dues aux propriétaires et occupants des lieux.

Le règlement s'effectuera de la façon suivante :

- **2/3 du forfait après réalisation des installations (sur la base des travaux prévus),**
- Le solde après repli des installations et remise en état des lieux (sur la base des travaux réellement exécuté).

#### **0.1.1. Frais d'installation de chantier Lotissement SCHEFFLERAS Tranche 1**

Ce prix rémunère les prestations décrites au paragraphe 0.1 pour les travaux au niveau du lotissement SCHEFFLERAS en tranche 1. Ce prix comprend en sus pour le lotissement Scheffleras l'établissement d'actes administratifs et financiers distincts (situations travaux, cautions bancaires, déclarations de sous traitance, etc) pour chacune des tranches administratives et géographiques du lotissement (Canna, Datura, Paddon, Espace Sud)

✓ Le forfait : .....  
(en chiffres et en lettres)

#### **0.1.2. Frais d'installation de chantier Lotissement JULISA Tranche 2**

Ce prix rémunère les prestations décrites au paragraphe 0.1 pour les travaux au niveau du lotissement JULISA en tranche 2

✓ Le forfait : .....  
(en chiffres et en lettres)

### **0.2. Etudes topographiques**

Ce prix rémunère les frais d'études et de travaux topographiques pour l'exécution des travaux tels qu'ils sont définis au CCTP.

Ce prix comprend également le relevé exhaustif des ouvrages existants qui seront affectées par les travaux de reprise de revêtements (émergences à mettre à la côte, signalisation horizontale à reprendre)

#### **0.2.1. Etude topographique Lotissement SCHEFFLERAS Tranche 1**

Ce prix rémunère les prestations décrites au paragraphe 0.2 pour les travaux au niveau du lotissement SCHEFFLERAS en tranche 1

✓ Le forfait : .....  
(en chiffres et en lettres)

#### **0.2.2. Etude topographique Lotissement JULISA Tranche 2**

Ce prix rémunère les prestations décrites au paragraphe 0.2 pour les travaux au niveau du lotissement JULISA en tranche 2

✓ Le forfait : .....  
(en chiffres et en lettres)

### 0.3. Plans de récolement et dossier des ouvrages exécutés (DOE)

Ce prix rémunère la réalisation des plans de récolement et du dossier des ouvrages exécutés, conformément aux dispositions du CCTP et du CCAP, y compris l'édition de fichier informatique DWG à la demande du bureau d'études, leur approbation par les concessionnaires (Mairie Paita, CDE, ENERCAL, OPT) et leur édition finale en **5 exemplaires**.

#### 0.3.1. Plans de récolement et DOE Lotissement SCHEFFLERAS Tranche 1

Ce prix rémunère les prestations décrites au paragraphe 0.3 pour les travaux au niveau du lotissement SCHEFFLERAS en tranche 1

✓ Le forfait : .....  
(en chiffres et en lettres)

#### 0.3.2. Plans de récolement et DOE Lotissement JULISA Tranche 2

Ce prix rémunère les prestations décrites au paragraphe 0.3 pour les travaux au niveau du lotissement JULISA en tranche 2

✓ Le forfait : .....  
(en chiffres et en lettres)

### 0.4. Assistance laboratoire géotechnique

Ce prix rémunère les frais d'études, d'essais et de suivis pour l'exécution des travaux tels qu'ils sont définis au CCTP via le contrôle interne de l'entreprise et via un contrôle externe indépendant de la chaîne de production.

Il sera également demandé, sans que cette liste demeure exhaustive :

- La rédaction des plans de contrôles et procédures d'exécution afférents à la mise en œuvre de chaque type de matériaux ;
- Les essais d'agrément des matériaux mis en œuvre
- L'établissement de rapports géotechniques d'un géotechnicien spécialisé pendant toute la durée des travaux attestant de la réception du support pour les travaux de voirie et ouvrages.
- Les essais de contrôle de mise en œuvre des matériaux (couches de forme, couches de base/fondation GNT, revêtements) ;
- La réalisation de carottages sur les revêtements enrobés réalisés avec mesure de l'épaisseur et contrôle de la présence d'une couche d'accrochage, y compris rebouchage en enrobé à froid du carottage (il sera réalisé une carotte par surface de 2000 m<sup>2</sup> d'enrobé BBSG mis en œuvre) ;
- Les mesures de contrôle de la macro texture des enrobés ;
- l'étalonnage et la vérification des matériels d'essais destinés aux contrôles internes de l'entrepreneur ;
- le transport aux laboratoires d'essai des échantillons destinés aux contrôles de l'entrepreneur ;
- les essais de compactage des tranchées, pour les travaux de réparations d'assainissement ;
- L'identification des produits de fouilles en vue de leur réutilisation en remblais ;
- L'étude de la stabilité des fouilles pour réseaux et ouvrages et conditions de blindage des tranchées ;
- La réception du fond de fouille et si nécessaire, le suivi des travaux de purges, de substitution en fond de tranchées avant pose des réseaux et ouvrages ;
- La réalisation d'essais d'arrachement sur les mortiers de ragréage des bordures (un essai pour 50 ml de bordures ragrées)
- La réalisation de prélèvement et d'essais mécaniques sur les bétons ;
- Les essais de contrôle de mise en œuvre des matériaux (couches de base/fondation, couche d'accrochage, revêtements, produits pour signalisation horizontale, bétons, mortiers de réparations) ;

Cette prestation comprend en outre la réalisation de procès-verbaux périodiques sur la conformité des ouvrages réalisés. Les études et essais géotechniques seront réalisés conformément à la classification des missions géotechniques types.

L'entrepreneur devra prévoir dans son offre de base, un minimum de 5 vacations d'un ingénieur géotechnicien (contrôle externe) pour participation aux réunions de chantier, assister à des réceptions d'ouvrages, ou de fonds de fouilles

Le règlement s'effectuera à raison de :

- 80% par fraction mensuelle, au prorata du pourcentage d'avancement général
- le solde après remise de l'ensemble des rapports, et PV d'essais dans le cadre du dossier des ouvrages exécutés

#### **0.4.1. Assistance laboratoire géotechnique Lotissement SCHEFFLERAS Tranche 1**

Ce prix rémunère les prestations décrites au paragraphe 0.4 pour les travaux au niveau du lotissement SCHEFFLERAS en tranche 1

✓ Le forfait : .....  
(en chiffres et en lettres)

#### **0.4.2. Assistance laboratoire géotechnique Lotissement JULISA Tranche 2**

Ce prix rémunère les prestations décrites au paragraphe 0.4 pour les travaux au niveau du lotissement JULISA en tranche 2

✓ Le forfait : .....  
(en chiffres et en lettres)

#### **0.5. Balisage, signalisation temporaire et exploitation sous chantier**

Ce prix rémunère les prestations, de signalisation temporaire, d'exploitation sous chantier et de balisages liés et au maintien des fonctionnalités des voies, réseaux divers et équipements publics (accès riverains, établissements publics, écoles, fonctionnement des réseaux, services publiques (transports en communs, collecte des ordures, services postaux)) pendant toute la durée du chantier suivant les préconisations du CCAP et CCTP et comprend :

- L'établissement par l'entreprise du phasage des travaux, des études d'aménagement des déviations et de la signalisation temporaire ;
- L'établissement par l'entreprise d'un dossier d'exploitation sous chantier comprenant :
  - La description de toutes les phases de travaux
  - La description des zones de travaux et des zones ouvertes à la circulation (piétonnes / véhicules) avec indication des déviations éventuelles (piétonnes / véhicules)
  - La description des conditions de maintien des fonctionnalités (maintien de la circulation de transit, gestion des accès riverains, gestion de l'accès permanent des véhicules de secours, maintien des accès aux transports en communs et aux véhicules de collecte des ordures)
  - la signalisation réglementaire prévue par l'entreprise pendant chaque phase de travaux,
- L'ensemble des travaux de balisage, de sécurisation, de signalisations temporaires nécessaires au maintien des fonctionnalités sur les voies publiques
- la mise en place des déviations nécessaires au bon déroulement des travaux et permettant un accès permanent des riverains et usagers des voiries, circulant sur les zones des travaux, ainsi que l'entretien constant des déviations, l'arrosage éventuel pendant les travaux, et leur démolition en fin de travaux, ce prix comprend les interventions de nuits ou les week end pour garantir l'accessibilité des voiries et minimiser les entraves à la circulations ;

- les frais de mise en place d'exploitation, de surveillance de remplacement s'il y a lieu, de jour comme de nuit, et de repliement en fin de chantier du dispositif de signalisation temporaire et de déviation de la circulation
- Les démarches administratives pour obtention des arrêtés de police et de circulation, en informant le Maître d'Œuvre des procédures envisagées. Ces démarches seront à réitérer autant de fois que nécessaire compte tenu du phasage des travaux.
- La prise de contact par l'entreprise avec les riverains (distributions de flyers, porte à porte) pour prévenance avec un préavis de 48 heures des travaux susceptibles d'entraver la circulation. La communication aux riverains d'un numéro de téléphone et adresse email pour informations ou collecte des réclamations.
- Le déplacement et la remise en place des conteneurs d'ordures ménagères des riverains en cas d'impossibilité de collecte, du fait des travaux sur voiries.
- La mise en place par l'entrepreneur, d'une astreinte sept jours sur sept, pour intervention dans les deux heures qui suivent la demande des exploitants de voirie (Mairie, Syndic de copropriété) ou de réseaux, des services de secours, ou de la maîtrise d'œuvre, afin d'effectuer les réparations nécessaires à la mise en sécurité du chantier ou un incident.
- La mise en place par l'entrepreneur d'une surveillance journalière, pour contrôle du balisage, des conditions de sécurité (propreté des voiries) avec action coercitive face aux incidents mineurs (remise en état de balisage, remise en place des panneaux, balayage des voiries)

Le règlement du forfait s'effectue par fraction mensuelle sur la durée du marché (au prorata suivant la durée de la tranche de travaux considérée)

#### **0.5.1. Balisage, signalisation temporaire et exploitation sous chantier Lotissement SCHEFFLERAS Tranche 1**

Ce prix rémunère les prestations décrites au paragraphe 0.5 pour les travaux au niveau du lotissement SCHEFFLERAS en tranche 1

✓ Le forfait : .....  
(en chiffres et en lettres)

#### **0.5.2. Balisage, signalisation temporaire et exploitation sous chantier Lotissement JULISA Tranche 2**

Ce prix rémunère les prestations décrites au paragraphe 0.5 pour les travaux au niveau du lotissement JULISA en tranche 2

✓ Le forfait : .....  
(en chiffres et en lettres)

## Chapitre 1. TERRASSEMENT

### 1.1. Décaissement de 20 à 60 cm de chaussée et trottoir existant

Ce prix rémunère au mètre cube en place, la réalisation de décaissements sur une profondeur de 20 à 60 cm de chaussées et trottoirs existant et comprend :

- L'extraction des matériaux, quelque soit le procédé utilisé (mécanique ou manuel au voisinage des réseaux existants)
- La protection contre les eaux de toute nature pendant l'exécution,
- Le compactage du fond de fouille,
- le raccordement et la transition avec les chaussées et trottoirs alentours, par chanfrein, sciage,
- Le chargement des produits de décaissements, les opérations de transport
- L'évacuation en décharge des produits de décaissement, la mise en dépôt,
- Les frais de décharge,
- Y compris toutes sujétions.

Ce prix s'applique pour une épaisseur de décaissement de 20 cm minimum, quelque soit la structure rencontrée, et le matériel utilisé.

✓ Le mètre cube en place : .....  
(en chiffres et en lettres)

### 1.2. Démolition, dépose et évacuation d'ouvrages existants

#### 1.2.1. Démolition de revêtement bitumineux sur chaussée

Ce prix rémunère l'enlèvement du revêtement en enrobé sur chaussée existante, jusqu'à une épaisseur de 6 cm comprenant :

- le traçage suivant les indications du Maître d'Oeuvre;
- les sciages francs des enrobés (transition avec les sections à conserver) ;
- l'enlèvement par arrachage et fraisage des enrobés ;
- Le chargement des produits d'arrachage et de fraisage ;
- l'évacuation du revêtement à la décharge, ainsi que les frais de décharge ;
- toutes sujétions.

✓ Le mètre carré : .....  
(en chiffres et en lettres)

#### 1.2.2. Dépose de bordures et de caniveaux

Ces prix rémunèrent la dépose d'éléments de bordures ou de caniveaux, droit ou courbe, y compris le béton d'assise, non réutilisés, y compris transport à la décharge, les frais de décharge et toutes sujétions.

✓ Le mètre linéaire : .....  
(en chiffres et en lettres)

#### 1.2.3. Dépose de bouche à clé

Ce prix rémunère la dépose de bouche à clé et de son carré en béton, la sécurisation et le balisage temporaire du tube allonge PVC, la mise en dépôt sur chantier (dans un rayon de 2 km) de la bouche à clé et de son carré béton, y compris chargement et évacuation à la décharge publique, les frais de décharge et toutes sujétions.

✓ L'unité : .....  
(en chiffres et en lettres)

#### 1.2.4. Dépose de couronnement avec tampon fonte existant

Ce prix rémunère la dépose de couronnement avec tampon fonte existant (section maximale 125x125 : dimensions intérieures de regard), la dépose et la démolition du couronnement béton, la sécurisation temporaire du regard par tôles d'aciers, la mise en dépôt sur chantier (dans un rayon de 2 km) des couronnements et tampons fonte, y compris chargement et évacuation à la décharge publique, les frais de décharge et toutes sujétions.

✓ L'unité : .....  
(en chiffres et en lettres)

#### 1.2.5. Dépose de panneau de signalisation routière

Ce prix rémunère la dépose de panneau de signalisation routière existant, comprenant l'enlèvement du support ainsi que sa fondation, le stockage du panneau de manière soignée sur le chantier (dans un rayon de 2 km), le chargement du panneau et de son massif, et évacuation à la décharge publique des produits de démolition, les frais de décharge et la remise en état du trottoir, toutes sujétions.

✓ L'unité : .....  
(en chiffres et en lettres)

#### 1.2.6. Remise en place de panneau de signalisation routière

Ce prix rémunère la remise en place de signalisation routière existant, comprenant le chargement manière soignée sur le chantier, le transport dans un rayon de 2 kilomètres, sa remise en place comprenant, la fouille, le massif en béton, la remise en place du support et du signal, y compris toutes sujétions d'implantation des supports dans le sol.

✓ L'unité : .....  
(en chiffres et en lettres)

#### 1.2.7. Démolition soignée d'ouvrages en béton armé

Ce prix rémunère la dépose ou démolition soignée d'ouvrages en béton armé existants (dalles, regards, massifs), y compris les opérations de sciage de béton et des armatures, au droit des éléments à conserver, l'évacuation des produits de démolition (béton et acier) à la décharge publique, les frais de décharge et toutes sujétions. Le volume est mesuré au mètre contradictoire avant démolition.

✓ Le mètre cube en place : .....  
(en chiffres et en lettres)

### 1.3. Dépose soignée de canalisation assainissement existante

Ce prix rémunère les opérations de dépose soignée des canalisations d'assainissement existantes (béton, PEHD PVC, fonte) en vue d'une réparation ou d'un remplacement. Ce prix comprend :

- le détournement des eaux de toutes natures (écoulements dans les réseaux existants) lors de toute la durée de dépose des réseaux pour réparations et le rétablissement des écoulements après réalisation des réseaux neufs, les obturations de conduites et pompages nécessaires au détournement des eaux ;
- Dans la fouille réalisée aux engins (série de prix 3.21), l'approche de conduites devant être déposées, les fouilles manuelles sur toute la circonférence de la canalisation sur la zone de coupe ;
- Les opérations de découpe soignée des conduites existantes de part et d'autre des sections à déposer ;
- La réalisation de chanfreins si nécessaires sur les extrémités de conduites conservées pour réalisation d'emboitements ;
- Le chargement des éléments de conduites déposés ;
- Le transport en décharge avec filière autorisée, des éléments de canalisations ;
- Les frais de décharge la remise d'un bordereau de suivi des déchets.

NB : Les fouilles nécessaires au dégagement des conduites à déposer sont rémunérées via la série de prix 3.21



**1.3.1. Pour une canalisation de diamètre inférieur ou égal au Ø200**

✓ le mètre linéaire : .....  
(en chiffres et en lettres)

**1.3.2. Pour une canalisation de diamètre Ø300 à Ø400 inclus**

✓ le mètre linéaire : .....  
(en chiffres et en lettres)

**1.3.3. Pour une canalisation de diamètre Ø500 à Ø630 inclus**

✓ le mètre linéaire : .....  
(en chiffres et en lettres)

**1.3.4. Pour une canalisation de diamètre Ø800 à Ø1000 inclus**

✓ le mètre linéaire : .....  
(en chiffres et en lettres)

**1.4. Rabotage de revêtement et chaussée GNT existante (épaisseur 5 à 10 cm)**

Ce prix rémunère au mètre carré, le rabotage de chaussées GNT et revêtements enrobé existants sur une épaisseur comprise entre 5 cm et 10 cm, et comprend :

- le nettoyage préalable de toutes les zones à raboter (élimination des boues, balayage, désherbage), l'évacuation des boues, herbes et végétaux en décharge les frais de décharges,
- l'amenée du matériel lié à l'atelier de rabotage ;
- les opérations de sciages propres délimitant les zones à raboter ;
- le rabotage des revêtements enrobés et de la chaussée en GNT, avec le matériel approprié ;
- les interventions manuelles de rabotage au voisinage des émergences des réseaux (bouche à clé, regards) et ouvrages présentant une sensibilité particulière (caniveau béton, bordurette) ;
- le reprofilage et fin réglage de la chaussée en GNT avec apport si nécessaire, préalables à la reprise du revêtement enrobé ;
- Le compactage de la chaussée en GNT restante à l'issue des travaux de rabotage, y compris fourniture de l'eau ;
- les opérations de contrôle et de réception de la GNT à l'issue fin réglage et compactage
- le raccordement et la transition avec les chaussées et trottoirs alentours, par chanfrein, sciage ;
- Le chargement des produits de rabotage, les opérations de transport ;
- L'évacuation en décharge, la mise en dépôt + recouvrement,
- Les frais de décharge,
- Y compris toutes sujétions.

Ce prix s'applique pour une épaisseur de 5 à 10 cm minimum, quelque soit la structure de chaussée rencontrée, et le matériel utilisé.

✓ Le mètre carré : .....  
(en chiffres et en lettres)

**NB :** L'entreprise précisera dans son mémoire technique à la remise de son offre, si à coûts moindres ou équivalents les produits de rabotage pourront être conservés par le Maître d'ouvrage pour valorisation, en considérant une évacuation par l'entreprise dans un rayon de 5 km, avec aménagement de la zone de dépôt, en lieu et place d'une évacuation en décharge.

### 1.5. Réfection de chaussée en enrobé après pose de réseaux

Ce prix rémunère les opérations de réfections de chaussée en enrobé ép. 6cm (BBSG classe 3) immédiatement après les opérations de pose des réseaux, pour permettre une réouverture à la circulation sous 24 heures, et comprenant :

- la fourniture, le chargement, le transport à pied d'œuvre des matériaux
- la mise en place d'un corps de chaussée en analogie avec celui existant, même épaisseur ou à défaut, la chaussée sera reconstituée de matériaux concassés de 0/25 sur une épaisseur  $\leq$  à 1 m ;
- le réglage, le réglage à la côté projet et le compactage au moyen de matériel approprié ;
- la protection des ouvrages, des câbles et conduites présentes dans la fouille,
- la fourniture, le transport de l'eau ;
- l'exécution d'une couche de roulement en enrobé ou béton bitumineux épaisseur 6 cm comprenant :
  - la fourniture et transport à pied d'oeuvre,
  - nettoyage et balayage des surfaces à revêtir,
  - exécution d'une imprégnation,
  - transport à pied d'œuvre et répandage,
  - compactage, réalisation des joints,
  - toutes sujétions.

NB : Ce prix s'applique uniquement si le phasage des travaux et les contraintes de circulation, ne permettent pas d'attendre les travaux de réfection définitive des revêtements prévus au marché

✓ Le mètre carré : .....  
(en chiffres et en lettres)

## Chapitre 2. VOIRIE REVETEMENT

### 2.1. Couche de base/fondation GNT 0/31.5

Ce prix rémunère l'exécution d'une couche de base/fondation GNT (0/31.5) pour chaussée ou trottoir suivant les prescriptions du C.C.T.P. comprenant :

- la fourniture, le chargement et le transport à pied d'œuvre des matériaux ;
- la mise en œuvre du matériau ;
- le réglage, le réglage à la côte du projet et le compactage ;
- la fourniture, le transport de l'eau ;
- la protection contre les eaux ;
- les agréments et la réalisation des essais gamma en vue de la réception;
- toutes sujétions.

- ✓ Le mètre cube : .....  
(en chiffres et en lettres)

### 2.2. Bordures et caniveaux posés ou coulés en place

Ces prix rémunèrent la réalisation de bordures posées ou coulées en place sur une fondation en béton, tel que décrit au C.C.T.P et comprennent :

- L'implantation par un géomètre,
- La fourniture et la livraison des bordures, ou du béton C35/45
- Les fouilles éventuelles et le compactage du fond de fouille,
- La réalisation d'une fondation en béton C16/20 dosé à 250 kg de ciment par m<sup>3</sup>, sur 0.10 m d'épaisseur,
- La mise en place et le nivellement des bordures,
- Le calage et l'épaulement au droit des joints par patin en béton dosé à 250 kg/m<sup>3</sup>,
- Le jointoiement au fer lisse,
- Les agréments et essais en vue de la réception par le maître d'œuvre,
- Y compris toutes sujétions notamment des petits rayons et d'entrées charretières.

#### 2.2.1. Bordures fondées types A2/T2

- ✓ Le mètre linéaire : .....  
(en chiffres et en lettres)

#### 2.2.2. Bordures fondées types P1/P2

- ✓ Le mètre linéaire : .....  
(en chiffres et en lettres)

#### 2.2.3. Bordures fondées types GLO (pour quais d'arrêts de bus)

Bordures pour quais d'arrêts de bus (hauteur de quai 21 cm), bordures d'une largeur de 30 cm, y compris bordures de transition pour raccordement aux bordures T2 ou A2 existantes.

- ✓ Le mètre linéaire : .....  
(en chiffres et en lettres)

### 2.2.4. Caniveaux type CS2

✓ Le mètre linéaire : .....  
(en chiffres et en lettres)

### 2.2.5. Caniveaux type CC1

✓ Le mètre linéaire : .....  
(en chiffres et en lettres)

### 2.3. Ragrée de bordures existantes

Ce prix rémunère les opérations de ragréage de bordures existantes (T2, A2) avec mortier fibré de réparation type SIKA MONOTOP 410R ou similaire jusqu'à une épaisseur de 20 mm comprenant :

- la fourniture, le transport, le déchargement à pied d'œuvre des matériaux ;
- le nettoyage et la préparation des bordures à ragréer par ponçage et brossage mécaniques, et lavage haute pression
- l'application par moyens manuels d'un mortier de réparation fibré, le lissage,
- l'exécution de joints de bordures en analogie avec l'existant ;
- la cure du mortier si nécessaire ;
- la protection du parement des bordures par balisage jusqu'à la prise du mortier
- Toutes sujétions

✓ Le mètre linéaire : .....  
(en chiffres et en lettres)

### 2.4. Ragrée au mortier fibré de réparation (ép 20 mm) d'ouvrage en béton existant

Ce prix rémunère les opérations de ragréage d'ouvrage de maçonneries existants (passage PMR, couronnement, murets techniques, cheminées de regards d'assainissements) avec mortier fibré de réparation type EMACO 317R ou similaire jusqu'à une épaisseur de 20 mm comprenant :

- la fourniture, le transport, le déchargement à pied d'œuvre des matériaux ;
- le nettoyage et la préparation du support à ragréer par ponçage et brossage mécaniques, et/ou lavage haute pression ;
- l'application par moyens manuels d'un mortier de réparation fibré, le lissage, et la finition balayée ;
- l'exécution de joints de dilatations en analogie avec l'existant ;
- la cure du mortier si nécessaire ;
- la protection du parement par balisage (filet avertisseur orange) jusqu'à la prise du mortier ;
- La cure des bétons ;
- Toutes sujétions

✓ Le mètre carré : .....  
(en chiffres et en lettres)

### 2.5. Réfection de chaussée en Enrobé BBSG3

Ce prix rémunère l'exécution d'une couche de roulement en enrobé BBSG3 tel que décrit au C.C.T.P, pour une épaisseur comprise entre 5 et 9 cm (suivant plan de zonage) comprenant :

- L'étude de formulation, les épreuves d'agrément, ainsi que tous les frais de fabrication,
- La fourniture des enrobés et le transport sur site par camions bâchés,
- Le nettoyage et le balayage des surfaces à revêtir, la réalisation du compactage du support
- L'exécution d'une imprégnation gravillonnée,
- Le répandage et la mise en œuvre de la couche prévue selon les épaisseurs définies au projet, au finisseur ou manuellement pour les zones spécifiques mises en œuvre à la main,
- toutes sujétions pour réalisation de transition
- Le compactage,
- le raccordement et la transition avec les chaussées alentours par chanfreins,
- La réalisation des engravures et des joints nécessaires,
- L'ensemble des extractions et essais de contrôle de mise en œuvre en vue de la réception par le maître d'œuvre du revêtement et des couches d'imprégnations,
- l'évacuation des produits excédentaires en décharge, les frais de décharge ;
- Y compris toutes sujétions.

#### 2.5.1. Réfection en enrobé BBGS 3 0/10 - Epaisseur 5 cm

✓ Le mètre carré : .....  
(en chiffres et en lettres)

#### 2.5.2. Réfection en enrobé BBGS 3 0/10 - Epaisseur 6 cm

✓ Le mètre carré : .....  
(en chiffres et en lettres)

#### 2.5.3. Réfection en enrobé BBGS 3 0/14 - Epaisseur 7 cm

✓ Le mètre carré : .....  
(en chiffres et en lettres)

#### 2.5.4. Réfection en enrobé BBGS 3 0/14 - Epaisseur 9 cm

✓ Le mètre carré : .....  
(en chiffres et en lettres)

## 2.6. Reprofilage de couche de base existante +/- 10 cm avec apport de matériaux GNT 0/31.5

Ce prix rémunère les opérations reprofilage et de fin réglage de la couche de base existante sous chaussée ou trottoir avec apport de matériau, à l'issue des travaux d'arrachage de revêtements, ou lorsqu'un rabotage n'est pas envisageable pour des raisons d'altimétries, et comprend :

- Les opérations de décaissement et de nivellement de la couche de base existante (épaisseur maximale de 10 cm), compris l'évacuation des matériaux à la décharge et les frais de décharge ;
- Le reprofilage avec apport (épaisseur maximale de 10 cm) comprenant la fourniture, le transport à pied d'œuvre du matériau d'apport (GNT 0/31.5) et le réglage des matériaux;
- le réglage à la côte du projet et le compactage, la fourniture, le transport de l'eau ;
- la protection contre les eaux ;
- les opérations de contrôle et de réception de la GNT à l'issue des travaux de reprofilage et de compactage ;

En cas de forte dégradation de la couche de base existante, le maître d'œuvre pourra prescrire ponctuellement la réfection partielle ou totale de cette dernière.

Dans ce cas :

- Les opérations de décaissement et de purge de la couche de base existante seront rémunérées au titre du prix 1.1 de décaissement.
- Les opérations de réfections de la couche de base avec apport seront rémunérées au titre du prix 2.1 de couche de base

Ce prix ne s'applique pas en sus du prix 1.4 de Rabottage de revêtement et chaussée GNT existante (épaisseur 5 à 10 cm) qui prévoit déjà le reprofilage et fin réglage de la chaussée en GNT.

✓ Le mètre carré : .....  
(en chiffres et en lettres)

## 2.7. Réalisation d'une rampe d'accès PMR sur trottoir

Ce prix rémunère la réalisation d'une rampe d'accès pour handicapés en béton armé (dimension 4,00 x 1,60), sur trottoir existant comprenant :

- Les opérations de piquetage et de nivellement comprenant les fouilles éventuelles ;
- Les opérations de dépose des bordures existantes au droit de la rampe PMR à créer ;
- L'évacuation des bordures déposées et de leur massif en décharge, les frais de décharges ;
- La pose de bordures neuves au droit de la rampe PMR (bordures T2 avec vue de 2 cm, et bordures des transitions type T2 ou A2), le massif de fondation des bordures
- Les décaissements du trottoir existant sur une épaisseur de 20 cm minimum, l'évacuation des déblais en décharge, les frais de décharge ;
- Les opérations de coffrages et de ferrailage pour rampe PMR ;
- L'exécution de la rampe en béton armé dosé à 350 kg d'une épaisseur de 15 cm (béton C35/45), reposant sur un béton de propreté de 5 cm d'épaisseur ;
- La pose de fourreaux de réservation PVC Ø160 pour scellement de potelets PMR
- Les déblais supplémentaires, les sujétions de pose en pente,
- La finition balayée du béton frais ;
- Toutes sujétions de fournitures, de transport et de réalisation.

✓ L'unité: .....  
(en chiffres et en lettres)

## Chapitre 3. RESEAUX DIVERS ET EQUIPEMENTS

### 3.1. Pose de bouches à clé réhaussable

Ce prix rémunère la fourniture et pose de bouches à clé avec tête réhaussable (type PAM PAVA ou similaire), y compris, reprise du tube allonge PVC, pose bouche à clé, remblais périphériques en GNT et toutes sujétions.

Ces bouches à clés seront à poser sous chaussées et trottoirs revêtus en enrobés en remplacement des anciens modèles existants avec carré en béton dont la dépose est prévue au prix 1.2.3.

L'emprunte ronde, carrée, hexagonale des bouches à clé devra être conforme aux prescriptions du gestionnaire de réseau (SEUR, CDE).

**La bouche à clé devra être posée, déployée à 50% de sa hauteur de réglage, pour permettre un abaissement ou une réhausse ultérieurs.**

✓ L'unité: .....  
(en chiffres et en lettres)

### 3.2. Mise à niveau de couronnements d'assainissement existants (hauteur $\pm$ 20 cm)

Ce prix rémunère les opérations de mise à niveau de couronnements de regards existants, pour regard de section intérieure jusqu'à 125x125 cm, sur une hauteur de 20 cm maximum, et comprend :

- La prévenance des gestions de réseaux préalables à toutes interventions
- les découpes de revêtements, la fouille aux abords du couronnement à réhausser;
- la dépose du couronnement existant ;
- le recépage éventuel des cheminées existantes;
- la mise en œuvre de béton armé, le coffrage ;
- la remise en place du couronnement ;
- l'adaptation du couronnement y compris toutes sujétions de fournitures, de raccordement, de démolition et de pose ;
- Le maintien des écoulements, pendant les travaux ;
- Le balisage pendant toute la durée d'intervention et de prise des bétons.

✓ L'unité : .....  
(en chiffres et en lettres)

### 3.3. Mise à la côte de couronnements de chambres de tirages existantes (hauteur $\pm$ 0.20 m)

Ce prix rémunère les opérations de mise à niveau de chambre de tirage (électricité, éclairage ou téléphone) de section intérieure jusqu'à 150x150 cm, sur une hauteur de 20 cm maximum, et comprend :

- La prévenance des gestions de réseaux préalables à toutes interventions
- les découpes de revêtements, la fouille aux abords du couronnement à réhausser;
- la dépose du couronnement existant ;
- le recépage éventuel des cheminées existantes;
- la mise en œuvre de béton armé, le coffrage ;
- la remise en place du couronnement ;
- l'adaptation du couronnement y compris toutes sujétions de fournitures, de raccordement, de démolition et de pose ;
- La protection des réseaux, câbles, présents dans les ouvrages pendant les mises à niveaux ;
- Le balisage pendant toute la durée d'intervention et de prise des bétons.

✓ L'unité : .....  
(en chiffres et en lettres)

### 3.4. Béton armé ou non armé pour ouvrages

Ce prix rémunère la réalisation et la mise en œuvre de béton armé ou non armé pour ouvrages divers (entonnements, regards spéciaux, caniveaux, manchons pour jointoiment de conduites béton) comprenant :

- la fourniture, le transport, le déchargement à pied d'œuvre des matériaux ;
- la fourniture et la mise en œuvre d'un film de polyane en fond de fouilles ;
- La réalisation des coffrages, la fourniture et la réalisation du ferrailage (acier Fe E500), l'exécution de joints de dilatations et réservations ;
- La fourniture l'aménée à pied d'œuvre et la mise en œuvre du béton
- La fourniture et l'incorporation aux bétons d'adjuvants.
- La cure des bétons, les opérations de décoffrages et de réagrèage éventuel (bullage)
- Toutes sujétions

#### 3.4.1. Béton non armé C25/30 XS1 0/10

Ce prix sera appliqué pour la fourniture et mise en œuvre de béton non armé pour jointoiment de conduites béton via un manchon rapporté sur l'extérieur de la canalisation

✓ Le mètre cube: .....  
(en chiffres et en lettres)

#### 3.4.2. Béton armé C30/37 XS1 (avec ratio d'acier 200 kg/m3)

✓ Le mètre cube: .....  
(en chiffres et en lettres)

#### 3.4.3. Béton armé C35/45 XS3 (avec ratio d'acier 200 kg/m3)

✓ Le mètre cube: .....  
(en chiffres et en lettres)

### 3.5. Dalle et arceaux de protection pour poteaux incendie

Ce prix rémunère la réalisation d'une dalle en béton armé de 1,4 x 1,2 x 0,20 m d'épaisseur à poser en pied de poteau d'incendie existant y compris le scellement deux arceaux de protection latéraux (U Ø 60 mm, dimensions entre'axe 560 x 760h mm), la mise en peinture (peinture epoxy teinte rouge), les coffrages, les fouilles manuelles, les déblais supplémentaires, les sujétions de pose en pente, et toutes sujétions.

L'entreprise devra faire constater par huissier l'état de chaque poteaux incendie existants avant commencement des travaux (présence de bouchon, état, présence bouche à clé).

Les opérations de réceptions avec les gestionnaires de réseaux.

L'ensemble sera réalisé conformément aux plans types.

✓ L'unité: .....  
(en chiffres et en lettres)



### 3.6. Conduite en béton 135B pour réparation de réseaux

Ces prix rémunèrent les opérations de réparations, ou remplacement de réseaux assainissement via des conduites béton de classe 135 B comprennent :

- la fourniture, le transport, le déchargement à pied d'œuvre des tuyaux ;
- la fourniture, le régalinge, le réglage et le damage de scorie ou de sable constituant l'enrobage des canalisations (lit inférieur d'une épaisseur de 0,10 m et couverture de la génératrice supérieure de 0,20 m d'épaisseur) sur la largeur de la fouille ;
- l'approche des conduites existantes par fouilles manuelles ;
- le détournement des eaux de toutes natures (écoulements dans les réseaux existants) lors de toute la durée de pose des réseaux pour réparations et le rétablissement des écoulements après réalisation des réseaux neufs, les obturations de conduites et pompages nécessaires au détournement des eaux ;
- la mise en place dans la tranchée ouverte des conduites pour réparations et le calage y compris la mise en œuvre des joints collés ou des joints automatiques avec bagues d'étanchéité ;
- le longement et le croisement de réseaux et toutes sujétions ;
- les coupes, toutes sujétions de raccordements (carottages, percements et scellements) pour branchements aux ouvrages (regards de visites, boîtes de branchements) ;
- les essais de réception par inspection télévisuelle et essais d'étanchéité (air ou eau compte tenu des conditions d'accessibilité) ;
- l'inspection télévisuelle de contrôle des canalisations avec rédaction et remise d'un rapport conforme à la norme EN 13508-2 (format papier et CD-ROM). Le rapport d'inspection devra être accompagné par une mesure de pente continue sur le réseau (un point de mesure de pente par intervalle de 1 mètre sur le réseau), avec l'établissement de la courbe d'allure de dénivelée (profil en long).
- les essais de réception avec le Maître d'œuvre et la Ville de Païta
- toutes sujétions de fournitures, de main d'œuvre et de pose.

#### 3.6.1. Conduite béton Ø600 – 135B

✓ le mètre linéaire : .....  
(en chiffres et en lettres)

#### 3.6.2. Conduite béton Ø800 – 135B

✓ le mètre linéaire : .....  
(en chiffres et en lettres)

#### 3.6.3. Conduite béton Ø1000 – 135B

✓ le mètre linéaire : .....  
(en chiffres et en lettres)

### 3.7. Tuyaux en Polychlorure de vinyle SN8 pour réparation de réseaux

Ces prix rémunèrent les opérations de réparations, ou remplacement de réseaux assainissement via des conduites Polychlorure de vinyle SN8 et comprennent :

- la fourniture, le transport, le déchargement à pied d'œuvre des tuyaux ;
- la fourniture, le régalage, le réglage et le damage de scorie ou de sable constituant l'enrobage des canalisations (lit inférieur d'une épaisseur de 0,10 m et couverture de la génératrice supérieure de 0,20 m d'épaisseur) sur la largeur de la fouille ;
- l'approche des conduites existantes par fouilles manuelles ;
- le détournement des eaux de toutes natures (écoulements dans les réseaux existants) lors de toute la durée de pose des réseaux pour réparations et le rétablissement des écoulements après réalisation des réseaux neufs, les obturations de conduites et pompages nécessaires au détournement des eaux ;
- la mise en place dans la tranchée ouverte des conduites pour réparations et le calage y compris la mise en œuvre des joints collés ou des joints automatiques avec bagues d'étanchéité ;
- le longement et le croisement de réseaux et toutes sujétions ;
- les coupes, toutes sujétions de raccordements (carottages, percements, et scellements ou poses de jointes types forsheda) pour branchements aux ouvrages (regards de visites, boîtes de branchements) ;
- les essais de réception par inspection télévisuelle et essais d'étanchéité (air ou eau compte tenu des conditions d'accessibilité) ;
- l'inspection télévisuelle de contrôle des canalisations avec rédaction et remise d'un rapport conforme à la norme EN 13508-2 (format papier et CD-ROM). Le rapport d'inspection devra être accompagné par une mesure de pente continue sur le réseau (un point de mesure de pente par intervalle de 1 mètre sur le réseau), avec l'établissement de la courbe d'allure de dénivelée (profil en long).
- les essais de réception avec le Maître d'œuvre et la Ville de Païta
- toutes sujétions de fournitures, de main d'œuvre et de pose.

#### 3.7.1. Conduite PVC Ø160 – SN8

✓ le mètre linéaire : .....  
(en chiffres et en lettres)

#### 3.7.2. Conduite PVC Ø200 – SN8

✓ le mètre linéaire : .....  
(en chiffres et en lettres)

#### 3.7.3. Conduite PVC Ø250 – SN8

✓ le mètre linéaire : .....  
(en chiffres et en lettres)

#### 3.7.4. Conduite PVC Ø315 – SN8

✓ le mètre linéaire : .....  
(en chiffres et en lettres)

#### 3.7.5. Conduite PVC Ø400 – SN8

✓ le mètre linéaire : .....  
(en chiffres et en lettres)

**3.7.6. Conduite PVC Ø500 – SN8**

✓ le mètre linéaire : .....  
(en chiffres et en lettres)

**3.7.7. Conduite PVC Ø630 – SN8**

✓ le mètre linéaire : .....  
(en chiffres et en lettres)

**3.8. Plus-value pour bétonnage de conduite**

Ces prix rémunèrent en plus-value aux prix des séries 3.6 et 3.7 l'enrobage des canalisations, dosé à 250 Kg de ciment de 20 cm minimum y compris toutes sujétions de coffrage, de transport de fourniture et de mise en œuvre.

**3.8.1. Pour une canalisation de diamètre inférieur ou égal au Ø250**

✓ le mètre linéaire : .....  
(en chiffres et en lettres)

**3.8.2. Pour une canalisation de diamètre Ø300 à Ø400 inclus**

✓ le mètre linéaire : .....  
(en chiffres et en lettres)

**3.8.3. Pour une canalisation de diamètre Ø500 à Ø630 inclus**

✓ le mètre linéaire : .....  
(en chiffres et en lettres)

**3.9. Béton autocompactant réexcavable pour remblais de tranchée**

Ce prix rémunère la fourniture et la mise en œuvre de béton autocompactant ré-excavable, en remblaiement de tranchée (dosage en ciment < 100 kg/m<sup>3</sup>), y compris toutes fournitures main d'œuvre.  
Le béton devra permettre une restitution de la circulation 24 heures après mise en œuvre.

✓ Le mètre cube : .....  
(en chiffres et en lettres)

**3.10. Regard simple en béton, en tranchée ou sur conduite existante**

Ce prix rémunère la construction de regards simples en tranchée ou sur conduite existante conformément aux plans des Ouvrages Types jusqu'à une profondeur de 3,50 m comprenant :

- La fourniture et l'amenée à pied d'œuvre de tous les matériaux ;
- les opérations de piquetage et de nivellement ;
- les fouilles en terrains de toutes natures (meubles ou rocheux) nécessaire à la réalisation du regard y compris blindage de la fouille
- épuisement des eaux de toutes natures quel que soit le débit rencontré ;
- les opérations de découpe des conduites existantes, nécessaires à la création de regards sur réseaux existants
- le détournement des eaux de toutes natures (écoulements dans les réseaux existants) lors de toute la durée de pose du regard, et le rétablissement des écoulements après réalisation du regard, les obturations de conduites et pompes nécessaires au détournement des eaux ;

- l'exécution du radier en béton dosé à 250 kg avec façon cunette, reposant sur un béton de propreté de 5 cm d'épaisseur ;
- un enduit lissé au mortier de ciment dosé à 600 kg sur la cunette ;
- une cheminée verticale en béton armé dosé à 350 kg (béton C35/45 XS3) ;
- la réalisation des réservations dans la cheminée en béton, pour réalisation des branchements ; ;
- La fourniture et l'application d'un enduit d'étanchéité lissé au mortier de ciment sur le radier et la cheminée de l'ouvrage type Sika Mono Top 119 ;
- toutes sujétions de fournitures, de coffrages, de piquetage et de percement pour le raccordement des canalisations et des différents ouvrages et la mise en place de barbacanes ;
- les déblais supplémentaires.
- les essais de réception en présence du Maître d'Oeuvre et de la Mairie.

### 3.10.1. Regard simple 80x80

Pour une section intérieure de 0,80 x 0,80 m

✓ l'unité : .....  
(en chiffres et en lettres)

### 3.10.2. Regard simple 100x100

Pour une section intérieure de 1,00 x 1,00 m

✓ l'unité : .....  
(en chiffres et en lettres)

### 3.10.3. Regard simple 125x125

Pour une section intérieure de 1,25 x 1,25 m

✓ l'unité : .....  
(en chiffres et en lettres)

### 3.11. Couronnement sous chaussée par tampon (Classe D400) :

Ces prix rémunèrent le couronnement du type sous chaussée avec tampon sur cadre et comprennent :

- le dispositif rond ou carré de 800 mm en fonte ductile comprenant cadre et tampon D 400;
- le béton C35/45 armé de couverture dosé à 350 kg de ciment par mètre cube et d'épaisseur 0.20 m;
- toutes sujétions de fourniture et de pose.

Nota : les couronnements seront conçus de manière à permettre un recouvrement de la dalle en béton via les couches de finitions prévues au marché

#### 3.11.1. Couronnement 80 sous chaussée

Pour un regard de section intérieure de 0.80 x 0.80 m

✓ l'unité : .....  
(en chiffres et en lettres)

#### 3.11.2. Couronnement 100 sous chaussée

Pour un regard de section intérieure de 1.00 x 1.00 m

✓ l'unité : .....  
(en chiffres et en lettres)

**3.11.3. Couronnement 125 sous chaussée**

Pour un regard de section intérieure de 1.25 x 1.25 m

✓ l'unité : .....  
(en chiffres et en lettres)

**3.12. Couronnement sous trottoir (Classe 250) :**

Ces prix rémunèrent le couronnement du type sous trottoir avec tampon sur cadre et comprennent :

- le dispositif rond ou carré de 800 mm en fonte ductile comprenant cadre et tampon C250;
- le béton armé de couverture C35/45 dosé à 350 kg de ciment par mètre cube et d'épaisseur 0.15 m;
- toutes sujétions de fourniture et de pose.

Nota : les couronnements seront conçus de manière à permettre un recouvrement de la dalle en béton via les couches de finitions prévues au marché

**3.12.1. Couronnement 80 sous trottoir**

Pour un regard de section intérieure de 0.80 x 0.80 m

✓ l'unité : .....  
(en chiffres et en lettres)

**3.12.2. Couronnement 100 sous trottoir**

Pour un regard de section intérieure de 1.00 x 1.00 m

✓ l'unité : .....  
(en chiffres et en lettres)

**3.12.3. Couronnement 125 sous trottoir**

Pour un regard de section intérieure de 1.25 x 1.25 m

✓ l'unité : .....  
(en chiffres et en lettres)

**3.13. Couronnement à grille sous chaussée :**

Ces prix rémunèrent le couronnement du type sous chaussée avec grille sur cadre et comprennent :

- le dispositif carré en fonte ductile de classe D400 comprenant cadre et grille (plate ou concave);
- le béton C35/45 armé de couverture dosé à 350 kg de ciment par mètre cube et d'épaisseur 0.20 m;
- Le calage du béton à 6 cm du niveau fini de manière à revêtir en dallage béton le couronnement jusqu'au cadre en fonte
- toutes sujétions de fourniture et de pose.

Nota : les couronnements seront conçus de manière à permettre un recouvrement de la dalle en béton via les couches de finitions prévues au marché. Avant réception des travaux, les grilles seront couvertes par de la toile de géotextile, de manière à éviter l'engouffrement de fines et à permettre le passage de l'eau.

**3.13.1. Couronnement 80 à grille plate 70x70 D400**

Pour un regard de section intérieure de 0.80 x 0.80

✓ l'unité : .....  
(en chiffres et en lettres)

**3.13.2. Couronnement 100 à grille plate 70x70 D400**

Pour un regard de section intérieure de 1.00 x 1.00

✓ l'unité : .....  
(en chiffres et en lettres)

**3.13.3. Couronnement 125 à grille plate 70x70 D400**

Pour un regard de section intérieure de 1.25 x 1.25

✓ l'unité : .....  
(en chiffres et en lettres)

**3.13.4. Couronnement 80 à grille concave 70x70 D400**

Pour un regard de section intérieure de 0.80 x 0.80

✓ l'unité : .....  
(en chiffres et en lettres)

**3.13.5. Couronnement 100 à grille concave 70x70 D400**

Pour un regard de section intérieure de 1.00 x 1.00

✓ l'unité : .....  
(en chiffres et en lettres)

**3.13.6. Couronnement 125 à grille concave 70x70 D400**

Pour un regard de section intérieure de 1.25 x 1.25

✓ l'unité : .....  
(en chiffres et en lettres)

**3.14. Couronnement avec bouche avaloir (Classe 250) :**

Ces prix rémunèrent le couronnement de type plaque de recouvrement avec bouche avaloir de profil T ou A, de classe C250, et comprennent :

- le dispositif en fonte ductile de classe C250, type plaque de recouvrement avec bouche avaloir de profil T ou A;
- l'aménagement d'une bavette d'avalement en béton C35/45;
- le béton armé de couverture C35/45 dosé à 350 kg de ciment par mètre cube et d'épaisseur 0.15 m;
- toutes sujétions de fourniture et de pose.

**3.14.1. Couronnement 80 pour avaloir**

Pour un regard de section intérieure de 0.80 x 0.80 m

✓ l'unité : .....  
(en chiffres et en lettres)

**3.14.2. Couronnement 100 pour avaloir**

Pour un regard de section intérieure de 1.00 x 1.00 m

✓ l'unité : .....  
(en chiffres et en lettres)

**3.14.3. Couronnement 125 pour avaloir**

Pour un regard de section intérieure de 1.25 x 1.25 m

✓ l'unité : .....  
(en chiffres et en lettres)

**3.15. Regard à grille 75 x 30**

Ce prix rémunère la construction de regards simples de dimensions intérieures 75 x 30 conformément aux plans des Ouvrages Types rémunérés suivant la hauteur mesurée conventionnellement entre le dessous du couronnement de la bouche et le fil d'eau de la canalisation à son départ de la cheminée jusqu'à une profondeur de 1,10 m comprenant :

- Les opérations de piquetage et de nivellement ;
- L'exécution du radier en béton dosé à 250 kg avec façon cunette, reposant sur un béton de propreté de 5 cm d'épaisseur ;
- Un enduit lissé au mortier de ciment dosé à 600 kg sur la cunette ;
- Une cheminée verticale en béton armé dosé à 350 kg ;
- Toutes sujétions de fournitures, de coffrages, de piquetage et de percement pour le raccordement des canalisations et des différents ouvrages ;
- Les déblais supplémentaires et blindage ;
- le couronnement en béton armé dosé à 350 kg de ciment par mètre cube et d'épaisseur 0.15 m et la grille plate 75 x 30 avec cadre en fonte ductile C250,
- Toutes sujétions de fourniture et de pose.

Nota : les regards seront conçus de manière à permettre un recouvrement du génie civil via les couches de finitions prévues au marché

✓ l'unité : .....  
(en chiffres et en lettres)

### 3.16. Boîte de branchement béton en tranchée ou sur conduite existante

Ce prix rémunère l'exécution de boîtes de branchement en béton armé en tranchée ou sur conduite existante conformément aux plans des Ouvrages Types, pour une hauteur maximum de cheminée de 1,80 mètre comprenant :

- La fourniture et l'aménée à pied d'œuvre de tous les matériaux ;
- les opérations de piquetage et de nivellement ;
- les fouilles en terrains de toutes natures (meubles ou rocheux) nécessaire à la réalisation de la boîte de branchement y compris blindage de la fouille
- l'épuisement des eaux de toutes natures quel que soit le débit rencontré ;
- les opérations de découpe des conduites existantes (branchements sur le domaine public, ou raccordements riverains), nécessaires à la création de la boîte de branchement sur réseaux existants ;
- le détournement des eaux de toutes natures (écoulements dans les réseaux existants) lors de toute la durée de pose de la boîte de branchement et le rétablissement des écoulements après réalisation de la boîte de branchement, les obturations de conduites et pompages nécessaires au détournement des eaux ;
- le béton de propreté dosé à 150 kg d'épaisseur 0,05 m ;
- le radier en béton dosé à 250 kg de ciment ;
- la cheminée en béton dosé à 300 kg de ciment, d'épaisseur 0,10m minimum (béton C35/45 XS3);
- la couverture en fonte comprenant cadre et le tampon ou la grille classe C250;
- La fourniture et l'application d'un enduit d'étanchéité lissé au mortier de ciment sur le radier et la cheminée de l'ouvrage type Sika Mono Top 119 ;
- toutes sujétions de fourniture, pose et branchement.
- les essais de réception en présence du concessionnaire et de la Mairie.

#### 3.16.1. Boîte de branchement 40 x 40

section intérieure de 0.40 x 0.40

✓ l'unité : .....  
(en chiffres et en lettres)

#### 3.16.2. Boîte de branchement 60 x 60

section intérieure de 0.60 x 0.60

✓ l'unité : .....  
(en chiffres et en lettres)

### 3.17. Hydrocurage de réseau assainissement existant

Ce prix rémunère l'exécution d'un nettoyage intégral des canalisations d'assainissement existantes (béton ou PVC, PEHD) comblées par les terres et dépôts non compacts (le nettoyage de laitances de béton durcies est exclu de la présente prestation). Ce prix comprend :

- L'aménée de tous le matériel, la vacation d'une hydrocureuse aspiratrice ;
- La fourniture de l'eau liée aux opérations de curage et essais d'écoulement
- Le nettoyage de la canalisation et des regards de visites par curage hydrodynamique (les produits de curage devront être aspirés et évacués, et non refoulés vers le milieu naturel) ;
- Les sujétions d'obturations des réseaux, de détournement des eaux si nécessaires ;
- Le ramassage manuel des éléments les plus grossiers ;
- Le transport en décharge, en filière autorisée, des boues et résidus de pompages extraits dans les canalisations ;
- Les frais de décharge pour les boues, la remise d'un bordereau de suivi des déchets.
- L'essais d'écoulement à l'eau et l'inspection télévisée attestant de la qualité du curage réalisé et toutes sujétions.



**3.17.1. Pour une canalisation de diamètre inférieur ou égal au Ø200**

✓ le mètre linéaire : .....  
(en chiffres et en lettres)

**3.17.2. Pour une canalisation de diamètre Ø300 à Ø400 inclus**

✓ le mètre linéaire : .....  
(en chiffres et en lettres)

**3.17.3. Pour une canalisation de diamètre Ø500 à Ø630 inclus**

✓ le mètre linéaire : .....  
(en chiffres et en lettres)

**3.17.4. Pour une canalisation de diamètre Ø800 à Ø1000 inclus**

✓ le mètre linéaire : .....  
(en chiffres et en lettres)

**3.18. Manchon de réparation pour conduite PVC-PEHD**

Ce prix rémunère la fourniture et la pose de manchons de réparations suite aux opérations de réparations de réseaux comprenant :

- La fourniture des fiches techniques et agréments du dispositif de réparation ;
- La fourniture et l'amenée à pied d'œuvre du manchon et des joints ;
- Les fouilles sous la canalisation nécessaires au coulisement du manchon ;
- Les opérations de préparations des canalisations existantes à manchonner, comprenant coupe, nettoyage soigné des extrémités ;
- La pose du manchon ;
- toutes sujétions de fourniture, pose et branchement.

**3.18.1. Manchon de réparation coulissant pour conduite PVC Ø160-Ø250**

✓ l'unité : .....  
(en chiffres et en lettres)

**3.18.2. Manchon de réparation coulissant pour conduite PVC Ø315-Ø400**

✓ l'unité : .....  
(en chiffres et en lettres)

**3.18.3. Manchon de réparation inox pour conduite PVC ou PEHD 500-630**

✓ l'unité : .....  
(en chiffres et en lettres)

### 3.19. Réalisation de joints d'étanchéité dans buses béton

Ce prix rémunère l'exécution de joints d'étanchéités par des moyens manuels ou mécanisés dans des collecteurs béton présentant des défauts d'emboitements ou de joints. Ce prix comprend :

- L'ensemble des dispositifs et moyens humains et matériels, liés à des interventions en zones et atmosphères confinées suivant la réglementation en vigueur et les clauses édictées au CCTP 1.18 ;
- le détournement des eaux de toutes natures (écoulements dans les réseaux existants) lors de toute la durée de réalisation des joints et le rétablissement des écoulements après prise du mortier, les obturations de conduites et pompages nécessaires au détournement des eaux ;
- L'amenée de tout le matériel, le nettoyage et la ventilation des réseaux avant interventions ;
- Le nettoyage, brossage, soufflage à l'air comprimé, de la zone d'emboitement des conduites, sur la zone de mise en œuvre du joint maçonné, une profondeur de dégarnissage d'au moins 4 cm devant être recherchée ;
- Le bourrage ou la coupe soignée des joints caoutchoucs pendants ou saillants, susceptible de générer des obstructions dans le réseau
- La réalisation d'un joint maçonné circulaire au mortier type SIKA Mortier Rapide ou similaire (mortier à prise rapide, à faible retrait, utilisable sous eau courante, et résistant aux pressions) sur le support dégarni et humidifié si nécessaire ;
- Le bourrage du joint à la truelle « langue de chat », la finition du joint à l'éponge ;
- Les sujétions de coffrages, pour les joints réalisés au niveau de l'intrados des canalisations ;
- L'inspection télévisuelle de contrôle du joint sur 360° ;
- Toutes sujétions de fournitures et de pose.

Ce prix s'applique pour la réalisation de joints d'une largeur jusqu'à 5 cm, et d'une profondeur jusqu'à 10 cm.

#### 3.19.1. Joint pour une canalisation béton de diamètre Ø800

Ce prix rémunère les prestations décrites au paragraphe 3.19 pour réalisation de joints dans une conduite béton Ø800

✓ L'unité : .....  
(en chiffres et en lettres)

#### 3.19.2. Joint pour une canalisation béton de diamètre Ø1000

Ce prix rémunère les prestations décrites au paragraphe 3.19 pour réalisation de joints dans une conduite béton Ø1000

✓ L'unité : .....  
(en chiffres et en lettres)

### 3.20. Traitement de fissures passives

Ce prix rémunère les traitements de fissures passives dans les ouvrages d'assainissements en béton tels que regards de visites ou buses béton Ø800-Ø1000. Ce prix comprend :

- L'ensemble des dispositifs et moyens humains et matériels, liés à des interventions en zones et atmosphères confinées suivant la réglementation en vigueur et les clauses édictées au CCTP 1.18 ;
- le détournement des eaux de toutes natures (écoulements dans les réseaux existants) lors de toute la durée de réalisation des joints et le rétablissement des écoulements après prise du mortier, les obturations de conduites et pompages nécessaires au détournement des eaux ;
- L'amenée de tout le matériel, le nettoyage et la ventilation des réseaux avant interventions ;
- Le nettoyage, brossage, soufflage à l'air comprimé, de la zone de fissuration, avec piquage et éliminations des parties de béton impropres ;
- L'application du produit de réparation, y compris bourrage ou injection et finition

**3.20.1. Traitement de fissures au mortier de réparation**

Ce prix rémunère les prestations décrites au paragraphe 3.20 avec un mortier de réparation fibré à prise rapide type 770 LANKOREP FIN RAPIDE ou similaire.

Ce prix s'applique pour le traitement de fissure d'une largeur comprise entre 5 à 20 mm, et d'une profondeur jusqu'à 10 cm.

✓ Le décimètre : .....  
(en chiffres et en lettres)

**3.20.2. Traitement de fissures au coulis d'injection epoxy**

Ce prix rémunère les prestations décrites au paragraphe 3.20 avec un coulis d'injection à base de résine époxy type Skadur-53 ou similaire. Ce prix intègre l'application par injection du coulis.

Ce prix s'applique pour le traitement de fissure d'une largeur comprise entre 1 à 5 mm, et d'une profondeur jusqu'à 10 cm.

✓ Le décimètre : .....  
(en chiffres et en lettres)

**3.21. Fouilles pour réseaux**

Ces prix rémunèrent les fouilles de canalisations et ouvrages divers en terrain ordinaire exécutées aux engins mécaniques ou de manière manuelle et comprennent :

- les opérations de piquetage, de nivellement et de débroussaillage ;
- le balisage des fouilles par barrière
- la fouille, le rejet sur berge, mise en dépôt provisoire et le transport dans un rayon de 500 m ;
- le dressage des parois, le réglage et nivellement du fond;
- les opérations de fouilles manuelles au voisinage des réseaux, et ouvrages existants (clôtures de limite de propriété) ;
- L'étalement et le blindage des fouilles, en conformité avec la réglementation, et pour assurer une sécurité suffisante du personnel et des usagers circulant aux abords de la tranchée
- l'épuisement des eaux de ruissellement et souterraines, de toutes natures, quel que soit le débit rencontré ;
- les dispositifs de sécurité (gardiennage, circulation, platelage pour franchissement des fouilles) ;
- le rétablissement de sécurité (gardiennage, circulation) ;
- le rétablissement provisoire des chaussées, trottoirs et accotements ;
- les longements et croisements de réseaux y compris soutènement de ces derniers si nécessaire;
- le retrait progressif du blindage compte tenu des épaisseurs de remblais mise en oeuvre
- et toutes sujétions.

**3.21.1. Fouilles en terrain meuble**

✓ le mètre cube en place : .....  
(en chiffres et en lettres)

**3.21.2. Plus- value pour terrain rocheux**

Ce prix rémunère en plus value au prix 3.21.1 les fouilles pour canalisations ou ouvrages divers en terrain rocheux nécessitant l'emploi d'engin pneumatique ou/et d'explosifs.

✓ le mètre cube en place : .....  
(en chiffres et en lettres)

### 3.22. Remblai en tranchée

Ces prix rémunèrent le remblaiement des fouilles d'ouvrage et comprends :

- la fourniture, le chargement et le transport des matériaux ;
- la mise en œuvre des matériaux ;
- le réglage, le réglage à la côté projet et le compactage au moyen de matériel approprié ;
- la protection des ouvrages, des câbles et conduites présentes dans la fouille ;
- la fourniture, le transport de l'eau ;
- toutes sujétions.

#### 3.22.1. Remblai en réemploi

Ce prix rémunère les prestations décrites au paragraphe 3.22 avec en supplément la reprise sur stock intégrant le chargement, le transport dans un rayon de 500 m et le déchargement des matériaux en réemploi.

✓ le mètre cube en place : .....  
(en chiffres et en lettres)

#### 3.22.2. Remblai en emprunt

Ce prix rémunère les prestations décrites au paragraphe 3.22 avec en supplément l'exécution d'emprunt qui comprend :

- l'ouverture éventuelle ;
- l'extraction et chargement des matériaux ;
- le transport à pied d'œuvre ;
- le fractionnement ou l'enlèvement de blocs ;
- l'aménagement des lieux d'emprunts en fin d'exploitation.

✓ le mètre cube en place : .....  
(en chiffres et en lettres)

### 3.23. Réalisation de fossés mécaniques triangulaires

Ce prix rémunère l'exécution de fossés mécaniques triangulaires en terrain de toutes natures, exécutées aux engins mécaniques, pour une section jusqu'à 1,50 h x 3.00 m et comprend :

- les opérations de piquetage, de nivellement et de débroussaillage sur l'emprise du fossé et du chemin d'accès nécessaire à la réalisation des travaux ;
- la mise en place d'un barrage filtrant en géotextile en aval de la zone de curage, pour réduire la turbidité des eaux ;
- la fouille pour réalisation du fossé, le rejet sur berge, mise en dépôt provisoire et le transport dans un rayon de 500 m ;
- les dispositifs de sécurité et de balisage sur la zone de travaux
- et toutes sujétions.

✓ le mètre cube en place : .....  
(en chiffres et en lettres)

### 3.24. Evacuation des matériaux excédentaires en décharge

Ce prix rémunère les prestations d'évacuation des matériaux de déblais de masse ou de tranchées excédentaires en décharge et comprend :

- Le chargement des matériaux ;
- Le transport et l'évacuation des matériaux dans un site de décharge autorisé ;
- Le déchargement des matériaux ;
- Les frais de décharge, et la remise d'un bordereau lié au dépôt des matériaux ;
- L'ensemble des sujétions liés aux émissions de fines ou de poussières sur les voies publiques pendant le transport des matériaux

✓ le mètre cube en place : .....  
(en chiffres et en lettres)

## Chapitre 4. SIGNALISATION

### 4.1. Signalisation horizontale

Ces prix rémunèrent la fourniture des matériaux de marquage **homologué**, conformes aux prescriptions du CCTP, et la mise en œuvre de bandes blanches ou jaunes ou verte continues ou discontinue ou de pictogramme de largeur, de longueur et d'espacements variables de type thermoplastique (garantie 48 mois) au dosage de 3500-3800 g/m<sup>2</sup> y compris le malaxage et comprend :

- Toutes dépenses relatives à la fourniture, au transport et à la mise en œuvre des matériaux ;
- La remise des agréments des produits de marquage ;
- Le nettoyage et balayage des surfaces à traiter ;
- L'implantation en pré marquage de la signalisation sur les revêtements, la réception du prémarquage avec le maître d'œuvre et les services techniques de la commune ;
- La fourniture et l'utilisation de pochoirs pour la représentation de pictogramme ;
- La signalisation provisoire;
- Le marquage sur revêtement ou bordure;
- Les sujétions d'arrêt et de reprise d'intervention ;
- Les contraintes d'activité sous circulation ;
- Les sujétions de raccordement sur les marques existantes des voies adjacentes ;
- Les mesures et essais de réceptions sur les marquages routiers décrits au présent CCTP ;
- Toutes sujétions.

#### 4.1.1. Bande blanche "PASSAGE PIETON"

De largeur 0,50 mètre de longueur 2,5 m, espacement entre bandes 0,5 mètres:

✓ Le mètre carré : .....  
(en chiffres et en lettres)

#### 4.1.2. Bande blanche de rive ou axiale continue largeur 0,10 m

De largeur 0,10 mètre

✓ Le mètre linéaire : .....  
(en chiffres et en lettres)

#### 4.1.3. Bande blanche axiale T3 discontinue largeur 0,10 m

De largeur 0,10 mètre (bandes de 3 mètres, espacées de 1,33 mètres)

✓ Le mètre linéaire : .....  
(en chiffres et en lettres)

#### 4.1.4. Bande blanche discontinue T'1 largeur 0,10 m

De largeur 0,10 mètre (bandes de 1,50 mètres, espacées de 5,00 mètres)

✓ Le mètre linéaire : .....  
(en chiffres et en lettres)

#### 4.1.5. Bande transversale type T'2 largeur 0,50 m (Cédez le passage)

De largeur 0,50 mètre (bandes de 0,50 mètres, espacées de 0,50 mètres)

✓ Le mètre linéaire : .....  
(en chiffres et en lettres)

**4.1.6. Bande blanche " STOP"**

De 0,5 m de largeur

✓ Le mètre linéaire : .....  
(en chiffres et en lettres)

**4.1.7. Marquage de bordure jaune**

✓ Le mètre linéaire : .....  
(en chiffres et en lettres)

**4.1.8. Zigzag jaune pour arrêt de bus**

Réalisation d'un marquage zig zag normalisé pour arrêt de bus (emprise 2,50 m x 15,00 m), via bande jaune d'une largeur de 12 cm.

✓ L'unité: .....  
(en chiffres et en lettres)

**4.1.9. Ensemble de 3 marques blanches "Dent de requin" pour ralentisseur**

Réalisation d'un ensemble de 3 marques blanches normalisées 'dent de requin' (3 triangles de 0,70 m x 2,00 m)

✓ L'ensemble : .....  
(en chiffres et en lettres)

**4.2. Signalisation verticale de gamme Normale**

Ce prix rémunère la fourniture et la mise en place de signalisation verticale conformément aux prescriptions du CCTP, il comprend

- Les fournitures et transport à pied d'œuvre de tous les matériaux
- La fouille manuelle liée à la mise en place du massif
- La pose du massif
- La pose des supports tubulaires en acier galvanisé à chaud (tubes Ø60 mm, épaisseur 2,5 mm, avec bouchons d'obturations en tête)
- La fixation des éléments de signalisation par boulonnage, y compris toutes sujétions d'implantation des supports dans le sol.
- la protection des panneaux par film plastique rigide entre la date de pose et la date de réception ;
- l'enlèvement de la protection le jour de la réception.

**4.2.1. Panneau "Arrêt de bus" (C6)**

✓ L'unité : .....  
(en chiffres et en lettres)

**4.2.2. Panneau "Passage piéton" (C20A)**

✓ L'unité : .....  
(en chiffres et en lettres)

**4.2.3. Panneau "STOP" (AB4)**

✓ L'unité : .....  
(en chiffres et en lettres)

**4.2.4. Panneau "cédez le passage" (AB3A)**

✓ L'unité : .....  
(en chiffres et en lettres)

**4.2.5. Panneau "Voie sans issue" (C13A)**

✓ L'unité : .....  
(en chiffres et en lettres)

**4.2.6. Panneau "Dos d'âne" (C27)**

✓ L'unité : .....  
(en chiffres et en lettres)

**4.3. Panneau de rue**

Ce prix rémunère la fourniture et la mise en place de panneaux de rue conformément aux prescriptions de la Ville de Païta (Cahier des Charges plaques de rues et routes, poteaux, numérotation des foyers), il comprend

- Les fournitures et transport à pied d'œuvre de tous les matériaux
- La fouille manuelle liée à la mise en place du massif
- La pose du massif ;
- La pose des supports supports tubulaires en acier galvanisé à chaud (tubes Ø60 mm, épaisseur 2,5 mm, avec bouchons d'obturations en tête)
- La sérigraphie des panneaux de nom de rue avec logo Ville de Païta, conformément aux indications du maître d'œuvre ;
- La fixation des éléments par boulonnage, y compris toutes sujétions d'implantation des supports dans le sol.
- la protection des panneaux par film plastique rigide entre la date de pose et la date de réception ;

La plaque de rue aura les caractéristiques suivantes :

- Dimension : 450 x 250 mm
- Qualité de l'adhésif : durée de 7 ans
- Couleurs :
  - Fond : bleu RAL 5022
  - Liseré : blanc
  - Police du texte : blanc
- Police : SWISS 721 BT bold
- Texte :
  - Une ligne de texte « Ville de Païta » : taille : 18 mm
  - 2 ou 3 lignes de texte « Nom de la voie.... » : taille : 50 mm

✓ L'unité : .....  
(en chiffres et en lettres)

LE TITULAIRE (1) Fait à \_\_\_\_\_, le \_\_\_\_\_