

## **Descriptif des prix plafonds (DPP)**

### **Accord-cadre à marchés subséquents**

**Travaux de nature courante sur le périmètre de l'EPA  
Euroméditerranée  
Balisage, voirie, réseaux et espaces verts**

# SOMMAIRE

<b>CHAPITRE 1 - TRAVAUX PREPARATOIRES.....</b>	<b>4</b>
101 – INSTALLATIONS DE CHANTIER.....	4
104 – CLÔTURE DE CHANTIER SIMPLE (TYPE HERAS) .....	5
105 – CLÔTURE DE CHANTIER PLEINE (TYPE EPAEM) .....	6
106 – SONDAGE POUR RÉSEAUX.....	6
121 – FOURNITURE ET POSE DE PANNEAUX D’AFFICHAGE .....	9
122 – DÉPLACEMENT DE PANNEAUX D’AFFICHAGE .....	9
125 – PORTAILS.....	10
127 – BALAYAGE MANUEL .....	10
128 - NETTOYAGE.....	11
129 – FEUX TRICOLEUR DE CHANTIER .....	11
141 – DBA/GBA.....	12
151 – SÉPARATEURS K16 .....	13
161 – BALISES.....	14
171 – ÉCLAIRAGE PROVISOIRE .....	14
178 – PRÉPARATION, DÉPOSE ET GESTION D’ÉQUIPEMENTS FERROVIAIRES EXISTANTS .....	16
<b>CHAPITRE 2 - TERRASSEMENTS.....</b>	<b>17</b>
204- TRANSPORT ET ÉVACUATION EN INSTALLATION AUTORISÉE .....	18
205 – PLATEFORME DE TRI, CRIBLAGE ET CONCASSAGE DE MATÉRIAUX.....	19
<b>CHAPITRE 3 - CHAUSSEE.....</b>	<b>25</b>
300 – STRUCTURES DE CHAUSSEES.....	25
311 – REVÊTEMENTS.....	26
320 – BORDURES ET CANIVEAUX.....	28
330 – BORDURES CALCAIRES.....	30
<b>CHAPITRE 4 - RESEAUX .....</b>	<b>32</b>
400 – MISE À NIVEAU D’OUVRAGE EXISTANT.....	32
405 – CURAGE DE CANALISATIONS EXISTANTES.....	32
407 – INSPECTION CAMÉRA .....	33
410 – CHEMISAGE.....	34
411 – CANALISATIONS D’ASSAINISSEMENT PLUVIAL EN PVC CR8 Y COMPRIS TERRASSEMENTS ET REMBLAIS .....	35
412 – CANALISATIONS D’ASSAINISSEMENT PLUVIAL EN BETON Y COMPRIS TERRASSEMENTS ET REMBLAIS.....	35
414 – CANIVEAUX À GRILLE .....	36
420 – REGARDS.....	37
431 – CANALISATIONS D’ASSAINISSEMENT EU EN PVC CLASSE CR8 .....	39
432 – CANALISATIONS D’ASSAINISSEMENT EU EN GRES .....	40
433 - FOURNITURE ET POSE DE CANALISATION EN FONTE .....	41
434 – FOURNITURE ET POSE DE CANALISATION EN POLYPROPYLENE.....	41
445 – REGARD COMPTEUR SEMM.....	44
446 – CHAMBRE DE TIRAGE 250KN .....	45
447 – CHAMBRE DE TIRAGE 400KN .....	45
448 – FAISCEAUX DE GAINES .....	46
449 - COFFRETS.....	46
470 – REGARDS DIVERS .....	51
480 – FOURNITURE ET POSE CANDÉLABRE FONCTIONNEL.....	51
481 – POSE CANDÉLABRE FONCTIONNEL .....	52
<b>CHAPITRE 5 - EQUIPEMENTS.....</b>	<b>55</b>
520 – MARQUAGE AU SOL .....	58
530 – FEUX TRICOLORES .....	59
<b>CHAPITRE 6 - ESPACES VERTS.....</b>	<b>61</b>
608 – CADRE D’ARBRES.....	62

609 - FOURNITURE DE VEGETAUX .....	63
616 – PLANTATION DES VEGETAUX Y COMPRIS PARACHEVEMENT .....	63
617 – ARROSAGE .....	64
620 – FOURNITURE ET POSE EN TRANCHEE DES CANALISATIONS EN TRANCHEE .....	64
627 – TRAVAUX DE FINALISATION.....	66
<b>CHAPITRE 7 - PLUS-VALUE .....</b>	<b>67</b>

## CHAPITRE 1 - TRAVAUX PREPARATOIRES

### 101 – INSTALLATIONS DE CHANTIER

#### 101A – POUR CHANTIER D'UNE DUREE INFERIEURE OU EGALE A 10 JOURS

Ce prix rémunère au forfait les frais d'installation de chantier et comprend notamment :

- Une visite préalable de site avec le maître d'ouvrage et/ou le maître d'œuvre et toute réunion nécessaire à la définition précise des travaux ;
- L'établissement du devis ;
- La production et le suivi d'un PPSPS en cas de chantier réalisé avec un coordonnateur sécurité désigné par le Maître d'Ouvrage ;
- L'ensemble des démarches administratives (demandes d'arrêtés, DICT, ...) ;
- Les dispositions relatives à l'hygiène et à la sécurité du travail ;
- La signalisation de chantier ;
- Le barriérage complet du chantier ;
- L'ensemble des prescriptions indiquées à l'article A.21 du CCTP ;
- Les études d'exécution ;
- Les piquetages spécifiques pour les ouvrages souterrains et les réseaux existants ;

#### 101B – POUR CHANTIER D'UNE DUREE SUPERIEURE A 10 JOURS

Ce prix rémunère à la semaine les frais d'installation de chantier pour l'exécution des travaux se situant dans l'assiette du projet, et présentant une durée strictement supérieure à 10 jours ouvrés.

Les installations de chantier comprennent :

- Les fournitures et frais d'installations de baraque de chantier, des sanitaires, vestiaire, entrepôts et bureaux nécessaires à l'exécution des travaux ;
- Les branchements aux différents réseaux et les frais de fonctionnement ;
- Les dispositions relatives à l'hygiène et à la sécurité du travail ;
- Les signalisations de chantier ;
- Le barriérage complet du chantier ;
- L'ensemble des prescriptions indiquées à l'article A.21 du CCTP ;
- Les études d'exécution ;
- L'ensemble des démarches administratives (demandes d'arrêtés, DICT, ...) ;
- Les piquetages spécifiques pour les ouvrages souterrains et les réseaux existants ;
- Une visite préalable de site avec le maître d'ouvrage et/ou le maître d'œuvre et toute réunion nécessaire à la définition précise des travaux ;
- L'établissement du devis ;
- La production et le suivi d'un PPSPS en cas de chantier réalisé avec un coordonnateur sécurité désigné par le Maître d'Ouvrage ;
- La remise en état du site après travaux.

Les installations de chantier sont rémunérées à la semaine, à compter de la première semaine de travaux, hors période éventuelle de préparation.

### 102 – ASTREINTE

Ce prix rémunère à la journée la mise en place d'un service d'astreinte à la demande du maître d'ouvrage, sur une durée définie lors de l'établissement du marché subséquent.

Ce service d'astreinte est composé d'un interlocuteur joignable par téléphone 24h/24 et 7 jours/7. Dans le cas d'une astreinte tenue par plusieurs personnes, un planning constitué des différentes plages d'astreintes avec les coordonnées nécessaires sera communiqué par l'entreprise.

L'interlocuteur d'astreinte devra assurer la mise en place des moyens nécessaires à une intervention d'urgence (sous 24h).

Les plus-values ne sont pas applicables à ce prix.

Les prestations réalisées à la suite de l'appel du service d'astreinte seront rémunérées par les prix du marché avec les éventuelles plus-values de travaux d'urgence et de travaux de nuit ou de weekend.

### 103 – PIQUETAGE GÉNÉRAL

Ce prix rémunère à la demi-journée d'une équipe d'un géomètre expert nécessitée par les opérations suivantes :

- Le report sur le terrain de la position des ouvrages définie par le plan général d'implantation,
- La mise en place des axes des profils en travers et leur levé,
- Le positionnement des canalisations existantes et à créer,
- Le levé des profils en travers après terrassement,
- Le levé des profils en travers après réalisation de la couche de forme,
- Le levé des profils en travers après réalisation de la structure de chaussée.

Il comprend pour chaque intervention la fourniture du dossier de plans en 3 exemplaires papier et un support numérique contenant un exemplaire PDF et un exemplaire DWG géoréférencé.

Le format DWG sera en format Autocad :

- Un DWG complet ;
- Un seul type d'information par calque ;
- Géoréférencé en Lambert 93 – CC44.

Le prix tient compte de toutes les sujétions y compris les honoraires de géomètre expert, ainsi que les frais d'établissement et la fourniture des dossiers de plans papier et du support numérique.

### 104 – CLÔTURE DE CHANTIER SIMPLE (TYPE HERAS)

#### 104A – FOURNITURE ET POSE DE CLÔTURE TYPE HERAS

Ce prix rémunère au mètre linéaire la fourniture, l'installation, la maintenance et l'enlèvement définitif de clôture de chantier type Heras, quelle que soit la durée de l'installation.

Ce prix comprend toutes les sujétions de pose et de fixations des clôtures.

Ce prix s'appliquera à la neutralisation ou la sécurisation d'emprises. Sauf chantiers particuliers et sur validation du maître d'ouvrage, ce prix n'est pas destiné à rémunérer le barriérage de chantier déjà compris dans le prix 101.

#### 104B – DEPOSE ET TRANSPORT DE CLOTURE

Ce prix rémunère au mètre linéaire la dépose, le transport (distance inférieure à 5 km) et le stockage de clôture de chantier type Heras.

#### 104C – POSE DE CLÔTURE SANS FOURNITURE

Ce prix rémunère au mètre linéaire la pose de clôture de chantier type Heras fournie par le maître d'ouvrage. Ce prix comprend toutes les sujétions de pose et de fixations des clôtures.

#### 104D – FOURNITURE ET POSE DE CADENAS POMPIER

Ce prix rémunère à l'unité la fourniture et la pose d'un cadenas pompier et de la signalétique associée (arrêt interdit, enlèvement fourrière) sur des clôtures type Heras.

### 105 – CLÔTURE DE CHANTIER PLEINE (TYPE EPAEM)

#### 105A – FOURNITURE ET POSE DE CLÔTURE DE CHANTIER PLEINE

Ce prix rémunère au mètre linéaire la fourniture, la pose, la maintenance de clôture de chantier pleine ou semi-pleine de hauteur 2,0m conforme au modèle EPAEM (cf. extrait de la charte graphique).

Il comprend :

- Les terrassements nécessaires,
- L'évacuation des déblais en décharge agréée,
- La fourniture à pied d'œuvre de la clôture pleine,
- Le fichage au sol de la clôture ou mise en œuvre sur plot béton,

#### 105B – DÉPOSE ET TRANSPORT DE CLÔTURE PLEINE

Ce prix rémunère au mètre linéaire la dépose, le transport (distance inférieure à 5 km) et le stockage de clôture pleine.

#### 105C – POSE DE CLÔTURE PLEINE SANS FOURNITURE

Ce prix rémunère au mètre linéaire la pose de clôture de chantier fournie par le maître d'ouvrage.

Il comprend :

- Les terrassements nécessaires,
- L'évacuation des déblais en décharge agréée,
- Le chargement, le transport (distance inférieure à 5km) et le déchargement de la clôture pleine à pied d'œuvre,
- Le fichage au sol de la clôture mise en œuvre sur plot béton.

### 106 – SONDAGE POUR RÉSEAUX

#### 106A – SONDAGE POUR RESEAUX

Ce prix rémunère au mètre linéaire de tranchée la réalisation de sondage en tranchée de largeur 1,0m et de profondeur maximale 1,40m pour découverte de réseaux existants :

Il comprend :

- Le sciage et la démolition éventuelle du corps de chaussée,
- Les terrassements à la mini-pelle ou à la main sur une largeur de 1,0m,
- L'évacuation des déblais en décharge agréée,
- Le relevé des réseaux et leur report avec une précision permettant la classification en classe A sur un plan en DWG géoréférencé
- Le remblaiement en GNT 0/31.5
- La reconstitution à l'identique de la tranchée (corps de chaussée, revêtement ...)

#### 106B – PLUS-VALUE POUR SURPROFONDEUR DE SONDAGE POUR RESEAUX

Ce prix rémunère au mètre linéaire, en plus-value au prix "106A – Sondage pour réseaux", les surprofondeurs de tranchée au-delà de 1,40m de profondeur et par tranche de 20cm.

Il comprend :

- Les terrassements supplémentaires (déblais, évacuation en décharge et remblaiement en GNT0/31.5,
- Les surlargeurs éventuelles en tête de tranchée,
- Les blindages nécessaires suivant la profondeur de la tranchée.

Ce prix s'applique au mètre linéaire par tranche de 20cm de surprofondeur. Par exemple, pour une tranchée de profondeur 1,90m (surprofondeur de 50cm, soit 3 tranches) et de longueur 10m, la quantité de la plus-value à appliquer est  $3 \times 10 = 30$  ML.

#### 111 – DEPOSE DE POTELETS, BARRIERES, BORNES

Ce prix rémunère à l'unité la dépose soignée des potelets, bornes et barrières comprises dans l'emprise du chantier.

Il comprend :

- La dépose soignée des éléments, leur transport et leur entreposage ordonné dans un lieu désigné par le maître d'œuvre,
- La démolition des massifs bétons et leur évacuation en décharge agréée,
- Les terrassements nécessaires,
- Les comblements en GNT 0/31.5

#### 112 – DÉPOSE DE PANNEAUX DE SIGNALISATION

Ce prix rémunère à l'unité la dépose soignée des panneaux de signalisation courants compris dans l'emprise du chantier.

Il comprend :

- La dépose soignée des éléments, leur transport et leur entreposage ordonné dans un lieu désigné par le maître d'œuvre,
- La démolition des massifs bétons et leur évacuation en décharge agréée,
- Les terrassements nécessaires,
- Les comblements en GNT 0/31.5

#### 113 – DÉPOSE DE FEUX TRICOLERE

Ce prix rémunère à l'unité la dépose soignée des feux tricolores compris dans l'emprise du chantier.

Il comprend :

- La consignation des éléments à déposer,
- La dépose soignée des éléments, leur transport et leur entreposage ordonné dans un lieu désigné par le maître d'ouvrage,
- La démolition des massifs bétons et leur évacuation en décharge agréée,
- Les terrassements nécessaires,
- Les comblements en GNT 0/31.5

#### 114 – DÉPOSE DE LANterne ET ALIMENTATION ASSOCIÉE

Ce prix rémunère à l'unité la dépose soignée d'un point lumineux et des câbles associés compris dans l'emprise du chantier.

Il comprend :

- La consignation des éléments,
- La dépose soignée du point lumineux sur mât ou sur façade,
- La dépose des câbles associés aux lanternes déposées et leur évacuation en décharge,
- Le transport et l'entreposage des lanternes dans un lieu désigné par le maître d'ouvrage,

## 115 – DÉPOSE DE MÂTS D'ÉCLAIRAGE

Ce prix rémunère à l'unité la dépose soignée des mâts d'éclairage compris dans l'emprise du chantier.

Il comprend :

- La dépose soignée des éléments, leur transport et leur entreposage dans un lieu désigné par le maître d'ouvrage,
- La démolition des massifs bétons et leur évacuation en décharge agréée ou l'évacuation du plot béton,
- Les terrassements nécessaires,
- Les comblements en GNT 0/31.5

## 116 – DÉPOSE D'ARMOIRE

Ce prix rémunère à l'unité le démontage et la mise en stock d'armoires SLT ou d'éclairage compris dans l'emprise chantier.

Il comprend :

- La consignation des éléments à déposer,
- La dépose soignée des éléments, leur transport et leur entreposage dans un lieu désigné par le maître d'ouvrage,
- La démolition des massifs de fondation et leur évacuation en décharge agréée,
- Les terrassements nécessaires,
- Les comblements en GNT 0/31.5

## 117 – DÉMOLITIONS D'OUVRAGE EN BÉTON ARMÉ OU MAÇONNERIE

Ce prix concerne la démolition d'ouvrages ou de constructions de maçonnerie ou béton armé situés dans les emprises du projet.

Il comprend :

- La démolition, le chargement et l'évacuation des produits en décharge agréée.

## 118 – ABATTAGE D'ARBRES DIAM<15CM

Ce prix rémunère à l'unité l'abattage des arbres de diamètre inférieur à 15 cm compris dans l'emprise du chantier et désigné par le maître d'œuvre.

Il comprend :

- L'abattage de l'arbre
- Son découpage en tronçon
- Le dessouchage
- L'évacuation des branches, feuilles, tronc et souche en décharge agréée,
- Le comblement du terrassement par de la GNT 0/31.5.

Pour les diamètres supérieurs, il sera fait application du même prix à un nombre d'unité calculé au prorata de la section et avec arrondi supérieur au nombre d'arbres équivalents.

## 119 – DÉPOSE DE BORDURES

Ce prix, rémunéré au mètre linéaire comprend :

- Toutes sujétions de déposes et évacuation des matériaux (bordures, béton de calage...) en décharge agréée.

## 120 – DÉMOLITION DE CANIVEAUX

Ce prix rémunéré au mètre linéaire comprend :

- Toutes sujétions de dépose, démolition et évacuation des matériaux en décharge agréée.



## 121 – FOURNITURE ET POSE DE PANNEAUX D’AFFICHAGE

Ce prix rémunère à l'unité la fourniture et la pose de supports de panneaux d'affichage. Ce prix s'applique pour les panneaux avec support à sceller ou à charger et pour les panneaux à accrocher en façade.

Il comprend :

- Les terrassements éventuels à la pelle, la mini-pelle ou à la main,
- L'évacuation des déblais en décharge agréée,
- La réalisation des massifs bétons et la justification des dimensions,
- La fourniture, et la mise en œuvre des éléments nécessaires à l'accrochage en façade,
- La fourniture et la mise en place des éléments de lestage en pied de support,
- Les études et prestations relatives à la fixation et la stabilité des panneaux
- La fourniture, la réalisation et la pose de support de panneau constitué de deux madriers et une plaque de contre-plaqué de 15mm d'épaisseur.

### 121A – PANNEAUX D’AFFICHAGE 1.5M X 1.0M TYPE PERMIS DE CONSTRUIRE

### 121B – PANNEAUX D’AFFICHAGE 2.0M X 3.0M

### 121C – PANNEAUX D’AFFICHAGE 3.0M X 4.0M

## 122 – DÉPLACEMENT DE PANNEAUX D’AFFICHAGE

Ce prix rémunère à l'unité le déplacement de panneaux d'affichages existants, à savoir la dépose et la repose du panneau d'affichage. Ce prix s'applique pour panneaux avec support scellé ou chargé et pour les panneaux accrochés en façade.

Il comprend :

- Les terrassements à la pelle, la mini-pelle ou à la main sur les lieux de dépose et de pose,
- La démolition éventuelle de massif béton,
- L'évacuation de l'ensemble des matériaux (déblais, béton, lestage...) sur les lieux de dépose et de pose en décharge agréée,
- Les comblements en GNT 0/31.5,
- La remise en état du lieu de dépose,
- La réalisation des massifs bétons et la justification des dimensions,
- La mise en œuvre des éléments nécessaires à l'accrochage en façade,
- La dépose, le transport sur le périmètre d'Euroméditerranée et la pose du panneau,

### 122A – DÉPLACEMENT DE PANNEAUX D’AFFICHAGE 1.5M X 1.0M TYPE PERMIS DE CONSTRUIRE

### 122B – DÉPLACEMENT DE PANNEAUX D’AFFICHAGE 2.0M X 3.0M

### 122C – DÉPLACEMENT DE PANNEAUX D’AFFICHAGE 3.0M X 4.0M

## 123 – DÉPOSE DE PANNEAUX D’AFFICAGE

Ce prix rémunère à l'unité la dépose de panneaux d'affichage existants de toutes natures.

Il comprend :

- Les terrassements à la pelle, la mini-pelle ou à la main,
- La démolition éventuelle de massif béton,
- L'évacuation de l'ensemble des matériaux (déblais, béton, lestage...) et du panneau en décharge agréée,
- Les comblements en GNT 0/31.5,
- Le rebouchage des trous de terrassement en grave ciment et une finition constituée de 5 cm de BB 0/6 ou de béton balayé

## 124 – PROTECTION D’ARBRES

Ce prix rémunère à l'unité la réalisation de protection d'arbre conforme au code de l'arbre : platelage bois d'une hauteur minimale de 2,00m et à distance minimale de 50cm du tronc d'arbre.

## 125 – PORTAILS

### 125A – PORTAIL DE CHANTIER

Ce prix rémunère à l'unité la fourniture et la pose d'un portail de chantier à 2 vantaux de 2x2,5m.

Il comprend :

- Les terrassements nécessaires,
- L'évacuation des déblais en décharge agréée,
- La réalisation des massifs de fondation,
- La fourniture et la pose du portail,
- La dépose et l'évacuation du portail en fin de chantier.

### 125B – BARRIERE LEVANTE

Ce prix rémunère à l'unité la fourniture et la pose d'une barrière levante et articulée de 6 mètres, en acier avec bandes réfléchissantes, équipée d'un cadenas.

Il comprend :

- Les terrassements nécessaires,
- L'évacuation des déblais en décharge agréée,
- La réalisation des massifs de fondation,
- La fourniture et la pose de la barrière,

## 126 – NETTOYAGE À LA BALAYEUSE ASPIRATRICE

Ce prix rémunère à la demi-journée le nettoyage de chaussées et trottoirs à la balayeuse avec chauffeur. Il comprend la location d'une balayeuse et le personnel nécessaire à la bonne réalisation du nettoyage.

## 127 – BALAYAGE MANUEL

Ce prix rémunère au forfait le balayage manuel des chaussées et trottoirs, y compris la collecte des poubelles de ville. Il comprend le personnel nécessaire, l'évacuation des déchets et la bonne réalisation du nettoyage.

#### 127A – BALAYAGE MANUEL <1000M²

#### 127B – BALAYAGE MANUEL ENTRE 1000M² ET 1500M²

#### 127C – BALAYAGE MANUEL >1500M²

### 128 – NETTOYAGE

#### 128A – NETTOYAGE ET ENLÈVEMENT DE DIB

Ce prix rémunère à la tonne le nettoyage et l'enlèvement de DIB de quelque nature que ce soit leur nature sur demande du maître d'ouvrage.

Il comprend :

- Le matériel, le personnel nécessaire au chargement et au nettoyage
- Le tri et le chargement dans une benne des détritux de toute nature,
- L'évacuation en décharge agréée des détritux.

#### 128B – NETTOYAGE ET ENLÈVEMENT DE PNEUS

Ce prix rémunère à la tonne le tri, le nettoyage et l'enlèvement de pneus

Il comprend :

- Le matériel, le personnel nécessaire au chargement et au nettoyage
- Le tri et le chargement dans une benne,
- L'évacuation en décharge agréée des pneus.

#### 128C – PLUS VALUE POUR PNEUS BRULÉS

Ce prix s'applique en plus-value au prix 127B dans le cas de pneus brûlés.

Il comprend :

- Le matériel, le personnel nécessaire au chargement et au nettoyage
- Le tri et le chargement dans une benne des bennes,
- L'évacuation en décharge agréée des pneus brûlés et autres résidus.

### 129 – FEUX TRICOLERE DE CHANTIER

Ce prix rémunère à la journée la fourniture et la mise en place d'un ensemble de feux tricolore de chantier composé d'une armoire de contrôle et de feux de signalisation sur batterie.

Il comprend :

- Le transport la mise en place et le repli du matériel,
- Le réglage du fonctionnement des feux de signalisation,
- La maintenance de l'installation.

#### 129A – FEUX DE CHANTIER POUR ALTERNAT

#### 129B – FEUX DE CHANTIER POUR UN CARREFOUR À TROIS BRANCHES

#### 129C – FEUX DE CHANTIER POUR UN CARREFOUR A QUATRE BRANCHES

### 141 – DBA/GBA

#### 141A – LOCATION ET MISE EN PLACE DE DBA/GBA

Ce prix rémunère au mètre linéaire la location et la mise en place de DBA/GBA béton de toutes dimensions.

Il comprend :

- Le transport et la mise en place des DBA/GBA béton,
- Le remplacement des éléments détériorés,
- La maintenance de l'installation,
- Le repli des DBA/GBA béton en fin de location.

Ce prix s'applique au mètre linéaire fourni multiplié par la durée de la location. Par exemple, pour 100 ml loué pendant 10j, la quantité à appliquer est  $100 \times 10 = 1000 \text{ MLJ}$

#### 141B – FOURNITURE ET MISE EN PLACE DE DBA/GBA

Ce prix rémunère au mètre linéaire la fourniture et la mise en place de DBA/GBA béton. Les DBA ou GBA resteront propriété de l'EPAEM.

Il comprend :

- La fourniture, le transport et la mise en place des DBA/GBA.

#### 141C – DÉPOSE ET MISE EN STOCK DE DBA/GBA

Ce prix rémunère au mètre linéaire la dépose et le transport de DBA/GBA béton vers un terrain précisé par le maître d'ouvrage au sein ou à proximité du périmètre d'Euroméditerranée.

Il comprend :

- La dépose, le chargement et le transport des DBA/GBA,
- La mise en dépôt soignée sur le site indiqué par le maître d'ouvrage.
- Le remplacement des éléments détériorés lors des opérations de dépose et de transport,

#### 141D – REPRISE SUR STOCK DE DBA/GBA

Ce prix rémunère au mètre linéaire la reprise sur un terrain, le transport et la mise en place de DBA/GBA béton.

Il comprend :

- Le chargement des DBA/GBA depuis le dépôt,
- Le transport, et la mise en place des DBA/GBA,
- Le remplacement des éléments détériorés lors des opérations de transport et de mise en place.

#### 141E– DÉPLACEMENT DBA/GBA

Ce prix rémunère au mètre linéaire le déplacement de DBA/GBA béton entre 2 sites.

Il comprend :

- La dépose, le chargement et le transport des DBA/GBA,
- La remise en place soignée des DBA/GBA sur le second site.
- Le remplacement des éléments détériorés lors des opérations de dépose et de transport,

#### 141F – GESTION DES STOCKS DE DBA/GBA

Ce prix rémunère au mètre linéaire la dépose, la mise en dépôt, puis la mise en place sur un nouveau site des DBA/GBA béton restant propriété de l'EPAEM.

Il comprend :

- La dépose, le chargement et le transport des DBA/GBA vers un lieu de dépôt de l'entreprise,
- La gestion de ce stock en dépôt,
- le chargement depuis le dépôt, le transport et la mise en place des DBA/GBA vers un nouveau site dans le périmètre d'Euroméditerranée.

### 151 – SÉPARATEURS K16

#### 151A – LOCATION ET MISE EN PLACE DE SPÉRATEURS K16

Ce prix rémunère au mètre linéaire la location et la mise en place de séparateurs K16.

Il comprend :

- Le transport la mise en place des séparateurs K16,
- Le remplacement des éléments détériorés
- La maintenance de l'installation
- Le repli des séparateurs K16 en fin de location.

Ce prix s'applique au mètre linéaire fourni multiplié par la durée de la location. Par exemple, pour 100 ml loué pendant 10j, la quantité à appliquer est  $100 \times 10 = 1000 \text{ MLJ}$

#### 151B – FOURNITURE ET MISE EN PLACE DE SÉPARATEURS K16

Ce prix rémunère au mètre linéaire fourniture et la mise en place de séparateurs K16. Les séparateurs K16 resteront propriété de l'EPAEM.

Il comprend :

- La fourniture, le transport et la mise en place des séparateurs K16

#### 151C – DÉPOSE ET TRANSPORT DE SÉPARATEURS K16

Ce prix rémunère au mètre linéaire la dépose et le transport de séparateurs K16 vers un terrain précisé par le maître d'ouvrage

au sein ou à proximité du périmètre d'Euroméditerranée.

Il comprend :

- La dépose, le chargement et le transport de séparateurs K16
- La mise en dépôt soignée sur le site indiqué par le maître d'ouvrage
- Le remplacement des éléments détériorés lors des opérations de dépose et de transport.

#### 151D – REPRISE SUR STOCK DE SÉPARATEURS K16

Ce prix rémunère au mètre linéaire la reprise sur un terrain, le transport et la mise en place de séparateurs K16.

Il comprend :

- Le chargement des séparateurs K16 depuis le dépôt,
- Le transport, et la mise en place des séparateurs K16.
- Le remplacement des éléments détériorés lors des opérations de transport et de mise en place.

#### 151E – DÉPLACEMENT SÉPARATEURS K16

Ce prix rémunère au mètre linéaire le déplacement de séparateurs K16 entre 2 sites.

Il comprend :

- La dépose, le chargement et le transport des séparateurs K16
- La remise en place soignée des séparateurs K16 sur le second site
- Le remplacement des éléments détériorés lors des opérations de dépose et de transport.

### 161 – BALISES

Ces prix rémunèrent à l'unité la fourniture, la pose et toutes sujétions de balises type K5D et J11.

#### 161A – BALISE TYPE K5D (JAUNE)

#### 161B – BALISE TYPE J11 (BLANC)

### 171 – ECLAIRAGE PROVISOIRE

#### 171A – POSE DE POTEAU BOIS + 1 LANTERNE 250W SHP SUR PLOT BÉTON

Ce prix rémunère, à l'unité, la fourniture et la pose de poteau bois de hauteur hors massif 8.00 sur plot béton préfabriqué, agréé par la DEP.

Il comprend :

- Le plot béton et son dimensionnement,
- Le contrôle et l'attestation de stabilité par un organisme agréé de l'ensemble poteau et plot béton,
- Le calage au sable,
- Toutes sujétions de travail sous circulation,
- La fourniture et la pose d'une lanterne 250W SHP,
- La fourniture et la pose d'un coffret de classe II.

Le poteau bois et la lanterne devront être agréés par la Direction de l'Eclairage Public de la ville de Marseille.

#### 171B – POSE DE POTEAU BOIS + 1 LANterne 250W SHP FICHÉ

Ce prix rémunère, à l'unité, la fourniture et la pose de poteau bois de hauteur hors massif 8.00 fiché au sol, agréé par la DEP.

Il comprend :

- Le terrassement nécessaire et l'évacuation des déblais en décharge agréée,
- Le massif et son dimensionnement,
- Calage au sable,
- Toutes sujétions de travail sous circulation,
- La fourniture et la pose d'une lanterne 250W SHP,
- La fourniture et la pose d'un coffret de classe II.

Le poteau bois et la lanterne devront être agréés par la Direction de l'Eclairage Public de la ville de Marseille

#### 171C – CABLE AÉRIEN TORSADÉ ALU 4X16MM<sup>2</sup>

Ce prix rémunère au mètre linéaire la fourniture et la pose en aérien sur poteaux bois de câble torsadé BT Alu de section 4 x 16 mm<sup>2</sup>.

Ce prix comprend :

- La fourniture et pose sur poteau bois de câbles 4x16 mm<sup>2</sup>, y compris crampons et supports,
- Si nécessaire, la remontée aérosouterraine,
- Le raccordement au réseau d'éclairage public existant,
- Toutes sujétions de fournitures, de main d'œuvre, de raccordement des lanternes et d'accroche du câble sur les poteaux bois.

#### 171D – CONTRÔLE ELECTRIQUE PAR ORGANISME AGRÉÉ

Ce prix rémunère au forfait les frais de contrôle systématique des nouvelles installations par un organisme agréé en lui précisant le mode de protection adapté.

Il s'applique pour chaque point lumineux d'éclairage provisoire mis en œuvre.

#### 175 – MISE A DISPOSITION D'UN CAMION NACELLE AVEC CHAUFFEUR

Ce prix rémunère à la demi-journée la mise à disposition sur site, avec chauffeur, d'un camion équipé d'une nacelle élévatrice pouvant recevoir 2 personnes et travailler à une hauteur de 12 m.

#### 176 – DOSSIER DE RÉCOLEMENT

Ce prix rémunère à la demi-journée d'une équipe d'un géomètre expert nécessitée par la réalisation des plans de récolement des travaux de voirie, excepté les travaux de réseaux secs et humides qui sont rémunérés par les prix de réalisation de ces réseaux.

Il comprend :

- Le relevé sur terrain par un géomètre conformément aux spécifications du CCTP,
- La fourniture du dossier de plans en 3 exemplaires papier et un support numérique contenant un exemplaire PDF et un exemplaire DWG géoréférencé.

Le format DWG sera en format Autocad :

- Un DWG complet, reprenant le cas échéant l'ensemble des réseaux réalisés,
- Un seul type d'information par calque,
- Géoréférencé en Lambert 93 – CC44.

Le prix tient compte de toutes les sujétions y compris les honoraires de géomètre expert ; ainsi que les frais d'établissement et la fourniture des dossiers de plans papier et du support numérique.

Commenté [CA1]: Pourquoi pas un forfait plutôt ?

## 178 – PREPARATION, DEPOSE ET GESTION D'EQUIPEMENTS FERROVIAIRES

### EXISTANTS

Commenté [CA2]: @Edouard RAULINE

#### 178A - RAILS

Ce prix rémunère, au mètre linéaire, la dépose complète de rails ferroviaires existants, y compris le dégarnissage préalable du ballast si nécessaire, le désassemblage des attaches, le découpage éventuel des éléments, la manutention et le chargement.

Le prix comprend :

- L'évacuation des rails en vue de leur réutilisation ou revalorisation hors site,
  - Ou leur mise en stock sur site à l'emplacement désigné par le Maître d'Œuvre,
  - Toutes sujétions de manutention liées au poids et à l'encombrement des éléments.
- Les recettes éventuelles liées à la revalorisation sont réputées intégrées dans le prix.

#### 178B – POSTE D'AIGUILLAGE

Ce prix, rémunéré à l'unité, comprend la dépose complète de poste d'aiguillage ou d'équipements associés, y compris démontage, désassemblage, découpe si nécessaire, manutention lourde, chargement et transport.

Le prix comprend l'évacuation en vue de leur réutilisation ou revalorisation hors site, ainsi que toutes sujétions techniques liées à ces équipements spécifiques (complexité mécanique, poids, fixations).

#### 178C – TRAVERSE BOIS

Ce prix rémunère, à l'unité, la dépose de traverses ferroviaires en bois, y compris l'extraction, la manutention et le chargement.

Le prix comprend :

- l'évacuation des traverses en vue de leur réutilisation, limitée à leur usage d'origine en infrastructure ferroviaire,
- à défaut, leur évacuation vers une filière agréée en tant que déchet spécifique (bois traité type créosoté),
- toutes sujétions liées au tri, à la manipulation et à la gestion réglementaire de ces matériaux.

#### 178D – TRAVERSE BETON

Ce prix comprend, à l'unité, la dépose de traverses ferroviaires en béton, y compris extraction, manutention et chargement.

Le prix comprend :

- l'évacuation vers une filière de réutilisation ou de revalorisation hors site,
- ou leur mise en stock sur site suivant les instructions du Maître d'Œuvre,
- toutes sujétions liées au poids des éléments et aux opérations de levage.

#### 178E - BALLAST

Ce prix rémunère, au mètre cube, les terrassements de ballast ferroviaire existant, y compris extraction, chargement, transport interne et mise en stock sur site.

Le prix comprend :

- le tri sommaire des matériaux si nécessaire,
- la mise en dépôt en vue d'un réemploi ou d'un traitement ultérieur,
- toutes sujétions liées à l'hétérogénéité des matériaux et aux conditions de mise en œuvre.



#### 178F – DEPOSE DE SUPPORT DE CATENAIRE

Ce prix comprend et rémunère à l'unité, la dépose de supports de caténaire, y compris démontage des éléments métalliques, découpe éventuelle, extraction des massifs ou parties enterrées si nécessaire, manutention et chargement.

Le prix comprend la mise en stock sur site à l'emplacement défini, ainsi que toutes sujétions liées aux opérations de levage et à la hauteur des équipements.

#### 178G – DEMOLITION DE HEURTOIR BETON

Ce prix, rémunéré à l'unité, comprend la démolition complète de heurtoir en béton, y compris sciage si nécessaire, bris mécanique, extraction des fondations, chargement et évacuation des déblais vers filière appropriée.

Le prix comprend également le nettoyage de la zone et toutes sujétions liées à la nature massive de l'ouvrage.

#### 178H – SCIAGE DE PALPLANCHE

Ce prix rémunéré au mètre linéaire, comprend le sciage de palplanches métalliques existantes, y compris repérage, mise en sécurité, découpe à la cote définie, manutention des éléments découpés et mise en dépôt ou évacuation.

Le prix comprend toutes sujétions liées à l'accès, aux moyens de découpe (oxycoupage ou sciage), ainsi qu'à la stabilité des ouvrages restants.

Commenté [CA3]: @Valia FARAONE tu peux rajouter ces prix au BPP et DQE ?

## CHAPITRE 2 - TERRASSEMENTS

#### 201 – EXECUTION DE DÉBLAIS EN TERRAIN MEUBLE

Ce prix rémunère au mètre cube les terrassements en déblais en terrain meuble.

Ce prix comprend :

- Toutes sujétions de piquetage, d'implantation, de nivellement, d'extraction des déblais et de réglage des talus,

#### 202 – TERRASSEMENTS EN DÉBLAIS ROCHEUX

Ce prix rémunère au mètre cube les terrassements en déblais en terrain rocheux.

Ce prix comprend :

- Toutes sujétions de piquetage, d'implantation, de nivellement, d'extraction des déblais et de réglage des talus,
- Toutes sujétions de matériels, y compris l'utilisation de BRH,

#### 203 – MISE EN STOCK DE MATÉRIAUX DE DÉBLAIS RÉUTILISABLES EN REMBLAI

Ce prix rémunère au mètre cube la mise en dépôt provisoire, dans les emprises du périmètre Euroméditerranée, et sur un site désigné par le Maître d'Ouvrage, de matériaux de déblais réutilisables en remblai, ou de blocs béton/pierre pouvant faire l'objet d'une revalorisation. Ce site pourra par exemple se situer sur le périmètre d'Euroméditerranée.

Il comprend notamment :

- La justification de la mise en dépôt provisoire des matériaux par le contrôle de l'entreprise qui sera soumis à validation par le maître d'œuvre,
- La fourniture et mise en place d'un géotextile anticontaminant à la base du dépôt et son enlèvement lors de la remise en état de la zone,
- Le tri des matériaux,
- Le chargement, transport et déchargement des matériaux,
- Le réglage et compactage par les moyens appropriés

- La protection du stock de matériaux contre les venues d'eau de toutes nature,
- Les sujétions liées au phasage des travaux,
- Toutes les sujétions liées à la discontinuité des travaux et les zones de travaux,

## 204- TRANSPORT ET ÉVACUATION EN INSTALLATION AUTORISÉE

Le présent article concerne le chargement, le transport et l'élimination ou la valorisation des déblais issus des travaux, dans une installation autorisée et conforme à la réglementation en vigueur, selon la nature et la classification des matériaux.

Les prix correspondants comprennent :

- le chargement des matériaux sur les véhicules de transport ;
- le transport, quelle que soit la distance, depuis l'emprise du chantier jusqu'à l'installation de destination ;
- les sujétions liées à la nature des matériaux, notamment pour les matériaux rocheux, les blocs et les terres difficilement manutentionnables ;
- les frais d'admission, de pesée et de traitement par l'installation réceptrice ;
- la traçabilité : établissement, transmission et conservation des bordereaux de suivi des déchets ou des terres excavées, certificats d'acceptation préalable et tickets de pesée ;
- les analyses de caractérisation préalable nécessaires à l'orientation des matériaux vers la filière appropriée, sauf prescription contraire des pièces du marché.

La rémunération des prestations est subordonnée à la remise au maître d'œuvre ou, à défaut, au maître d'ouvrage, des bordereaux et justificatifs correspondants. En l'absence de ces pièces, la prestation n'est pas rémunérée.

### 204A – EVACUATION ET TRAITEMENT DE DECHETS DANGEREUX (ISDD ou filière équivalente)

Ce prix rémunéré à la tonne intègre le chargement, le transport et la prise en charge des terres et déblais **classés type K1** (déchets dangereux au sens de la réglementation en vigueur) en installation de stockage de déchets dangereux (ISDD) ou dans une filière de traitement ou de valorisation adaptée et autorisée.

### 204B - EVACUATION ET TRAITEMENT DE DÉCHETS NON DANGEREUX NON INERTES (ÉVACUATION EN ISDND ou filière équivalente)

Ce prix, rémunère à la tonne et comprend le chargement, le transport et la prise en charge des terres et déblais **classés K2** en installation de stockage de déchets non dangereux (ISDND) ou dans une filière de valorisation autorisée.

### 204C - EVACUATION ET TRAITEMENT DE DÉCHETS INERTES TYPE K3 (ÉVACUATION EN ISDI)

Ce prix rémunère à la tonne et comprend le chargement, le transport et la prise en charge des déblais inertes **classés K3** en installation de stockage de déchets inertes (ISDI) ou dans une filière de valorisation adaptée.

### 204D - EVACUATION ET TRAITEMENT DE DÉCHETS INERTES TYPE K3+ (ÉVACUATION EN ISDI ADAPTÉE)

Ce prix rémunère à la tonne et comprend le chargement, le transport et la prise en charge des déblais inertes **classés K3+** en installation de stockage de déchets inertes disposant de critères d'acceptation adaptés aux matériaux K3+ (ISDI disposant de critères d'acceptation spécifiques ou toute autre filière autorisée équivalente).

A noter que les matériaux K3+ correspondent à des matériaux inertes nécessitant une filière spécifique en raison de leurs caractéristiques analytiques ou des seuils d'acceptation des installations

## 205 – PLATEFORME DE TRI, CRIBLAGE ET CONCASSAGE DE MATERIAUX

### 205A – LOCATION MENSUELLE D'UN BUNGALOW

Ce prix rémunère l'amenée/repli, le nettoyage hebdomadaire, la maintenance, et la location mensuelle d'un bungalow. Ce bungalow devra être composé d'un bureau, de 2 chaises, d'une armoire vestiaires, d'un éclairage intérieur, d'un bloc de climatisation, d'un chauffage, et d'un point d'eau. Ce bungalow sera installé sur un site mis à disposition par Euroméditerranée. Il sera destiné à des prestataires d'Euroméditerranée en charge du gardiennage.

Le prix comprend notamment :

- Les frais de transport quelles que soient les voies empruntées et la distance et le déchargement au lieu de mise en œuvre,
- Les frais d'installation du bungalow,
- La remise de 3 clefs du bungalow,
- Le nettoyage et la maintenance du bungalow
- L'enlèvement du bungalow
- La remise en état de la zone après repli du bungalow

### 205B – LOCATION MENSUELLE D'UN WC CHIMIQUE

Ce prix rémunère au forfait mensuel l'amenée/repli, le nettoyage hebdomadaire, la maintenance, et la location mensuelle d'un WC chimique. Celui-ci sera installé sur un site mis à disposition par Euroméditerranée. Il sera destiné à des prestataires d'Euroméditerranée en charge du gardiennage d'emprises.

Le prix comprend notamment :

- Les frais de transport quelles que soient les voies empruntées et la distance et le déchargement au lieu de mise en œuvre,
- Les frais d'installation,
- Le nettoyage hebdomadaire
- L'enlèvement du WC chimique
- La remise en état de la zone après repli

### 205C – LOCATION MENSUELLE D'UNE CABINE DE TOILETTE SECHE

Ce prix rémunère l'amenée/repli, le nettoyage hebdomadaire, la maintenance (vidange, apport de copeaux), et la location mensuelle d'une cabine de toilette sèche.

Le prix comprend notamment :

- Les frais de transport quelles que soient les voies empruntées et la distance et le déchargement au lieu de mise en œuvre,
- Les frais d'installation,
- Le nettoyage hebdomadaire,
- La vidange et l'apport de copeaux
- L'enlèvement de la cabine de toilette sèche,
- La remise en état de la zone après repli .

### 205D – INSTALLATION DE CASIERS POUR STOCKER DES DEBLAIS

Ce prix rémunère au mètre carré la réalisation de casiers destinés à stocker des déblais. Ces casiers seront réalisés en membrane PEHD 1.5mm avec géotextile et couche de sable en dessous. Les casiers comprendront des merlons périphériques dans lesquels sera ancrée la membrane.

Le prix comprend l'évacuation du casier et la remise en état du site en fin d'opération, quelle que soit sa durée.

## 205E – AMENEE/REPLI D'UN ATELIER DE CONCASSAGE

Ce prix rémunère au forfait l'amenée/repli d'un atelier de concassage sur un site mis à disposition par le Maître d'ouvrage et comprend notamment :

- Les frais de transport quelles que soient les voies empruntées et la distance et le déchargement au lieu de mise en œuvre,
- Les frais d'installation de l'atelier,
- Les pelles et chargeuses nécessaires à l'approvisionnement et au fonctionnement de l'atelier,
- Le personnel nécessaire au bon fonctionnement de l'atelier,
- Le choix de l'atelier et des équipements en fonction des matériaux à concasser, et des granulométries à obtenir,
- Les sujétions liées aux réseaux et alimentations diverses (eau, électricité) nécessaires pour le fonctionnement de l'atelier,
- Les dispositions permettant de limiter le bruit et la diffusion de poussière,
- Le nettoyage/balayage du site et de ses abords,
- La remise en état de la zone après repli de l'atelier

L'atelier de concassage sera mobilisé pour un volume minimum de 1500m<sup>3</sup>. L'atelier devra être en capacité de produire des matériaux selon différentes granulométries avec remise d'une analyse GTR et pollution (pack ISDI) des matériaux produits (1 analyse par lot de 500m<sup>3</sup>)

## 205F –CRIBLAGE ET CONCASSAGE DE MATERIAUX

Ce prix rémunère au mètre cube produit le tri, le chargement, le criblage et concassage de matériaux de toute nature (déblais, blocs de béton, pavés...).

Les matériaux produits seront stockés par tas selon la granulométrie obtenue.

Le prix comprend le tri préalable.

Le prix comprend l'élaboration de levés par un géomètre des stocks de matériaux produits.

Les opérations de criblage et concassage porteront sur un volume minimum de 1500m<sup>3</sup>.

## 206 - REPRISE SUR STOCK DE MATÉRIAUX DE REMBLAI MIS EN STOCK PROVISoire

Ce prix rémunère au mètre cube, la reprise sur stock des matériaux de déblai mis en stock provisoire agréée par le maître d'œuvre.

- La reprise sur stock des matériaux de déblai mis en stock provisoire
- Le chargement transport quelle que soit les voies empruntées et la distance et le déchargement au lieu de mise en œuvre,
- Le régalaie par les moyens appropriés,
- Les sujétions liées au phasage des travaux
- La remise en état de la zone après épuisement du stock

## 207 – TERRASSEMENTS EN REMBLAIS EN UTILISANT DES MATÉRIAUX SAINS D'APPORT (GNT 0/100)

Ce prix rémunère au mètre cube la fourniture et la mise en œuvre de GNT 0/100 et sa mise en œuvre en remblai.

Ce prix comprend :

- la fourniture de la GNT 0/100
- toutes sujétions de transport et de mise en œuvre,
- le compactage par couches successives de même épaisseur pour obtenir une compacité uniforme sur l'épaisseur requise après réglage et obtenir les prescriptions indiquées à l'article C.6.10 du CCTP,
- les arrosages éventuels des matériaux pour le maintien de la teneur en eau.

## 208 – FOUILLE ET MASSIF DRAINANT POUR CONTENEUR 5M3

Ce prix rémunère à l'unité le terrassement, la réalisation de la structure drainante et le remblaiement périphérique pour un conteneur enterré d'un volume de 5m<sup>3</sup>.

Ce prix comprend :

- Toutes sujétions de piquetage, d'implantation, de nivellement, d'extraction des déblais et de réglage des talus,
- Toutes sujétions de matériels, y compris l'utilisation de BRH,

- La couche drainante en fond de fouille,
- Le remblaiement autour du module posé.

## 209 – PURGE ET SUBSTITUTION

Ce prix rémunère au mètre cube en place, l'exécution d'une purge dans la plate-forme de terrassement jusqu'au niveau défini par le Maître d'œuvre et son remblaiement en grave concassée 0/60.

Il comprend :

- l'évacuation des produits de toute nature en décharge agréée,
- le nettoyage et le réglage du fond de fouille
- la fourniture et la mise en œuvre du matériau d'apport par couche successives,
- le compactage par couche de 20 cm, conforme aux prescriptions du CCTP.

## 210 – RÉGLAGE ET COMPACTAGE DU FOND DE FORME

Ce prix rémunère au mètre carré le réglage et le compactage du fond de forme destiné à recevoir la couche de forme ou la structure de chaussée en fonction des résultats des essais de portance.

Il comprend :

- le réglage,
- l'arrosage,
- le compactage du fond de forme suivant les prescriptions de l'article C.7. du CCTP,
- la réalisation d'essais de portance sur le fond de forme à raison d'un essai par tranche de 100 m². Ils devront déterminer les valeurs EV1, EV2 et EV2 / EV1.

## 211 – RABOTAGE

Ce prix rémunère au mètre carré le rabotage de la couche de roulement et des enrobés, sur une épaisseur maximale de 10cm, dans les zones définies contradictoirement avec le Maître d'œuvre.

Il comprend :

- l'amenée et le repliement des matériels spécifiques,
- l'évacuation des matériaux extraits en décharge agréée,
- la mise en dépôt soit provisoire en vue d'un réemploi, soit définitive.

## 212 – DÉCOUPAGE D'ENROBÉ

Ce prix rémunère au mètre linéaire la découpe d'enrobés par sciage au disque quelle que soit l'épaisseur.

Il comprend :

- l'amenée et le repliement du matériel,
- le découpage des enrobés,
- l'évacuation des produits de découpe en décharge agréée.

## 213 – DÉCAISSEMENT DE CHAUSSÉES ET TROTTOIRS

Ce prix rémunère au mètre carré la démolition de l'ensemble de la structure de chaussées existantes et trottoirs sur une épaisseur maximale de 0,50m.

Il comprend :

- la démolition de la structure de chaussée,
- le chargement et le transport des déblais en décharge agréée,
- le réglage du fond de forme.

## 214 – DEPOSE DE PAVES

Ce prix rémunère au mètre carré la dépose soignée de pavés et leur mise en stock.

Ce prix s'applique aux revêtements de surface en pavés et aux anciens pavés découverts lors des opérations de rabotage ou de terrassement sous les voiries ou les trottoirs.

Ce prix s'applique quels que soient la dimension et le poids des pavés.

Il comprend :

- la dépose soignée des pavés,
- le tri et nettoyage des pavés,
- le chargement et le transport des pavés sur un site désigné par le maître d'ouvrage et se trouvant dans le périmètre Euroméditerranée,
- le déchargement des pavés.

## 215 – DEPOSE DE DALLES

Ce prix rémunère au mètre carré la dépose soignée de dalles.

Il comprend :

- la dépose soignée de dalles,
- le chargement et le transport des dalles sur un site désigné par le maître d'ouvrage et se trouvant dans le périmètre Euroméditerranée,
- le déchargement soigné des dalles.

## 216 – COUCHE DE FORME

Ce prix rémunère au mètre cube la fourniture et la réalisation de la couche de forme en matériau 0/63. La couche de forme doit permettre d'obtenir une plate-forme de classe PF2 soit 50 MPa mini.

Il comprend la réalisation d'essais de portance sur la couche de forme à raison d'un essai par tranche de 150 m². Ils devront déterminer les valeurs EV1, EV2 et EV2 / EV1.

## 217 – GEOTEXTILE

Ce prix, rémunéré au mètre carré, concerne un additif de structure géotextile conforme aux stipulations du C.C.T.P. La surface prise en compte sera la surface portant la couche supérieure intéressée et définie sur site avec le maître d'œuvre.

Il comprend :

- la préparation du support par réduction des dénivellations importantes (+ 20 cm) et suppression des blocs de pierres et branchages susceptibles de détériorer les nappes,
- la fourniture, le transport et le déchargement,
- la mise en place de la nappe à l'avancement, avec une largeur de recouvrement suffisante.

## 218 – DRAIN

Ce prix rémunère au mètre linéaire la fourniture et la pose d'un complexe drainant de diamètre 100.

Il comprend :

- les terrassements y compris les terrassements manuels nécessaires
- l'évacuation des déblais à la décharge,
- le drain PVC Ø100,
- le remplissage en GNT 20/60 y compris l'enrobage en géotextile.

## 219 – AMENEE ET REPLI D'UN ATELIER DE SCIAGE DE PAVES TYPE VILLE DE MARSEILLE

Ce prix rémunère au forfait l'amenée/repli d'un atelier de sciage sur un site mis à disposition par le Maître d'ouvrage et comprend notamment :

- Les frais de transport quelles que soient les voies empruntées et la distance et le déchargement au lieu de mise en œuvre,

- Les frais d'installation de l'atelier,
- Les pelles et chargeuses nécessaires à l'approvisionnement et au fonctionnement de l'atelier,
- Le personnel nécessaire au bon fonctionnement de l'atelier,
- Le choix de l'atelier et des équipements en fonction des matériaux à scier
- Les sujétions liées aux réseaux et alimentations diverses (eau, électricité) nécessaires pour le fonctionnement de l'atelier,
- Les dispositions permettant de limiter le bruit et la diffusion de poussière,
- Le nettoyage/balayeage du site et de ses abords,
- La remise en état de la zone après repli de l'atelier
- 

L'atelier de sciage sera mobilisé pour une surface finale de pavés sciés de 1000m<sup>2</sup> au minimum.

## 220 – RECUPERATION SUR SITE ET NETTOYAGE DES PAVES TYPE VILLE DE MARSEILLE

Ce prix rémunère au mètre carré produit le tri, le chargement, le sciage des pavés type Ville de Marseille. Les matériaux produits seront stockés sur des palettes et dans des bigbag. Il comprend :

- La récupération des pavés situés sur un site d'Euroméditerranée incluant le chargement et le transport des pavés sur un site désigné par le maître d'ouvrage et se trouvant dans le périmètre Euroméditerranée,
- Le déchargement des pavés
- Le nettoyage des pavés
- Le sciage des pavés
- Le rangement des pavés dans des bigbag et sur des palettes fournies par le Titulaire, y compris sangles pour tenir le stock de pavés

Le sciage portera sur une surface finale de pavés sciés de 1000m<sup>2</sup> au minimum.

## 221 – SCIAGE DES PAVES TYPE VILLE DE MARSEILLE

Ce prix rémunère au mètre carré produit le tri, le chargement, le sciage des pavés type Ville de Marseille. Les matériaux produits seront stockés sur des palettes et dans des bigbag. Il comprend :

- La récupération des pavés situés sur un site d'Euroméditerranée incluant le chargement et le transport des pavés sur un site désigné par le maître d'ouvrage et se trouvant dans le périmètre Euroméditerranée,
- Le déchargement des pavés
- Le nettoyage des pavés
- Le sciage des pavés
- Le rangement des pavés dans des bigbag et sur des palettes fournies par le Titulaire, y compris sangles pour tenir le stock de pavés

Le sciage portera sur une surface finale de pavés sciés de 1000m<sup>2</sup> au minimum.

## 222 – CONDITIONNEMENT DES PAVES EN BIG-BAG

Ce prix rémunère au mètre carré le conditionnement des pavés type Ville de Marseille sciés en big-bag. Il comprend :

- Le rangement des pavés dans des bigbag fournies par le Titulaire, y compris sangles pour tenir le stock de pavés.

## 223 – CONDITIONNEMENT DES PAVES SUR PALETTE

Ce prix rémunère au mètre carré le conditionnement des pavés type Ville de Marseille sciés sur palette. Il comprend :

- Le rangement des pavés sur des palettes fournies par le Titulaire, y compris sangles pour tenir le stock de pavés.

## 224 – RECUPERATION DE PALETTES CONTENANT DES PAVES SCIES ET DEPLACEMENT DU STOCK

Ce prix rémunère à la palette l'amenée des palettes contenant les pavés sciés sur un site d'Euroméditerranée. Ce prix comprend :

- Le chargement des palettes,
- Le transport des palettes sur un site désigné par le maître d'ouvrage et se trouvant dans le périmètre

Euroméditerranée



## CHAPITRE 3 - CHAUSSEE

### 300 – STRUCTURES DE CHAUSSEES

#### 300A – ENROBÉ À MODULE ÉLEVÉ 0/14

Ce prix rémunère à la tonne la fourniture et la mise en œuvre d'enrobé à module élevé 0/14 de classe 3 (EB 14 – EME 0/14 cl3) pour structure de chaussée neuve ou élargies et reprofilage.

Il comprend :

- La fourniture des différents composants et la fabrication d'enrobé à module élevé en centrale soumise à l'agrément du maître d'œuvre,
- Le chargement et le pesage,
- Le transport,
- Le réglage et le compactage en une couche,
- Toutes sujétions de mise en œuvre,
- Le contrôle de mise en œuvre et d'épaisseur,
- Y compris toutes sujétions.

#### 300B – GRAVE BITUME

Ce prix rémunère à la tonne la fourniture et la mise en œuvre de grave bitume 0/14 de classe 2 (EB 14 – GB 0/14 cl2) pour structure de chaussée neuve ou élargies et reprofilage.

Il comprend :

- La fourniture des différents composants et la fabrication de la grave bitume en centrale soumise à l'agrément du maître d'œuvre,
- Le chargement et le pesage,
- Le transport,
- Le réglage et le compactage en une couche,
- Toutes sujétions de mise en œuvre,
- Le contrôle de mise en œuvre et d'épaisseur,
- Y compris toutes sujétions.

#### 300C – COUCHE D'IMPREGNATION

Ce prix s'applique au mètre carré de couche d'imprégnation sur voirie.

Il comprend :

- La fourniture des matériaux entrant dans la composition de l'enduit,
- Les contrôles en usine et sur le chantier,
- Le transport à pied d'œuvre,
- La préparation du support: balayage et nettoyage,
- La mise en œuvre de l'émulsion (dosage approprié) avant mise en œuvre des enrobés.
- Y compris toutes sujétions.

#### 300D – COUCHE D'ACCROCHAGE

Ce prix s'applique au mètre carré de couche d'accrochage sur voirie.

Il comprend :

- La fourniture des matériaux entrant dans la composition de l'enduit,
- Les contrôles en usine et sur le chantier,
- Le transport à pied d'œuvre,
- La préparation du support: balayage et nettoyage,
- La mise en œuvre de l'émulsion (dosage approprié) avant mise en œuvre des enrobés,
- Le gravillonnage ou sablage de la couche d'accrochage.
- Y compris toutes sujétions.

### 300E – GRAVE 0/20 TRAITÉE AU LIANT HYDRAULIQUE

Ce prix rémunère au mètre cube la fourniture et la mise en œuvre de grave 0/20 traitée aux liants hydrauliques.

Il comprend :

- La fourniture des différents composants et la fabrication de la grave traitée aux liants hydrauliques en centrale soumise à l'agrément du maître d'œuvre,
- Le chargement et le pesage,
- Le transport,
- La mise en place des dispositifs de repérage,
- Le déchargement et le répandage,
- Le réglage et le compactage,
- Toutes sujétions de mise en œuvre, y compris le reprofilage,
- Le contrôle de mise en œuvre et d'épaisseur,
- Y compris toutes sujétions.

### 300F – FOURNITURE ET MISE EN OEUVRE DE GRAVES 0/31,5

Ce prix rémunère au mètre cube la fourniture et la mise en place de GNT 0/31.5 pour usages divers (remblaiement, chaussée provisoire, ...)

Il comprend :

- toutes sujétions de fourniture, de transport et de mise en œuvre,
- le compactage par couches successives de même épaisseur pour obtenir une compacité uniforme sur l'épaisseur requise, après réglage.

## 311 – REVÊTEMENTS

Ce prix rémunère à la tonne la fourniture et la mise en œuvre de béton bitumineux à module élevé 0/10 de classe 3 (EB10 – BBME 0/10 cl3) pour réalisation d'une couche de roulement, sur une épaisseur de 0,06m.

Il comprend :

- La fourniture des différents composants et la fabrication du béton bitumineux en centrale soumise à l'agrément du maître d'œuvre,
- Le chargement et le pesage,
- Le transport,
- Le réglage et le compactage en une couche,
- Toutes sujétions de mise en œuvre,
- Le contrôle de mise en œuvre et d'épaisseur,
- Y compris toutes sujétions.

### 311A – BÉTON BITUMINEUX 0/10 (Q < 10T)

### 311B – BÉTON BITUMINEUX 0/10 (10T < Q < 50T)

### 311C – BÉTON BITUMINEUX 0/10 (Q > 50T)

### 312 – BÉTON BITUMINEUX 0/6

Ce prix rémunère à la tonne la fourniture et la mise en œuvre de béton bitumineux 0/6 avec granulats silico calcaire pour revêtement de trottoir.

Il comprend :

- La fourniture des différents composants et la fabrication du béton bitumineux en centrale soumise à l'agrément du maître d'œuvre,
- Le chargement et le pesage,
- Le transport,
- Le réglage et le compactage en une couche de 0,03m,
- Toutes sujétions de mise en œuvre mécanique ou manuelle,
- Le contrôle de mise en œuvre et d'épaisseur,
- Y compris toutes sujétions, dont la mise en œuvre manuelle.

### 313 – BÉTON DÉSACTIVÉ

Ce prix rémunère au mètre carré la réalisation d'un revêtement en béton désactivé sur une épaisseur maximale de 20cm, toutes sujétions comprises. Un échantillon sera obligatoirement soumis à l'agrément du Maître d'Ouvrage avant la mise en œuvre.

### 314 – BÉTON SABLÉ

Ce prix rémunère au mètre carré la réalisation d'un revêtement en béton sablé sur une épaisseur maximale de 20cm, toutes sujétions comprises. Un échantillon sera obligatoirement soumis à l'agrément du Maître d'Ouvrage avant la mise en œuvre.

### 315 – BÉTON BALAYÉ

Ce prix rémunère au mètre carré la réalisation d'un revêtement en béton balayé sur une épaisseur maximale de 20cm, toutes sujétions comprises. Un échantillon sera obligatoirement soumis à l'agrément du Maître d'Ouvrage avant la mise en œuvre.

### 316 – ENDUIT SUPERFICIEL BICOUCHE BLANC

Ce prix rémunère au mètre carré, un enduit bicouche avec gravillons calcaires.

Il comprend :

- la fourniture des matériaux,
- leur mise en œuvre,
- le cylindrage et l'élimination des rejets.

### 317 – ENROBÉ À FROID

Ce prix rémunère au mètre carré la fourniture et la mise en œuvre d'enrobé coulé à froid sur une épaisseur de 5cm.

Il comprend :

- la fourniture des matériaux,
- leur mise en œuvre,
- l'épandage et le cylindrage de l'enrobé à froid,
- la finition pour le respect de pente et d'assainissement,

### 318 – STABILISÉ

Ce prix rémunère au mètre carré la fourniture, le transport et le mélange en centrale de sable stabilisé au liant hydraulique, conformément aux prescriptions du CCTP.

Il comprend :

- la mise en œuvre par compactage soigné du matériau mouillé (sur une épaisseur de 6cm, mesurée après compactage). Une attention particulière sera accordée au réglage et compactage de la couche de finition,
- le roulage et la finition pour les formes de pente et d'assainissement.

### 319 - PLAT ACIER ÉPAISSEUR 10MM H12CM BRUT DE LAMINAGE POUR FINITION ENTRE BÉTON ENROBÉ

Ce prix rémunère au mètre linéaire, la fourniture et la mise en place de plat acier d'épaisseurs 10mm et de hauteurs 12cm conformément au CCTP. Sur la face intérieure une patte de scellement sera soudée au plat et noyée dans le béton de pose. Ces fixations seront en nombre suffisant pour assurer la parfaite tenue des ouvrages. Ces profils seront laminés à chaud et poncés pour éviter toutes tranches vives, les plats devront être exempts d'échardes et d'épaufrures. La finition du plat est brute de laminage.

Ce prix comprend:

- Les opérations d'implantations et de piquetage,
- Tous les frais de fourniture et de stockage,
- Le transport sur chantier et le déchargement,
- Les pattes de scellements tous les 100 cm minimums,
- Tous éléments, sujétions, permettant d'éviter la détérioration des bétons au niveau de ces fers plats,
- Toutes les sujétions de mise en place du coffrage (plot béton) et du fer plat.

## 320 – BORDURES ET CANIVEAUX

### 321 – FOURNITURE ET POSE DE BORDURES T4R PAREMENT BASALTE

Ce prix rémunère au mètre linéaire et comprend :

- la semelle béton dosé à 250 kg de CPJ 45/m<sup>3</sup> réalisée sur la couche de fondation chaussée ou trottoirs (épaisseur de la semelle : 0,15 m),
- le solin de calage en face arrière au béton,
- la façon de joint au mortier de ciment lissé au fer,
- les joints de dilatation tous les 15,00 ml
- les sujétions pour pose abaissée pour passage piétons, accès handicapés, ...

### 322 – FOURNITURE ET POSE DE BORDURES I2 PAREMENT BASALTE

Ce prix rémunère au mètre linéaire la fourniture et la pose de bordures I2, fondé sur béton ou collé sur enrobé.

Ce prix comprend :

- la semelle béton dosé à 250 kg de CPJ 45/m<sup>3</sup> réalisée sur la couche de fondation chaussée ou trottoirs (épaisseur de la semelle : 0,15 m),
- le solin de calage en face arrière au béton,
- le collage éventuel au mortier haute adhérence des bordures sur enrobé,
- la façon de joint au mortier de ciment lissé au fer,
- les joints de dilatation tous les 15,00 ml,
- les sujétions pour pose abaissée pour passage piétons, accès handicapés, ...

### 323 – FOURNITURE ET POSE DE BORDURES I4 PAREMENT BASALTE

Ce prix, rémunéré au mètre linéaire, comprend :

- la semelle béton dosé à 250 kg de CPJ 45/m<sup>3</sup> réalisée sur la couche de fondation chaussée ou trottoirs (épaisseur de la semelle : 0,15 m),
- le solin de calage en face arrière au béton,
- la façon de joint au mortier de ciment lissé au fer,
- les joints de dilatation tous les 15,00 ml.
- les sujétions pour pose abaissée pour passage piétons, accès handicapés, ...

### 324 – FOURNITURE ET POSE DE BORDURES A2 PAREMENT BASALTE

Ce prix rémunéré au mètre linéaire, comprend :

- la semelle béton dosé à 250 kg de CPJ 45/m<sup>3</sup> réalisée sur la couche de fondation chaussée ou trottoirs (épaisseur de la semelle : 0,15 m),
- le solin de calage en face arrière au béton,
- la façon de joint au mortier de ciment lissé au fer,
- les joints de dilatation tous les 15,00 ml.
- les sujétions pour pose abaissée pour passage piétons, accès handicapés, ...

### 325 – FOURNITURE ET POSE DE BORDURES P2

Ce prix rémunéré au mètre linéaire comprend :

- la semelle béton dosé à 250 kg de CPJ 45/m<sup>3</sup>
- la façon de joint au mortier de ciment lissé au fer,
- les joints de dilatation tous les 15,00 ml.
- les sujétions pour pose abaissée pour passage piétons, accès handicapés, ...

### 326 – FOURNITURE ET POSE DE BORDURES P3

Ce prix rémunéré au mètre linéaire comprend :

- la semelle béton dosé à 250 kg de CPJ 45/m<sup>3</sup>
- la façon de joint au mortier de ciment lissé au fer,
- les joints de dilatation tous les 15,00 ml.
- les sujétions pour pose abaissée pour passage piétons, accès handicapés, ...

### 327 – CANIVEAU BÉTON

Ce prix rémunère, au mètre linéaire, la réalisation des caniveaux béton de largeur 30cm et d'épaisseur 20cm.

Il comprend :

- les terrassements et l'évacuation des déblais en décharge agréée,
- le réglage du fond de forme,
- la fourniture et la mise en œuvre du béton C25/30,
- les sujétions de raccordement aux caniveaux existants,
- y compris toutes sujétions.

### 328 – CANIVEAU BÉTON AVEC CHAPE EN BÉTON BITUMINEUX

Ce prix rémunère, au mètre linéaire, la réalisation des caniveaux béton avec une chape en en BB 0/3 de 3cm, de largeur 30cm et d'épaisseur 20cm.

Il comprend :

- les terrassements et l'évacuation des déblais en décharge agréée,
- le réglage du fond de forme,
- la fourniture et la mise en œuvre du béton C25/30,
- la réalisation d'une chape en BB 0/3 de 3cm,
- les sujétions de raccordement aux caniveaux existants,
- y compris toutes sujétions.

### 329 – TRANSOIRT ET POSE DE BORDURES EN PIERRE CALCAIRE (HORS FOURNITURE)

Ce prix rémunère au mètre linéaire le transport et la pose de bordure en pierre calcaire, hors fourniture.

Il comprend :

- La récupération des pierres sur un site situé dans le périmètre d'Euroméditerranée,
- La pose,
- Les joints

### 330 – BORDURES CALCAIRES

Ces prix rémunèrent au mètre linéaire la fourniture et la pose de bordures calcaires de 30cm de largeur toutes sujétions comprises. Un échantillon sera obligatoirement soumis à l'agrément du Maître d'Ouvrage avant la mise en œuvre.

#### 330A – BORDURE CALCAIRE DE 0 À 4 CM DE VUE

#### 330B – BORDURE CALCAIRE DE 4 À 14 CM DE VUE

#### 330C – BORDURE CALCAIRE DE PLUS DE 14 CM DE VUE

### 334 – EMMARCHEMENT CALCAIRE HAUTEUR DE VUE VARIABLE

Ce prix rémunère au mètre linéaire la fourniture et la pose de marche droite en pierre calcaire.

Il comprend notamment :

- La fourniture et la mise en place de la marche y compris pose en pente,
- Le scellement en béton
- Les coupes,
- Le façonnage d'angle
- Les joints au mortier de ciment blanc

Caractéristiques des marches :

- Type marche monolithique calcaire
- Section l = 30cm x hauteur variable avec 16cm de vue maximale
- Longueur 1 mètre avec un minimum de 60cm pour les éléments coupés
- Nez : chanfrein de 12mm
- 3 traits de scie pour dispositif antidérapage
- Finition flammée sur toutes les parties visibles (verticale, dessus)

### 335 – POSE DE PAVES

Ce prix rémunère au mètre carré la pose de pavés.

Il comprend notamment :

- La récupération des pavés sur un site situé dans le périmètre Euroméditerranée
- Le scellement
- Les joints

### 336 – POSE DE DALLES

Ce prix rémunère au mètre carré la pose de dalles.

Il comprend notamment :

- La récupération des dalles sur un site situé dans le périmètre Euroméditerranée
- Le scellement
- Les joints

### 337 – TRANSPORT ET POSE DE PAVES RECYCLES TYPE VILLE DE MARSEILLE

Ce prix rémunère au mètre linéaire le transport et la pose de bordure en pierre calcaire, hors fourniture.

Il comprend :

- La récupération des pierres sur un site situé dans le périmètre d'Euroméditerranée,
- La pose,
- Les joints

## CHAPITRE 4 - RESEAUX

### 400 – MISE À NIVEAU D'OUVRAGE EXISTANT

Ces prix rémunèrent la mise à niveau d'ouvrage existant.

Il comprend :

- la dépose de la tête de regard/chambre,
- l'enlèvement ou l'ajout d'éléments préfabriqués ou non,
- les terrassements complémentaires en terrain de toutes natures et l'évacuation des matériaux en décharge agréée,
- l'amenée à pied d'œuvre de tous les matériaux et matériels et leur mise en place suivant les directives du C.C.T.P.,
- le remblai autour de l'ouvrage conformément aux directives du C.C.T.P.,
- la repose de la tête de regard/chambre.

#### 400A – MISE À NIVEAU BOUCHE À CLÉ

#### 400B – MISE À NIVEAU REGARD/CHAMBRE INFÉRIEUR À 1 M²

#### 400C – MISE À NIVEAU REGARD/CHAMBRE SUPÉRIEUR À 1 M²

#### 400D – DÉMOLITION DE REGARDS

Ce prix à l'unité la démolition de regards tampons, regards à grille, avaloirs.

Il comprend :

- la dépose des éléments métalliques et leur mise en dépôt,
- la démolition du corps du regard jusqu'à une profondeur de 1 mètre,
- l'évacuation des déblais en décharge agréée,
- l'obturation du regard
- le remplissage (fourniture et pose) en GNT 0/31.5.

### 405 – CURAGE DE CANALISATIONS EXISTANTES

#### 405A – AMENÉE/REPLI DU MATÉRIEL DE CURAGE

Ce prix rémunère au forfait, l'amenée et le repli de l'ensemble des matériels nécessaires au curage préventif de canalisation (eaux usées, eaux pluviales ou unitaire), ainsi que la main d'œuvre qualifiée pour ce type d'opération. Les curages seront réalisés sur demande du maître d'œuvre et/ou du maître d'ouvrage.

Ce prix ne rémunère pas les curages pour le nettoyage éventuel après travaux réalisés dans le cadre de ce marché.

Ce prix ne rémunère pas les curages des canalisations posées dans le cadre de ce marché.



Il comprend :

- les sujétions d'accès et les précautions pour ne pas endommager l'ouvrage à curer ;
- l'amenée et le repliement du matériel nécessaire au curage (hydrocreuse, ...) ;
- le personnel qualifié pour la réalisation du curage et la descente éventuelle dans l'ouvrage.

#### 405B – CURAGE DE CANALISATION EXISTANTE

Ce prix rémunère au mètre linéaire, le curage de canalisation existante (eaux usées, eaux pluviales ou unitaire) dans le cadre d'un entretien préventif.

Ces curages seront réalisés à la demande du maître d'œuvre et/ou du maître d'ouvrage.

Ce prix ne rémunère pas les curages pour le nettoyage éventuel après travaux réalisés dans le cadre de ce marché.

Ce prix ne rémunère pas les curages des canalisations posées dans le cadre de ce marché.

Il comprend :

- l'évacuation et le transport des déchets vers un centre de traitement agréé ;
- l'identification des déchets et leur traitement dans le centre agréé ;
- le nettoyage complet de la canalisation ;
- la remise d'un rapport d'intervention (suivi journalier et reportage photographique) et des bordereaux de suivi des déchets ;
- les sujétions liées au travail à proximité d'éventuels déchets pollués.

#### 405C – CURAGE DE CANALISATION D'EAUX USÉES

#### 405D – CURAGE DE CANALISATION D'EAUX PLUVIALES OU UNITAIRE DE DIAMÈTRE INFÉRIEUR À 600MM

Ce prix rémunère le curage de canalisation dont le diamètre intérieur n'excède pas 600mm.

### 407 – INSPECTION CAMÉRA

#### 407A – AMENÉE/REPLI DU MATÉRIEL D'INSPECTION

Ce prix rémunère au forfait l'amenée et le repli de l'ensemble des matériels nécessaires à l'inspection caméra d'une canalisation d'eaux usées/eaux pluviales/unitaire.

L'inspection caméra d'une canalisation sera réalisée à la demande du maître d'œuvre et/ou du maître d'ouvrage.

Ce prix ne rémunère pas les inspections caméra liées à la remise en état de canalisation après travaux réalisés dans le cadre de ce marché.

Ce prix ne rémunère pas les inspections caméra des ouvrages posés dans le cadre de ce marché.

#### 407B – INSPECTION CAMÉRA

Ce prix rémunère au mètre linéaire la réalisation d'une inspection caméra sur une canalisation à la demande du maître d'œuvre et/ou du maître d'ouvrage.

Ce prix ne rémunère pas les inspections caméra liées à la remise en état de canalisation après travaux réalisés dans le cadre de ce marché.

Ce prix ne rémunère pas les inspections caméra des ouvrages posés dans le cadre de ce marché.

Il comprend :

- le personnel qualifié pour la réalisation de la prestation ;
- l'inspection caméra de regard à regard ;
- la remise d'un rapport du passage caméra sous un délai de 7 jours après intervention, comprenant :
  - o les profils en long des tronçons inspectés,

- o un reportage photographique décrivant les regards de visite, les canalisations en points singuliers (anomalies, branchements, ...) ;
- o la position précise des points singuliers (distance depuis un regard) ;
- o une conclusion quant à l'état de fonctionnement du réseau inspecté.

#### 409 – AMENÉE ET REPLI DU MATÉRIEL DE CHEMISAGE

Ce prix rémunère au forfait l'amenée et le repli de l'ensemble des matériels nécessaires au chemisage d'une canalisation d'eaux usées/eaux pluviales/unitaire.

#### 410 – CHEMISAGE

Ce prix rémunère au mètre linéaire la réhabilitation sans tranchée par chemisage continu polymérisé d'une canalisation d'eaux usées/eaux pluviales/unitaire, quelle que soit sa nature et sa profondeur.

Le chemisage sera destiné à résoudre des désordres structurants et/ou d'étanchéité. Les interventions pourront concerner des ouvrages situés sur voies circulées.

Il comprend :

- le personnel qualifié pour la réalisation de la prestation ;
- les demandes d'autorisations d'accès auprès de l'exploitant du réseau,
- le chemisage de la conduite de regard à regard ;
- une inspection caméra après chemisage avec remise d'un rapport du passage caméra, comprenant :
  - o les profils en long des tronçons inspectés,
  - o un reportage photographique décrivant les regards de visite, les canalisations en points singuliers (branchements, ...) ;
  - o la position précise des points singuliers (distance depuis un regard) ;
  - o une conclusion quant à l'état de fonctionnement du réseau.

#### 410A – DN INFÉRIEUR OU ÉGAL À 200MM

#### 410B – DN SUPÉRIEUR À 200MM ET INFÉRIEUR OU ÉGAL À 300MM

#### 410C – DN 400MM

#### 410D – DN 500MM

#### 410E – DN 600MM

#### 410F – DN 800MM

#### 410G – DN 1000MM

## 411 – CANALISATIONS D'ASSAINISSEMENT PLUVIAL EN PVC CR8 Y COMPRIS TERRASSEMENTS ET REMBLAIS

Ces prix concernent les terrassements, la fourniture et la pose, jusqu'à 3 mètres de profondeurs, de canalisations en PVC CR8, le remblaiement, tels que définis au CCTP. Les longueurs à prendre en compte seront mesurées suivant l'axe de la canalisation, sans déduction des longueurs occupées par les regards et les ouvrages annexes

Ils comprennent :

- le piquetage,
- les terrassements de toutes natures,
- l'évacuation des déblais en décharge agréée,
- la fourniture, le transport, le déchargement, le bardage le long de la tranchée,
- le lit de pose en gravillon 2/6, la pose en fond de fouille,
- les coupes nécessaires à la confection des cunettes de regards,
- la confection des joints étanches,
- les raccordements étanches aux regards et canalisation existante,
- l'enrobage en grave 0/20,
- le grillage avertisseur
- le remblai en grave 0/31,5 et la réfection de chaussée éventuelle
- les passages caméra,
- **le récolement des canalisations en 3 exemplaires papiers et un support numérique contenant un exemplaire PDF et un exemplaire en DWG complet géoréférencé en Lambert 93 – CC44 et avec un seul type d'information par calque.**

### 411A- CANALISATIONS Ø 300 MM

### 411B - CANALISATIONS Ø 400 MM

### 411C - CANALISATIONS Ø 600 MM

## 412 – CANALISATIONS D'ASSAINISSEMENT PLUVIAL EN BETON Y COMPRIS TERRASSEMENTS ET REMBLAIS

Ces prix concernent les terrassements, la fourniture et la pose, jusqu'à 3 mètres de profondeurs, de canalisations en béton, le remblaiement, tels que définis au CCTP. Les longueurs à prendre en compte seront mesurées suivant l'axe de la canalisation, sans déduction des longueurs occupées par les regards et les ouvrages annexes

Ils comprennent :

- le piquetage,
- les terrassements de toutes natures,
- l'évacuation des déblais en décharge agréée,
- la fourniture, le transport, le déchargement, le bardage le long de la tranchée,
- le lit de pose en gravillon 2/6, la pose en fond de fouille,
- les coupes nécessaires à la confection des cunettes de regards,
- la confection des joints étanches,
- les raccordements étanches aux regards et canalisation existante,
- l'enrobage en grave 0/20,
- le grillage avertisseur
- le remblai en grave 0/31,5 et la réfection de chaussée éventuelle

- les passages caméra,
- **le récolement des canalisations en 3 exemplaires papiers et un support numérique contenant un exemplaire PDF et un exemplaire en DWG complet géoréférencé en Lambert 93 – CC44 et avec un seul type d'information par calque.**

#### 412A - CANALISATIONS Ø 400 MM

#### 412B - CANALISATIONS Ø 600 MM

#### 412C - CANALISATIONS Ø 800 MM

#### 412D - CANALISATIONS Ø 1000 MM

#### 413 – RACCORDEMENT SUR REGARD OU CANALISATION PLUVIALE EXISTANTE

Ce prix rémunère à l'unité le raccordement d'une canalisation pluviale sur regard ou canalisation existante quel que soit son diamètre et matériau, et conformément aux prescriptions de la DEAP /SERAMM.

Il comprend :

- La fourniture et mise en œuvre des pièces de raccordement
- Les perçages du regard et les scellements au ciment
- Toutes sujétions de raccordement

#### 414 – CANIVEAUX À GRILLE

Ces prix concernent la fourniture et la mise en place de caniveau à grille sous chaussée, en béton armé coulé en place ou préfabriqué.

Il comprend :

- le piquetage,
- les terrassements de toutes natures, y compris évacuation des déblais en décharge agréée,
- la fourniture, le transport, le déchargement, le bardage le long de la tranchée,
- la fourniture et la mise en œuvre de béton de propreté,
- la fourniture et la mise en œuvre de coffrage, ferrailage en acier HA et béton dans le cas d'un caniveau coulé en place,
- la fourniture et la pose d'éléments béton dans le cas de caniveau préfabriqué,
- la fourniture et la pose de cadre et grille en fonte ductile de classe D 400kN,
- les remblaiements en GNT 0/31.5,
- les travaux de raccordement entre le caniveau et le collecteur y compris toutes sujétions d'étanchéité,
- les essais d'étanchéité
- le nettoyage à la fin des travaux.
- **le récolement des canalisations en 3 exemplaires papiers et un support numérique contenant un exemplaire PDF et un exemplaire en DWG complet géoréférencé en Lambert 93 – CC44 et avec un seul type d'information par calque.**

#### 414A – CANIVEAU À GRILLE DE SECTION 200 X 200

#### 414B – CANIVEAU À GRILLE DE SECTION 300 X 300

#### 414C – CANIVEAU À GRILLE DE SECTION 400 X 400

### 420 – REGARDS

#### 421 – REGARDS Ø800

Ce prix concerne la construction complète d'un regard de visite, carré de 800 x 800.

Il concerne la construction de regards en béton préfabriqué, ou coulé en place, jusqu'à 3,00 m de profondeur, compté de la face supérieure de la couverture, au fil d'eau de la cunette.

Il comprend :

- le piquetage,
- les terrassements supplémentaires en surlargeur et en surprofondeur des tranchées et leur évacuation en décharge agréée,
- le béton de propreté,
- soit la fourniture et pose des éléments préfabriqués en béton et leur étanchéité,
- soit la confection et la mise en œuvre sur chantier, entre coffrages soignés, de béton armé vibré,
- la confection de la cunette avec pentes et chape lissée, les découpages soignés des tuyaux en traversée du regard,
- les fournitures, pose et scellement d'un élément de couverture à la cote définitive
- les fournitures, pose et scellement d'un tampon en fonte ductile de type lourd pour chaussée
- les remblaiements en GNT 0/31.5

#### 422 – PLUS VALUE POUR REGARD DE PROFONDEUR SUPERIEURE A 3M

Ce prix est une plus-value au prix 421A pour la construction de regards de profondeur supérieure à 3.00mètres.

Il comprend toutes les plus-values de fourniture et de réalisation et s'applique au mètre supplémentaire.

Il comprend notamment :

- les terrassements manuels ou mécaniques complémentaires pour surprofondeur et surlargeur de tranchées,
- les blindages complémentaires,
- toutes fournitures et main d'œuvre nécessaires
- toutes les sujétions de fourniture et de pose d'échelon et de crosses conformes aux prescriptions de la DEAP /SERAMM

#### 423 – REGARDS DE VISITE DE 1000

Ce prix concerne la construction complète d'un regard de visite, carré de 1000 x 1000.

Il concerne la construction de regards en béton préfabriqué, ou coulé en place, jusqu'à 3,00 m de profondeur, compté de la face supérieure de la couverture, au fil d'eau de la cunette.

Il comprend :

- le piquetage,
- les terrassements supplémentaires en surlargeur et en surprofondeur des tranchées et leur évacuation en décharge agréée,
- le béton de propreté,
- soit la fourniture et pose des éléments préfabriqués en béton et leur étanchéité,
- soit la confection et la mise en œuvre sur chantier, entre coffrages soignés, de béton armé vibré,
- la confection de la cunette avec pentes et chape lissée, les découpages soignés des tuyaux en traversée du regard,
- les fournitures, pose et scellement d'un élément de couverture à la cote définitive
- les fournitures, pose et scellement d'un tampon en fonte ductile de type lourd pour chaussée
- les remblaiements en GNT 0/31.5

#### 424 – PLUS VALUE POUR REGARD DE PROFONDEUR SUPERIEURE A 3M

Ce prix est une plus-value au prix 422A pour la construction de regards de profondeur supérieure à 3.00mètres.

Il comprend toutes les plus-values de fourniture et de réalisation et s'applique au mètre supplémentaire.

Il comprend notamment :

- les terrassements manuels ou mécaniques complémentaires pour surprofondeur et surlargeur de tranchées,
- les blindages complémentaires,
- toutes fournitures et main d'œuvre nécessaires
- toutes les sujétions de fourniture et de pose d'échelon et de crosses conformes aux prescriptions de la DEAP /SERAMM

#### 425 – REGARDS DE VISITE DE 1200

Ce prix concerne la construction complète d'un regard de visite, carré de 1200 x 1200, pour canalisations EP

Il concerne la construction de regards en béton préfabriqué, ou coulé en place, jusqu'à 3,00 m de profondeur, compté de la face supérieure de la couverture, au fil d'eau de la cunette.

Il comprend :

- le piquetage,
- les terrassements supplémentaires en surlargeur et en surprofondeur des tranchées et leur évacuation en décharge agréée,
- le béton de propreté,
- soit la fourniture et pose des éléments préfabriqués en béton et leur étanchéité,
- soit la confection et la mise en œuvre sur chantier, entre coffrages soignés, de béton armé vibré,
- la confection de la cunette avec pentes et chape lissée, les découpages soignés des tuyaux en traversée du regard,
- les fournitures, pose et scellement d'un élément de couverture à la cote définitive
- les fournitures, pose et scellement d'un tampon en fonte ductile de type lourd pour chaussée
- les remblaiements en GNT 0/31.5

#### 426 – PLUS VALUE POUR REGARD DE PROFONDEUR SUPERIEURE A 3M

Ce prix est une plus-value au prix 423A pour la construction de regards de profondeur supérieure à 3.00mètres.

Il comprend toutes les plus-values de fourniture et de réalisation et s'applique au mètre supplémentaire.

Il comprend notamment :

- les terrassements manuels ou mécaniques complémentaires pour surprofondeur et surlargeur de tranchées,
- les blindages complémentaires,
- toutes fournitures et main d'œuvre nécessaires
- toutes les sujétions de fourniture et de pose d'échelon et de crosses conformes aux prescriptions de la DEAP /SERAMM

#### 427 – REGARD DE VISITE AVALOIR

Ce prix rémunère la construction complète d'un regard avaloir à grille décalée 1300x600 type PAMREX, soit rond de Ø 1000, soit carré de 1000 x 1000,

Il concerne la construction de regards en béton préfabriqué, ou coulé en place, jusqu'à 3,00 m de profondeur, compté de la face supérieure de la couverture, au fil d'eau de la cunette.

Il comprend :

- le piquetage,
- les terrassements supplémentaires en surlargeur et en surprofondeur des tranchées et leur évacuation en décharge agréée,
- le béton de propreté,
- soit la fourniture et pose des éléments préfabriqués en béton et leur étanchéité,

- soit la confection et la mise en œuvre sur chantier, entre coffrages soignés, de béton armé vibré,
- la confection de la cunette avec pentes et chape lissée, les découpages soignés des tuyaux en traversée du regard,
- les fournitures, pose et scellement d'un élément de couverture à la cote définitive
- les fournitures, pose et scellement d'un élément de couverture de type avaloir en fonte ductile de type lourd pour chaussée
- les remblaiements en GNT 0/31.5

#### 428 – REGARD A GRILLE

Ce prix rémunère la construction complète d'un regard à grille 800x800 type PAMREX, soit rond de Ø 1000, soit carré de 1000 x 1000, pour tout type de grille (plate, concave ...)

Il concerne la construction de regards en béton préfabriqué, ou coulé en place, jusqu'à 3,00 m de profondeur, compté de la face supérieure de la couverture, au fil d'eau de la cunette.

Il comprend :

- le piquetage,
- les terrassements supplémentaires en sur largeur et en sur profondeur des tranchées et leur évacuation en décharge agréée,
- le béton de propreté,
- soit la fourniture et pose des éléments préfabriqués en béton et leur étanchéité,
- soit la confection et la mise en œuvre sur chantier, entre coffrages soignés, de béton armé vibré,
- la confection de la cunette avec pentes et chape lissée, les découpages soignés des tuyaux en traversée du regard,
- les fournitures, pose et scellement d'un élément de couverture à la cote définitive
- les fournitures, pose et scellement d'un élément de couverture de type grille carrée en fonte ductile de type lourd pour chaussée (grille plate ou concave)
- les remblaiements en GNT 0/31.5

#### 429 – REGARD DE PIED DE CHUTE

Ce prix rémunère la construction complète d'un regard type de pied de chute 400x400.

Il concerne la construction de regards en béton préfabriqué, ou coulé en place, jusqu'à 2,00 m de profondeur, compté de la face supérieure de la couverture, au fil d'eau de la cunette.

Il comprend :

- le piquetage,
- les terrassements supplémentaires en sur largeur et en sur profondeur des tranchées et leur évacuation en décharge agréée,
- le béton de propreté,
- soit la fourniture et pose des éléments préfabriqués en béton et leur étanchéité,
- soit la confection et la mise en œuvre sur chantier, entre coffrages soignés, de béton armé vibré,
- la confection de la cunette avec pentes et chape lissée, les découpages soignés des tuyaux en traversée du regard,
- les fournitures, pose et scellement d'un élément de couverture à la cote définitive
- les fournitures, pose et scellement d'un élément de couverture en fonte ductile de type lourd pour chaussée
- les remblaiements en GNT 0/31.5

#### 431 – CANALISATIONS D'ASSAINISSEMENT EU EN PVC CLASSE CR8

Ce prix concerne la fourniture et la mise en œuvre jusqu'à 3 mètres de profondeur de canalisations en PVC de classe CR8 pour le raccordement des regards de pieds de chute sur le réseau EU.

Les longueurs à prendre en compte seront mesurées suivant l'axe de la canalisation, sans déduction des longueurs occupées par les regards, ouvrages annexes, pièces spéciales.

Il comprend :

- le piquetage,

- la fourniture, le transport, le déchargement, le stockage et le bardage le long de la tranchée,
- les terrassements nécessaires et l'évacuation des déblais en décharge agréée,
- le lit de pose en gravillons 2/6, la pose en fond de fouilles,
- les coupes nécessaires à la confection de la cunette pour les regards,
- la confection des joints étanches,
- les raccordements étanches aux regards,
- l'enrobage en grave 0/20,
- le grillage avertisseur,
- le remblaiement de la tranchée suivant les spécificités du CCTP,
- les passages camera et essai de pression.
- **le récolement des canalisations en 3 exemplaires papiers et un support numérique contenant un exemplaire PDF et un exemplaire en DWG complet géoréférencé en Lambert 93 – CC44 et avec un seul type d'information par calque.**

#### 431A – PVC Ø160 CLASSE CR8

#### 431B – PVC Ø200 CLASSE CR8

#### 431C – PVC Ø300 CLASSE CR8

### 432 – CANALISATIONS D'ASSAINISSEMENT EU EN GRES

Ce prix concerne la fourniture et la mise en œuvre jusqu'à 3 mètres de profondeur de canalisations en grès.

Les longueurs à prendre en compte seront mesurées suivant l'axe de la canalisation, sans déduction des longueurs occupées par les regards, ouvrages annexes, pièces spéciales.

Il comprend :

- le piquetage,
- la fourniture, le transport, le déchargement, le stockage et le bardage le long de la tranchée,
- les terrassements nécessaires et l'évacuation des déblais en décharge agréée,
- le lit de pose en gravillons 2/6, la pose en fond de fouilles,
- les coupes nécessaires à la confection de la cunette pour les regards,
- la confection des joints étanches,
- les raccordements étanches aux regards,
- l'enrobage en grave 0/20,
- le grillage avertisseur
- le remblaiement de la tranchée suivant les spécificités du CCTP
- les passages camera et essai de pression.
- **le récolement des canalisations en 3 exemplaires papiers et un support numérique contenant un exemplaire PDF et un exemplaire en DWG complet géoréférencé en Lambert 93 – CC44 et avec un seul type d'information par calque.**

#### 432A –Ø160

#### 432B –Ø200



#### 432C – Ø300

### 433 - FOURNITURE ET POSE DE CANALISATION EN FONTE

Ce prix concerne la fourniture et la pose de canalisation en fonte de type et caractéristiques définies au C.C.T.P.

Il comprend :

- le terrassement en déblais pour réalisation de la tranchée et évacuation en décharge agréée,
- la fourniture, l'amenée à pied d'œuvre, le bardage en bordure de fouille.
- la reprise sur stock ou l'amenée à pied d'œuvre, l'approche et le bardage en bordure de fouille,
- la mise en place en tranchée ouverte et la confection du lit de pose et du remblai primaire,
- les coupes, raccords, pièces spéciales courantes, la façon de niches et des joints et le calage aux coudes des conduites (butées et fers d'ancrage),
- les épuisements d'eaux de toutes natures en fond de fouille,
- la désinfection des canalisations et les essais conformément aux termes du C.C.T.P. et aux directives de la S.E.M,
- le remblaiement en GNT 0/31.5
- **le récolement des canalisations en 3 exemplaires papiers et un support numérique contenant un exemplaire PDF et un exemplaire en DWG complet géoréférencé en Lambert 93 – CC44 et avec un seul type d'information par calque.**

Ce prix s'applique au mètre linéaire de canalisation mesurée suivant l'axe de celle-ci sans déduction des longueurs occupées par les pièces de raccord courantes, BU, BE, cônes, plaques pleines, manchons, tés, en tranchée ou en regard.

#### 433A – CANALISATION FONTE Ø 100

#### 433B – CANALISATION FONTE Ø 150

#### 433 C – CANALISATION FONTE Ø 200

### 434 – FOURNITURE ET POSE DE CANALISATION EN POLYPROPYLENE

Ce prix concerne la fourniture et la pose de canalisation en polypropylène CR/SN16.

Il comprend :

- le terrassement en déblais pour réalisation de la tranchée et évacuation en décharge agréée,
- la fourniture, l'amenée à pied d'œuvre, le bardage en bordure de fouille.
- la reprise sur stock ou l'amenée à pied d'œuvre, l'approche et le bardage en bordure de fouille,
- la mise en place en tranchée ouverte et la confection du lit de pose et du remblai primaire,
- les coupes, raccords, pièces spéciales courantes, la façon de niches et des joints et le calage aux coudes des conduites (butées et fers d'ancrage),
- les épuisements d'eaux de toutes natures en fond de fouille,
- la désinfection des canalisations et les essais conformément aux termes du C.C.T.P. et aux directives de la S.E.M,
- le remblaiement en GNT 0/31.5
- **le récolement des canalisations en 3 exemplaires papiers et un support numérique contenant un exemplaire PDF et un exemplaire en DWG complet géoréférencé en Lambert 93 – CC44 et avec un seul type d'information par calque.**

Ce prix s'applique au mètre linéaire de canalisation mesurée suivant l'axe de celle-ci sans déduction des longueurs occupées par les pièces de raccord courantes, BU, BE, cônes, plaques pleines, manchons, tés, en tranchée ou en regard.

#### 434A – CANALISATION POLYPROPYLENE Ø 160

#### 434B – CANALISATION POLYPROPYLENE Ø 200

#### 434C – CANALISATION POLYPROPYLENE Ø 300

#### 435 – REGARD POUR EAUX USEES DE 800

Ce prix concerne la construction de regards en béton préfabriqué, ou coulé en place, jusqu'à 3,00m de profondeur, compté de la face supérieure de la couverture, au fil d'eau de la cunette.

Il comprend :

- le piquetage,
- les terrassements supplémentaires en surlargeur et en surprofondeur des tranchées et leur évacuation en décharge agréée,
- le béton de propreté,
- soit la fourniture et pose des éléments préfabriqués en béton et leur étanchéité,
- soit la confection et la mise en œuvre sur chantier, entre coffrages soignés, de béton armé vibré,
- la confection de la cunette avec pentes et chape lissée, les découpages soignés des tuyaux en traversée du regard,
- la fourniture et pose d'échelons et de crosses conformes aux prescriptions de la DEAP /SERAMM
- les fournitures, pose et scellement d'un élément de couverture à la cote définitive,
- les fournitures, pose et scellement d'un tampon hydraulique en fonte ductile de type lourd pour chaussée, conformes aux prescriptions de la DEAP /SERAMM
- Le remblaiement en GNT 0/31.5

Ce prix concerne la construction complète d'un regard de visite, rond de Ø 800.

#### 436 – PLUS VALUE POUR REGARD DE PROFONDEUR SUPERIEURE A 3M

Ce prix est une plus-value au prix 435 pour la construction de regards de profondeur supérieure à 3.00mètres.

Il comprend toutes les plus-values de fourniture et de réalisation et s'applique au mètre supplémentaire.

Il comprend notamment :

- les terrassements manuels ou mécaniques complémentaires pour surprofondeur et surlargeur de tranchées,
- les blindages complémentaires,
- toutes fournitures et main d'œuvre nécessaires
- toutes les sujétions de fourniture et de pose d'échelon et de crosses conformes aux prescriptions de la DEAP /SERAMM

#### 437 – AJOUT D'ECHELON DANS REGARD

Ce prix rémunère la fourniture et le scellement d'un échelon supplémentaire dans un regard d'assainissement EU, quelle que soit la profondeur du regard.

Il comprend toutes les sujétions liées à l'intervention dans le regard.  
L'échelon doit être conforme aux prescriptions de la DEAP /SERAMM.

#### 438 – DISPOSITIF DE CHUTE

Ce prix rémunère à l'unité la fourniture et la mise en place d'un dispositif de chute dans un regard, conforme aux prescriptions de la DEAP /SERAMM.

Il comprend :

- La fourniture des pièces nécessaires
- Le transport à pied d'œuvre des fournitures
- Le percement du regard pour le passage de la canalisation
- La fourniture et la pose des coupons de tuyau PVC, des pièces de raccord, des bouchons et des joints
- La fourniture et la pose des colliers de fixation y compris les perçages du regard et les scellements au ciment
- L'aménagement de la cunette du regard

#### 439 – RACCORDEMENT SUR REGARD OU CANALISATION EU EXISTANTE

Ce prix rémunère à l'unité le raccordement d'une canalisation EU sur regard ou canalisation EU existante quel que soit son diamètre, et conformément aux prescriptions de la DEAP /SERAMM. Il comprend :

- La fourniture et mise en œuvre des pièces de raccordement
- Les perçages du regard et les scellements au ciment
- Toutes sujétions de raccordement

#### 440 – VANNE DE SECTIONNEMENT SUR CONDUITE Ø 100 A Ø 200 INCLUS

Ce prix rémunère la fourniture et la mise en place de vanne de sectionnement et de sa bouche à clé complète, de type agréé par la S.E.M., conformément aux directives du C.C.T.P.

Il comprend :

- les terrassements nécessaires en déblais, remblais en GNT 0/31.5 y/c fourniture et évacuation en décharge agréée,
- la fourniture et la mise en place de tous les matériaux et matériels nécessaires à la réalisation de l'ouvrage (butées, cavaliers, pièces spéciales, ...),
- les essais.

#### 441 – VIDANGE

Ce prix rémunère la fourniture et la mise en place d'une vidange choisie parmi les types de matériel définis au C.C.T.P. et agréés par la S.E.M.

Il comprend :

- les terrassements nécessaires en déblais, remblais en GNT 0/31.5 y/c fourniture et évacuation en décharge agréée,
- le piquetage sur la canalisation principale, pièces de raccordement,
- la fourniture et la mise en place de la vanne de vidange, sous bouche à clé,
- la fourniture et la mise en place de tous les matériaux et matériels nécessaires (regards, butées, tuyaux fonte, clapet à battant et fers d'ancrage),
- le raccordement sur réseau de collecte des eaux pluviales,
- la fourniture et la pose de tous les matériaux et matériels, pièces de raccord, tube de
- les essais.

Ce prix s'applique à l'unité, quel que soit le diamètre de la canalisation principale.

#### 442 – VANNE DE PRISE

Ce prix rémunère la fourniture et la mise en place de vanne de prise et de sa bouche à clé complète, de type agréé par la S.E.M. conformément aux directives du C.C.T.P.

Il comprend :

- les terrassements nécessaires en déblais, remblais en GNT 0/31.5 y/c fourniture et évacuation en décharge agréée,
- la fourniture et la mise en place de tous les matériaux et matériels nécessaires à la réalisation de l'ouvrage (butées, cavaliers, pièces spéciales) et mise en place de bouche à clé réglable,
- les essais.

#### 443 – VENTOUSE

Ce prix rémunère la fourniture et la mise en place d'une ventouse choisie parmi les types de matériels définis au C.C.T.P. et agréés par la S.E.M.

Il comprend :

- les terrassements nécessaires en déblais, remblais en GNT 0/31.5 y/c fourniture et évacuation en décharge agréée,
- la prise en charge sur la canalisation principale ou robinet vanne sous bouche à clé,
- la fourniture et la mise en place de tous les matériaux et matériels nécessaires (ventouse, regards, butées et fers d'ancrage),
- les essais.

Ce prix s'applique à l'unité, quel que soit le diamètre de la canalisation principale.

#### 444 – PLAQUE PLEINE RÉSEAU AEP

Ce prix rémunère la fourniture et la mise en place d'une plaque pleine sur réseau AEP choisie parmi les types de matériels définis au C.C.T.P. et agréés par la S.E.M.

Il comprend :

- les terrassements nécessaires en déblais, remblais en GNT 0/31.5 y/c fourniture et évacuation en décharge agréée,
- la prise en charge sur la canalisation principale ou robinet vanne sous bouche à clé,
- la fourniture et la mise en place de tous les matériaux et matériels nécessaires (ventouse, regards, butées et fers d'ancrage),
- les essais.

Ce prix s'applique à l'unité, quel que soit le diamètre de la canalisation principale.

#### 445 – REGARD COMPTEUR SEMM

Ce prix rémunère la construction de regards pour compteur conformes au CCTP et agréés par la

SEMM. Il comprend :

- les terrassements complémentaires en terrain de toutes natures et l'évacuation des matériaux en décharge agréée,
- l'amenée à pied d'œuvre de tous les matériaux et matériels et leur mise en place suivant les prescriptions du C.C.T.P.,
- l'équipement du regard en tampon de visite et tous accessoires,
- le remblai autour de l'ouvrage conformément aux directives du C.C.T.P.

#### 445A – REGARD POUR COMPTEUR DN15 ET DN20

#### 445B – REGARD POUR COMPTEUR DN30

#### 445C – REGARD BÉTON MULTI-COMPTEUR

#### 446 – CHAMBRE DE TIRAGE 250KN

Ce prix rémunère la construction de chambres de tirage en éléments coulés en place ou préfabriqués, conformes au plan type du dossier.

Il comprend :

- les terrassements en terrain de toutes natures, le boisage éventuellement jointif avec tous les étaitements nécessaires, le transport des terres en décharge agréée,
- les balustrades, ponts de voitures non destinés à la circulation publique et ponts de piétons,
- la construction du radier en béton de gravillons dosé à 350 kg de ciment CPA 35 ou équivalent admis, mis en place par vibration et armé d'un treillis soudé, des piédroits soit en béton vibré de même composition y compris coffrage : les deux faces, soit en maçonnerie, toutes fournitures comprises,
- l'exécution des enduits intérieurs, lorsque le béton n'est pas mis en place par vibration et des chapes,
- l'exécution des masques quel que soit leur nombre, fournitures incluses, y compris la réalisation entre la canalisation et la chambre de jonctions particulières, quelles que soient leur disposition et leur forme demandées par le Service de Opérateur Télécom,
- la fourniture et la mise en place du cadre et des plaques de fermeture de la chambre, de la série 250, sous trottoir, la mise en place des échelons métalliques des herse, anneaux de tirage et tous accessoires définis par l'Administration,
- le remblaiement y compris la reprise des terres déposées à proximité ou la fourniture de remblai d'apport de toutes natures suivant les prescriptions du Maître d'œuvre et le compactage par couches de 0,20 m,
- l'enlèvement des terres et gravats en excédent à la décharge, droits de décharge compris.

#### 446A – CHAMBRE DE TIRAGE TYPE L1T

#### 446B – CHAMBRE DE TIRAGE TYPE L2T

#### 446C – CHAMBRE DE TIRAGE TYPE L3T

#### 447 – CHAMBRE DE TIRAGE 400KN

Ce prix rémunère la construction de chambres de tirage en éléments coulés en place ou préfabriqués, conformes au plan type du dossier

Il comprend :

- les terrassements en terrain de toutes natures, le boisage éventuellement jointif avec tous les étaitements nécessaires, le transport des terres en décharge agréée,
- les balustrades, ponts de voitures non destinés à la circulation publique et ponts de piétons,
- la construction du radier en béton de gravillons dosé à 350 kg de ciment CPA 35 ou équivalent admis, mis en place par vibration et armé d'un treillis soudé, des piédroits soit en béton vibré de même composition y compris coffrage : les deux faces, soit en maçonnerie, toutes fournitures comprises,
- l'exécution des enduits intérieurs, lorsque le béton n'est pas mis en place par vibration et des chapes,
- l'exécution des masques quel que soit leur nombre, fournitures incluses, y compris la réalisation entre la canalisation et la chambre de jonctions particulières, quelles que soient leur disposition et leur forme demandées par le Service de Opérateur Telecom,
- la fourniture et la mise en place du cadre et des plaques de fermeture de la chambre, de la **série 400, sous trottoir circulaire ou chaussée**, la mise en place des échelons métalliques des herse, anneaux de tirage et tous accessoires définis par l'Administration,
- le remblaiement y compris la reprise des terres déposées à proximité ou la fourniture de remblai d'apport de toutes natures suivant les prescriptions du Maître d'œuvre et le compactage par couches de 0,20 m,
- l'enlèvement des terres et gravats en excédent à la décharge, droits de décharge compris.

#### 447A – CHAMBRE DE TIRAGE TYPE K1C

#### 447B – CHAMBRE DE TIRAGE TYPE K2C

#### 447C – CHAMBRE DE TIRAGE TYPE K3C

### 448 – FAISCEAUX DE GAINES

Ces prix rémunèrent la fourniture et la pose de faisceaux de gaines en canalisation PVC type renforcé.

Il comprend :

- le terrassement en déblais pour réalisation de la tranchée et évacuation en décharge agréée,
- la fourniture de tous les matériaux et matériels (canalisations, peignes, étriers, etc),
- la disposition en faisceau et la pose en fond de fouille,
- le remblai contigu en béton,
- le grillage avertisseur et les peignes d'écartement,
- le remblaiement en GNT 0/31.5
- l'aiguillage de toutes les gaines
- **le récolement des canalisations en 3 exemplaires papiers et un support numérique contenant un exemplaire PDF et un exemplaire en DWG complet géoréférencé en Lambert 93 – CC44 et avec un seul type d'information par calque.**

Ces prix s'appliquent au mètre linéaire mesuré entre nus intérieurs des chambres de tirage.

Pour les faisceaux de dimensions supérieures, il sera fait application, par mètre, du même prix à un nombre de mètre linéaire calculé au prorata des sections utiles de gaine avec arrondi à l'unité supérieur.

#### 448A – FAISCEAU DE 6Ø45 ET 2Ø90

#### 448B – FAISCEAU DE 3Ø45 ET 2Ø90

### 449 – COFFRETS

#### 449A – COFFRET TYPE S20

Le présent prix rémunère à l'unité la fourniture, la pose et le raccordement d'un coffret électrique type S20, conforme aux prescriptions des pièces du marché.

Les prix correspondants comprennent :

- la fourniture du coffret type S20, complet, équipé et prêt à fonctionner ;
- la fourniture et la mise en œuvre des dispositifs de fixation (massif, socle, support ou ancrage adapté) ;
- l'implantation, le positionnement et le réglage du coffret ;

- le raccordement électrique aux réseaux existants (alimentation, départs, mise à la terre) ;
- la fourniture et pose des câbles, borniers, protections et accessoires nécessaires ;
- la réalisation des essais, contrôles et vérifications de bon fonctionnement ;
- l'étiquetage, le repérage et la mise à jour des schémas si nécessaire ;
- toutes sujétions liées à l'environnement du chantier, à l'accessibilité et à la coordination avec les autres corps d'état.

La prestation comprend toutes fournitures, main-d'œuvre et sujétions nécessaires à une installation complète, conforme et en ordre de fonctionnement.

#### 449B – COFFRET TYPE S22

Le présent prix rémunère à l'unité la fourniture, la pose et le raccordement d'un coffret électrique type S22, conforme aux prescriptions des pièces du marché.

Les prix correspondants comprennent :

- la fourniture du coffret type S22, complet et équipé ;
- la mise en œuvre des dispositifs de support et de fixation adaptés ;
- l'implantation et le réglage du coffret ;
- le raccordement aux réseaux électriques, y compris câblage, protections et mise à la terre ;
- les essais, vérifications et mise en service ;
- le repérage des circuits et l'étiquetage ;
- toutes sujétions de chantier, d'accès et de coordination.

La prestation comprend toutes fournitures, main-d'œuvre et sujétions nécessaires à une installation complète et fonctionnelle.

#### 449C – COFFRET TYPE S300

Le présent prix rémunère la fourniture, la pose et le raccordement d'un coffret électrique type S300, conforme aux prescriptions des pièces du marché.

Les prix correspondants comprennent :

- la fourniture du coffret type S300, entièrement équipé ;
- la réalisation ou l'adaptation du support (socle béton, massif ou structure existante) ;
- la pose, l'implantation et le réglage ;
- le raccordement aux réseaux d'alimentation et de distribution ;
- la mise en place des protections, équipements internes et accessoires ;
- les essais, contrôles et mise en service ;
- le repérage, l'étiquetage et la fourniture des documents nécessaires ;
- toutes sujétions liées au chantier et aux contraintes d'environnement.

La prestation comprend toutes fournitures, main-d'œuvre et sujétions nécessaires à une mise en service complète.

Commenté [CA4]: [B. Vella FARAONE](#) j'ai ajouté ça, tu peux vérifier la mise en page te sommaire (pas mis à jour)

#### 454 – TPC Ø 40 EN TRANCHÉE

Ce prix rémunère, au mètre linéaire, la fourniture et la mise en œuvre, tranchée comprise, d'un TPC Ø 40 aiguillé avec grillage avertisseur.

Il comprend :

- la réalisation d'une tranchée de 0,50 m de largeur théorique par 1,00 m de profondeur en terrain de toutes natures, terrassement partie manuel, avec découpage du tapis,
- extraction et évacuation des matériaux en décharge agréée,
- blindage et épaissements, enrobage en béton B20,
- remblaiement en grave 0/31,5 compactée par couches de 20 cm,
- reconstitution du corps de chaussée.
- **le récolement des canalisations en 3 exemplaires papiers et un support numérique contenant un exemplaire PDF et un exemplaire en DWG complet géoréférencé en Lambert 93 – CC44 et avec un seul type d'information par calque.**

#### 455 – PLUS-VALUE POUR TPC Ø 40 SUPPLEMENTAIRE EN TRANCHÉE

Ce prix rémunère, au mètre linéaire, une plus-value au prix de TPC Ø 40 en tranchée pour pose d'un fourreau supplémentaire.

Il comprend :

- les surlargeurs en tranchée et surconsommation de matériaux correspondants,
- l'aiguillage du fourreau supplémentaire.

#### 456 – TPC Ø 63 EN TRANCHÉE

Ce prix rémunère, au mètre linéaire, la fourniture et la mise en œuvre, tranchée comprise, d'un TPC Ø 63 aiguillé avec grillage avertisseur.

Il comprend :

- la réalisation d'une tranchée de 0,50 m de largeur théorique par 1,00 m de profondeur en terrain de toutes natures, terrassement partie manuel, avec découpage du tapis,
- extraction et évacuation des matériaux en décharge agréée,
- blindage et épaissements, enrobage en béton B20,
- remblaiement en grave 0/31,5 compactée par couches de 20 cm,
- reconstitution du corps de chaussée.
- **le récolement des canalisations en 3 exemplaires papiers et un support numérique contenant un exemplaire PDF et un exemplaire en DWG complet géoréférencé en Lambert 93 – CC44 et avec un seul type d'information par calque.**

#### 457 – PLUS-VALUE POUR TPC Ø 63 SUPPLEMENTAIRE EN TRANCHÉE

Ce prix rémunère, au mètre linéaire, une plus-value au prix de TPC Ø 63 en tranchée pour pose d'un fourreau supplémentaire.

Il comprend :

- les surlargeurs en tranchée et surconsommation de matériaux correspondants,
- l'aiguillage du fourreau supplémentaire.

#### 458 – TPC Ø 75 EN TRANCHÉE

Ce prix rémunère, au mètre linéaire, la fourniture et la mise en œuvre, tranchée comprise, d'un TPC Ø 75 aiguillé avec grillage avertisseur.

Il comprend :

- la réalisation d'une tranchée de 0,50 m de largeur théorique par 1,00 m de profondeur en terrain de toutes natures, terrassement partie manuel, avec découpage du tapis,
- extraction et évacuation des matériaux en décharge agréée,
- blindage et épaissements, enrobage en béton B20,
- remblaiement en grave 0/31,5 compactée par couches de 20 cm,
- reconstitution du corps de chaussée.
- **le récolement des canalisations en 3 exemplaires papiers et un support numérique contenant un exemplaire PDF et un exemplaire en DWG complet géoréférencé en Lambert 93 – CC44 et avec un seul type d'information par calque.**

#### 459 – PLUS-VALUE POUR TPC Ø 75 SUPPLEMENTAIRE EN TRANCHÉE

Ce prix rémunère, au mètre linéaire, une plus-value au prix de TPC Ø 75 en tranchée pour pose d'un fourreau supplémentaire.

Il comprend :

- les surlargeurs en tranchée et surconsommation de matériaux correspondants,
- l'aiguillage du fourreau supplémentaire.



#### 460 – TPC Ø 75 DERRIÈRE BORDURE

Ce prix rémunère, au mètre linéaire, la fourniture et la pose d'un TPC Ø 75 aiguillé avec grillage avertisseur noyé dans le béton de pose de la bordure.

Il comprend :

- les terrassements nécessaires et l'évacuation des déblais en décharge agréée,
- le volume de béton de pose supplémentaire.
- **le récolement des canalisations en 3 exemplaires papiers et un support numérique contenant un exemplaire PDF et un exemplaire en DWG complet géoréférencé en Lambert 93 – CC44 et avec un seul type d'information par calque.**

#### 461 – PLUS-VALUE POUR TPC Ø 75 DERRIÈRE BORDURE

Ce prix rémunère, au mètre linéaire, une plus-value au prix d'un TPC Ø 75 dernière bordure pour la pose d'un fourreau supplémentaire.

Il comprend :

- les terrassements complémentaires et évacuation en décharge agréée,
- les surconsommations de matériaux,
- l'aiguillage du fourreau supplémentaire.

#### 462 – TPC Ø 90 EN TRANCHÉE

Ce prix rémunère, au mètre linéaire, la fourniture et la mise en œuvre, tranchée comprise, d'un TPC Ø 90 aiguillé avec grillage avertisseur.

Il comprend :

- la réalisation d'une tranchée de 0,50 m de largeur théorique par 1,00 m de profondeur en terrain de toutes natures, terrassement partie manuel, avec découpage du tapis,
- extraction et évacuation des matériaux en décharge agréée,
- blindage et épuisements, enrobage en béton B20,
- remblaiement en grave 0/31,5 compactée par couches de 20 cm,
- reconstitution du corps de chaussée.
- **le récolement des canalisations en 3 exemplaires papiers et un support numérique contenant un exemplaire PDF et un exemplaire en DWG complet géoréférencé en Lambert 93 – CC44 et avec un seul type d'information par calque.**

#### 463 – PLUS-VALUE POUR TPC Ø 90 SUPPLEMENTAIRE EN TRANCHÉE

Ce prix rémunère, au mètre linéaire, une plus-value au prix de TPC Ø 90 en tranchée pour pose d'un fourreau supplémentaire.

Il comprend :

- les surlargeurs en tranchée et surconsommation de matériaux correspondants,
- l'aiguillage du fourreau supplémentaire.

#### 464 – PVC RIGIDE Ø 100 EN TRANCHÉE + PE Ø 32

Ce prix rémunère, au mètre linéaire, la fourniture et la mise en œuvre, tranchée comprise, d'un PVC rigide Ø 100 avec un PE Ø 32 et avec grillage avertisseur pour réseau d'arrosage.

Il comprend :

- la réalisation d'une tranchée de 0,50 m de largeur théorique par 1,00 m de profondeur en terrain de toutes natures, terrassement partie manuel, avec découpage du tapis,
- extraction et évacuation des matériaux en décharge agréée,
- blindage et épuisements, enrobage en béton B20,
- remblaiement en grave 0/31,5 compactée par couches de 20 cm,

- reconstitution du corps de chaussée.
- **le récolement des canalisations en 3 exemplaires papiers et un support numérique contenant un exemplaire PDF et un exemplaire en DWG complet géoréférencé en Lambert 93 – CC44 et avec un seul type d'information par calque.**

#### 465 – TPC Ø110 EN TRANCHÉE

Ce prix rémunère, au mètre linéaire, la fourniture et la mise en œuvre, tranchée comprise, d'un TPC Ø 110 aiguillé avec grillage avertisseur.

Il comprend :

- la réalisation d'une tranchée de 0,50 m de largeur théorique par 1,00 m de profondeur en terrain de toutes natures, terrassement partie manuel, avec découpage du tapis,
- extraction et évacuation des matériaux en décharge agréée,
- blindage et épaissements, enrobage en béton B20,
- remblaiement en grave 0/31,5 compactée par couches de 20 cm,
- reconstitution du corps de chaussée.
- **le récolement des canalisations en 3 exemplaires papiers et un support numérique contenant un exemplaire PDF et un exemplaire en DWG complet géoréférencé en Lambert 93 – CC44 et avec un seul type d'information par calque.**

#### 466 – PLUS-VALUE POUR TPC Ø110 SUPPLEMENTAIRE EN TRANCHÉE

Ce prix rémunère, au mètre linéaire, une plus-value au prix de TPC Ø 110 en tranchée pour pose d'un fourreau supplémentaire.

Il comprend :

- les surlargeurs en tranchée et surconsommation de matériaux correspondants,
- l'aiguillage du fourreau supplémentaire.

#### 467 – TPC Ø160 EN TRANCHÉE

Ce prix rémunère, au mètre linéaire, la fourniture et la mise en œuvre, tranchée comprise, d'un TPC Ø 160 aiguillé avec grillage avertisseur.

Il comprend :

- la réalisation d'une tranchée de 0,50 m de largeur théorique par 1,00 m de profondeur en terrain de toutes natures, terrassement partie manuel, avec découpage du tapis,
- extraction et évacuation des matériaux en décharge agréée,
- blindage et épaissements, enrobage en béton B20,
- remblaiement en grave 0/31,5 compactée par couches de 20 cm,
- reconstitution du corps de chaussée.
- **le récolement des canalisations en 3 exemplaires papiers et un support numérique contenant un exemplaire PDF et un exemplaire en DWG complet géoréférencé en Lambert 93 – CC44 et avec un seul type d'information par calque.**

#### 468 – PLUS-VALUE POUR TPC Ø 160 SUPPLEMENTAIRE EN TRANCHÉE

Ce prix rémunère, au mètre linéaire, une plus-value au prix de TPC Ø 160 en tranchée pour pose d'un fourreau supplémentaire.

Il comprend :

- les surlargeurs en tranchée et surconsommation de matériaux correspondants,
- l'aiguillage du fourreau supplémentaire.

## 470 – REGARDS DIVERS

Ces prix rémunèrent la construction de regards de tirage ou de regards divers de dimensions inférieures.

Ils comprennent :

- les terrassements complémentaires en terrain de toutes natures et l'évacuation des matériaux en décharge agréée,
- l'amenée à pied d'œuvre de tous les matériaux et matériels et leur mise en place suivant les prescriptions du C.C.T.P.,
- l'équipement du regard en tampon de visite et tous accessoires,
- le remblai autour de l'ouvrage conformément aux directives du C.C.T.P.

## 471 – LE REGARD DE TIRAGE 60 X 60

## 472 – LE REGARD DE TIRAGE 80 X 80

## 473 – TRANCHEE POUR RESEAU MIS EN PLACE PAR LE CONCESSIONNAIRE

Ce prix rémunère au mètre linéaire la réalisation d'une tranchée pour la mise en place par le concessionnaire d'une conduite d'un diamètre maximum Ø 200.

Il comprend :

- les terrassements et l'évacuation des déblais en décharge agréée,
- le remblaiement de la tranchée en GNT 0/31,5, le grillage avertisseur.
- reconstitution du corps de chaussée.

La fourniture, la pose et l'enrobage du réseau sont réalisés par l'exploitant du réseau.

## 480 – FOURNITURE ET POSE CANDÉLABRE FONCTIONNEL

Ces prix comprennent :

La fourniture de tous les éléments constitutifs du candélabre prévus au CCTP :

- Appareillage séparé à prévoir en pied de mât.
- L'ensemble sera proposé en peinture thermolaquée suivant le nuancier RAL teinte à confirmer et au choix du maître d'œuvre.
- Les luminaires auront un traitement anticorrosif spécial bord de mer.

Les travaux comprennent :

- Le piquetage précis selon plans.
- Les terrassements nécessaires en déblais, remblais en GNT 0/31.5, y compris fourniture et évacuation en décharge agréée,
- La confection du massif support en béton avec incorporation des fourreaux en attente,
- La fourniture et pose des tiges de fixation qui devront être conformes aux spécifications du fabricant,
- La fourniture et le transport des candélabres jusqu'au chantier.
- La mise en place des candélabres, sur les massifs bétons dimensionnés selon le modèle proposé.
- Le branchement des candélabres sur le réseau d'éclairage public à créer,
- Confection de gaines têtes thermo rétractables sur les câbles armés.
- Raccordements, fourniture et pose du câble de liaison entre lanternes et coffret, ainsi que le câble de terre de liaison entre la borne de terre du candélabre et le coffret.
- Fourniture et pose de coffret classe III pour raccordement
- La mise en place de plaque d'identification suivant plan de numérotation fourni par la ville. Fixation par rivetage.
- La mise en œuvre de graisse + capuchons au droit des fixations des écrous.

- La mise en œuvre d'un solin en béton recouvrant les tiges et les écrous de fixations des socles des mâts .
- Toutes sujétions de fournitures, de matériel, de main d'œuvre et d'implantation pour bonne réalisation des travaux.

#### 480A – FOURNITURE ET POSE CANDÉLABRE SIMPLE CROSSE H=8M

Ce prix rémunère à l'unité la fourniture et la mise en place d'un candélabre simple crosse Cristella ou similaire d'une hauteur de 8 m remplissant les critères suivants :

- Mât en acier galvanisé thermolaqué cylindro-conique de 8 m
- Lanterne à 8 m en verre prismatique, lampe 140W CPO-TW, direct asymétrique
- Crosse 1 X 150 cm

#### 480B – FOURNITURE ET POSE CANDÉLABRE DOUBLE CROSSE H=8M

Ce prix rémunère à l'unité la fourniture et la mise en place d'un candélabre double crosse Cristella ou similaire d'une hauteur de 8 m remplissant les critères suivants :

- Mât en acier galvanisé thermolaqué cylindro-conique de 8 m
- 2 Lanternes à 8 m en verre prismatique, lampe 140W CPO-TW, direct asymétrique
- 2 Crosses 1 X 150 cm

#### 480C – FOURNITURE ET POSE CANDÉLABRE H=8M ET CROSSE ARRIÈRE H=4,20M

Ce prix rémunère à l'unité la fourniture et la mise en place d'un candélabre fonctionnel double crosse Cristella ou similaire d'une hauteur de 8 m et crosse arrière 4,20 m remplissant les critères suivants :

- Mât en acier galvanisé thermolaqué cylindro-conique de 8 m ;
- Lanterne à 8 m en verre prismatique, lampe 140W CPO-TW, direct asymétrique côté voirie ;
- Lanterne piétonne en feu arrière en verre prismatique, lampe 60W CPO-TW, indirect asymétrique côté trottoir, hauteur de feux 4,20 m ;
- Crosse 1 x 150 cm côté voirie, 1 x 51 cm côté piéton ;

#### 480D – FOURNITURE ET POSE CANDÉLABRE SIMPLE PIETONNIER H=4,20M

Ce prix rémunère à l'unité la fourniture et la mise en place d'un candélabre piétonnier Cristella ou similaire d'une hauteur de 4,2 m remplissant les critères suivants :

- Mât en acier galvanisé thermolaqué cylindro-conique de 3,50 m ;
- Lanterne en verre prismatique, lampe 60W CPO-TW, indirect asymétrique ou symétrique selon implantation, hauteur de feux 4,20 m ;

### 481 – POSE CANDÉLABRE FONCTIONNEL

Les travaux comprennent :

- Le chargement, le transport depuis un lieu de dépôt et le déchargement du candélabre à poser,
- Le piquetage précis selon plans.
- Les terrassements nécessaires en déblais, remblais en GNT 0/31.5, y compris fourniture et évacuation en décharge agréée,
- La confection du massif support en béton avec incorporation des fourreaux en attente,
- La fourniture et pose des tiges de fixation qui devront être conformes aux spécifications du fabricant
- La mise en place par tous les moyens mécaniques nécessaires, des candélabres, sur les massifs bétons dimensionnés selon le modèle proposé.
- Le branchement des candélabres sur le réseau d'éclairage public à créer
- Confection de gaines têtes thermo rétractables sur les câbles armés.
- Raccordements, fourniture et pose du câble de liaison entre lanternes et coffret, ainsi que le câble de terre de liaison entre la borne de terre du candélabre et le coffret.
- Fourniture et pose de coffret classe III pour raccordement
- La mise en place de plaque d'identification suivant plan de numérotation fourni par la ville. Fixation par rivetage.

- La mise en œuvre de graisse + capuchons au droit des fixations des écrous.
- La mise en œuvre d'un solin en béton recouvrant les tiges et les écrous de fixations des socles des mâts.
- Toutes sujétions de fournitures, de matériel, de main d'œuvre et d'implantation pour bonne réalisation des travaux.

#### **481A - POSE CANDELABRE SIMPLE CROSSE H=6M**

Ce prix rémunère à l'unité l'amenée à pied d'œuvre depuis un lieu de dépôt, et la mise en place d'un candélabre fonctionnel simple crosse Cristella ou similaire d'une hauteur de 6 m.

#### **481B – POSE CANDÉLABRE SIMPLE CROSSE H=8M**

Ce prix rémunère à l'unité l'amenée à pied d'œuvre depuis un lieu de dépôt, et la mise en place d'un candélabre fonctionnel simple crosse Cristella ou similaire d'une hauteur de 8 m.

#### **481C – POSE CANDÉLABRE DOUBLE CROSSE H=8M**

Ce prix rémunère à l'unité l'amenée à pied d'œuvre depuis un lieu de dépôt, et la mise en place d'un candélabre fonctionnel double crosse Cristella ou similaire d'une hauteur de 8 m.

#### **481D – POSE CANDÉLABRE H=8M ET CROSSE ARRIÈRE H=4,20M**

Ce prix rémunère à l'unité l'amenée à pied d'œuvre depuis un lieu de dépôt, et la mise en place d'un candélabre fonctionnel double crosse Cristella ou similaire d'une hauteur de 8 m et crosse arrière 4,20 m.

#### **481E – POSE CANDÉLABRE SIMILAIRE SIMPLE PIETONNIER H=4,20M**

Ce prix rémunère à l'unité l'amenée à pied d'œuvre depuis un lieu de dépôt, et la mise en place d'un candélabre fonctionnel piétonnier Cristella ou similaire d'une hauteur de 4,2 m.

#### **482 – CABLE D'ÉCLAIRAGE 4 X 16²**

Ce prix rémunère la fourniture et la mise en place de câble basse tension, de caractéristiques définies au C.C.T.P.

Il comprend :

- la fourniture, l'amenée à pied d'œuvre et le tirage du câble,
- les raccordements sur les candélabres et sur le réseau existant,
- les essais de conformité (continuité, branchements),
- les coupes, raccords, joints thermo-rétractables, ...

Ce prix s'applique au mètre linéaire de câble effectivement posé.

#### **483 – CABLE D'ÉCLAIRAGE 4 X 10²**

Ce prix rémunère la fourniture et la mise en place de câble basse tension, de caractéristiques définies au C.C.T.P.

Il comprend :

- la fourniture, l'amenée à pied d'œuvre et le tirage du câble,
- les raccordements sur les candélabres et sur le réseau existant,
- les essais de conformité (continuité, branchements),
- les coupes, raccords, joints thermo-rétractables, ...

Ce prix s'applique au mètre linéaire de câble effectivement posé.

#### **484 – CABLE DE TERRE**

Ce prix rémunère la fourniture et la mise en place en fond de tranchée de câblette en cuivre de section 25 mm².

Il comprend :

- la fourniture, l'amenée à pied d'œuvre et le déroulage de la câblette,
- les raccordements sur les fûts des candélabres conformément aux directives du C.C.T.P.,
- les essais de résistance et d'équipotentialité.

Ce prix s'applique au mètre linéaire de câblette effectivement posé.

## CHAPITRE 5 - EQUIPEMENTS

### 501 – POTELET

Ce prix rémunère à l'unité la fourniture et la pose d'un potelet en fonte type ville de Marseille (à boule ou à cabochon).

Description du potelet à boule :

- matériau : fonte pour la boule et acier pour le fût,
- Diamètre : 110mm,
- Hauteur hors sol : 1000mm,
- Couleur : Tolline micassée 7013 (gris foncé), surface laquée

Description du potelet à cabochon :

- Matériau : fonte pour le cabochon et acier pour le fût,
- Diamètre : 110mm,
- Hauteur hors sol : 945mm,
- Couleur : Tolline micassée 7013 (gris foncé), surface laquée
- 

Il comprend :

- La fourniture et le transport du potelet sur le site,
- Le piquetage précis selon les plans et selon les indications du maître d'œuvre sur le site.
- Les fouilles (0,35 X 0,30 X 0,60), y compris découpage du revêtement si nécessaire et évacuation des déblais.
- La fondation en béton dosé à 350 kg de CPA/M3 et scellement du potelet.
- La reprise du revêtement si nécessaire.

### 502 – POTELET AMOVIBLE

Ce prix rémunère à l'unité la fourniture et la pose d'un potelet amovible en fonte type ville de Marseille (description du potelet dans le prix 500).

Il comprend :

- La fourniture et le transport du potelet et de sa partie femelle en fonte verrouillable par serrure clé pompier diamètre 11. Bloc fonte de dimension : 230x340x175 de hauteur,
- Le piquetage précis selon les plans et selon les indications du maître d'œuvre sur le site,
- Les fouilles (0,40 x 0,40 x 0,60), y compris découpage du revêtement si nécessaire et évacuation des déblais en décharge agréée,
- La fondation en béton dosé à 350kg de CPA/M3 et le scellement de la partie femelle du potelet amovible,
- La reprise du revêtement si nécessaire

### 503 – BORNE ESCAMOTABLE MANUELLE

Ce prix rémunère à l'unité la fourniture à pied d'œuvre et la pose de bornes escamotables sur trottoir.

Il comprend :

- La fourniture à pied d'œuvre de borne escamotable mécanique semi-automatique de diamètre 280 mm, de hauteur vue 500 mm et de hauteur totale 900 mm avec serrure oblongue ou triangle (courte ou longue à déterminer) ; corps de borne et fut en acier, couvercle de fut en fonte épaisseur 20 mm et couvercle corps en acier épaisseur 10 mm ; corps et système de verrouillage traité anti corrosion et RAL au choix de l'architecte.
- La pose comprenant l'ouverture de la fouille, l'évacuation en décharge agréée des déblais, la réalisation d'un massif béton d'ancrage de hauteur 20 cm, conforme aux spécifications du fournisseur, le scellement de la borne et le remblaiement de la fouille ;
- Les réglages et la fourniture de 3 clés.

### 504 – BARRIÈRE FONTE

Ce prix rémunère à l'unité la fourniture et la pose d'une barrière en fonte type ville de Marseille.

Il comprend :

- La fourniture et le transport de la barrière sur le site, matériau fonte, fabrication, moulé, longueur 1025 mm, hauteur hors sol : 0.875m, couleur Tolline micassée 7013, surface laquée noire, surface laquée.
- Le piquetage précis selon les plans et selon les indications du maître d'œuvre sur le site.
- Les fouilles (0,35 X 0,30 X 0,60) pour chaque pied, y compris découpage du revêtement si nécessaire et évacuation des déblais en décharge agréée.
- La fondation en béton dosé à 350 kg de CPA/M3 et scellement des pieds.
- La reprise du revêtement si nécessaire.

#### 505 – ARCEAU DEUX ROUES

Ce prix rémunère à l'unité la fourniture et la pose d'un arceau vélo en tube acier 50mm, hauteur 80cm (hors sol) et longueur 40cm, couleur et finition au choix du maître d'œuvre, traitement bord de mer.

Ce prix comprend :

- La fourniture et le transport sur le site de l'accroche vélo.
- Le piquetage précis selon les plans et selon les indications du maître d'œuvre sur le site.
- Les fouilles (0,40 X 0,40 X 0,50) pour chaque accroche vélo, y compris découpage du revêtement si nécessaire et évacuation des déblais en décharge agréée.
- La fondation en béton dosé à 350 kgs de CPA/M3 (0,40 X 0,40 X 0,50) et le scellement des pieds avec la reprise du revêtement de surface si nécessaire.
- La pose par carottage d'un diamètre légèrement supérieur par accroche vélo, et son scellement selon les matériaux au sol. (Béton désactivé)
- Ou la pose par chevillage et scellement chimique selon le revêtement. (pierre naturelle).
- Toutes sujétions non explicitement mentionnées.

#### 506 – CORBEILLE VIGIPRATE

Ce prix rémunère à l'unité la fourniture et la pose d'une corbeille de Propreté Vigiprate avec support de sac en acier de diamètre 400mm et d'épaisseur 8mm.

Ce prix comprend :

- La fourniture et le transport de la corbeille sur le site
- Le piquetage précis selon les plans et selon les indications du maître d'œuvre sur le site.
- Les fouilles (0,30 X 0,30 X 0,50) pour chaque scellement, y compris découpage du revêtement si nécessaire et évacuation des déblais en décharge agréée.
- La fondation en béton dosé à 350 kgs de CPA/M3, mis à la côte, sous le niveau du sol fini.
- Le scellement des pieds au moyen de trois tiges filetées par pattes et les boulons de diamètre adapté,
- La reprise du revêtement, si nécessaire.
- Toutes sujétions non explicitement mentionnées.

#### 507 – CORBEILLE MODELE METROPOLE

Ce prix rémunère à l'unité la fourniture et la pose d'une corbeille de Propreté type Contemporaine Evolution de Sineugraff ou équivalent (Contenance : 110L).

Ce prix comprend :

- La fourniture et le transport de la corbeille sur le site
- Le piquetage précis selon les plans et selon les indications du maître d'œuvre sur le site.
- Les fouilles (0,30 X 0,30 X 0,50) pour le scellement, y compris découpage du revêtement si nécessaire et évacuation des déblais en décharge agréée.
- La fondation en béton dosé à 350 kgs de CPA/M3, mis à la côte, sous le niveau du sol fini.
- Le scellement des pieds au moyen de trois crosses d'ancrage par pattes et les boulons de diamètre adapté,
- La reprise du revêtement, si nécessaire.
- Toutes sujétions non explicitement mentionnées.



## 508 – CLÔTURE DÉFINITIVE

- Ce prix rémunère au mètre linéaire la mise en œuvre d'une clôture définitive constituée d'une clôture rigide métallique type Eurofence Bastiflor h : 2.0 m ou similaire.

Il comprend :

- La fourniture et le transport des matériaux constituant la clôture sur le site.
- Le piquetage précis selon les plans et selon les indications du maître d'œuvre sur le site.
- Les fouilles nécessaires, y compris évacuation des déblais en décharge agréée.
- le scellement des montants verticaux, (entre axe poteaux tous les 2.5ml).
- Le montage et fixation des panneaux rigides de clôtures métalliques de couleur verte selon la notice constructeur.

## 509 – PORTAIL

Ce prix rémunère à l'unité la fourniture et la pose d'un portail constitué de 2 piliers et 2 battants métallique pivotant d'une largeur de 6m et d'une hauteur de 2,00m.

Il comprend :

- La fourniture et le transport des éléments constitutifs de l'ouvrage sur le site.
- Le piquetage précis selon les plans et selon les indications du maître d'œuvre sur le site.
- Les fouilles nécessaires, y compris évacuation des déblais en décharge agréée, pour la mise en place des fondations des deux piliers.
- La fondation en béton dosé à 350 kg de CPA/M3 y compris ferrailage, la fourniture et pose des boisseaux 40x40 constituant les piliers d'une hauteur totale 2m et le scellement des deux battants métalliques.
- Les 2 battants pivotant du portail seront métalliques, de dimensions totales de 3m x 2m constitués d'une ossature en tube carré soudés et en barreaudage sur toute la hauteur en ferre plein diamètre 12mm espacés de 11 cm.
- L'ensemble sera peint avec application préalable d'une couche antirouille, la teinte exacte reste à fixer avec le maître d'œuvre.
- L'ensemble d'une largeur entre poteaux de 6m sera fermé par un système de serrure antivandalisme.
- Assemblage et mise en place des butées au sol selon la notice constructeur.
- Les battants devront s'ouvrir à l'intérieure de la parcelle desservie et non sur la voie publique.

## 510 – PORTILLON

Ce prix rémunère à l'unité la fourniture et la pose d'un portillon simple vantail de largeur 1,50m et de hauteur 2,00m.

Il comprend :

- La fourniture et le transport des éléments constitutifs de l'ouvrage sur le site.
- Le piquetage précis selon les plans et selon les indications du maître d'œuvre sur le site.
- Les fouilles nécessaires, y compris évacuation des déblais en décharge agréée
- La fondation en béton dosé à 350 kg de CPA/M3 y compris ferrailage
- Le portillon sera métallique, de dimension totale de 1,5m x 2m constitué d'une ossature en tube carré soudés et en barreaudage sur toute la hauteur en ferre plein diamètre 12mm espacés de 11cm.
- L'ensemble sera peint avec application préalable d'une couche antirouille, la teinte exacte reste à fixer avec le maître d'œuvre.
- L'ensemble sera fermé par un système de serrure antivandalisme.
- Assemblage et mise en place des butées au sol selon la notice constructeur.

## 511 – BORNE ABATTOIR

Ce prix rémunère à l'unité la fourniture et la pose d'une borne gros diamètre en fonte type ville de Marseille « abattoir ».

Il comprend :

- La fourniture et le transport de la borne sur le site, matériau fonte pour le fût, diamètre 0.30m à la base, hauteur hors sol : 1,1m, couleur Tolline micassée 7013, surface laquée.
- Le piquetage précis selon les plans et selon les indications du maître d'œuvre sur le site.

- Les fouilles (0,50 X 0,50 X 0,60), y compris découpage du revêtement si nécessaire et évacuation des déblais en décharge agréée.
- La fondation en béton dosé à 350 kg de CPA/M3 et scellement de la borne.
- La reprise du revêtement si nécessaire.

## 520 – MARQUAGE AU SOL

Ces prix rémunèrent la fourniture et la mise en œuvre de signalisation horizontale par un enduit à chaud conforme à l'instruction interministérielle sur la signalisation routière.

Ce prix comprend notamment :

- Le pré marquage par filet continu ou par pointillés pour les bandes,
- Le nettoyage des parties de chaussées destinées à être marquées,
- la réalisation du marquage par enduit à chaud, y compris incorporation de microbilles et produits rétro-réfléchissants.
- Y compris toutes sujétions d'essais de contrôles

## 521 – PASSAGE PIETONS ET AUTRES MARQUES

Ce prix rémunère au mètre carré peint, la réalisation du marquage au sol des passages piétons et autres réalisation en surface (zèbra, damier, ...).

## 522 – MARQUAGE LONGITUDINAL DE 15 CM

## 523 – MARQUAGE LONGITUDINAL DE 10 CM

## 524 – FLÈCHE DIRECTIONNELLE DE TOUT TYPE

## 525 – PLACE PMR

Ce prix rémunère la réalisation de l'ensemble de :

- 2 pictogrammes PMR de petite dimension (0,25x0,30m) à réaliser le long de la chaussée,
- 1 pictogramme PMR de grande dimension (1,00x1,20m) à réaliser au centre de la place.

## 526 – MARQUAGES DIVERS AU POCHOIR

Ce prix rémunère à l'unité la réalisation de pictogrammes et sigle au pochoir tels que pictogramme « vélos », sigle bus, taxi, livraison, ...

## 527 – BANDE PODOTACTILE THERMOLAQUÉ

Ce prix rémunère au mètre linéaire :

- la fourniture et le transport à pied d'œuvre des dalles podotactiles thermocollées de 58,5cm de large, conformément à la norme NF P98-351,
- la pose des dalles podotactiles de toutes dimensions, adaptées si besoin par des découpes diverses,
- la pose des dalles en courbes,
- les sujétions de raccordement aux ouvrages,

## 528 – PANNEAU DE POLICE

Ce prix rémunère à l'unité la fourniture et la mise en place de panneau de police taille 1000, classe 2 avec support en acier

galvanisé.

Il comprend :

- La réalisation d'un massif béton 30x30x60 y/c terrassement et évacuation des déblais en décharge agréée,
- la fourniture et la mise en place du panneau et de son support,
- le découpage soigné des revêtements, le scellement du support et l'évacuation des déblais.

## 530 – FEUX TRICOLORES

### 531 –FEUX TRICOLORES VEHICULES

Ce prix rémunère à l'unité la fourniture, la pose et la mise en service de feux tricolores véhicules (mât simple muni d'un R11) agréés par DEPVC- Métropole.

Il comprend :

- les raccordements,
- les terrassements et l'évacuation des déblais en décharge agréée,
- la mise en place d'un coffrage perdu si nécessaire,
- la confection du massif support en béton 60x60x60 avec incorporation des gaines pour sortie des câbles,
- la fourniture et la mise en œuvre de tous les matériaux et matériels, tiges de scellement, câbles de mise à la terre,
- scellements sur massifs,
- contrôle par un organisme agréé.

### 532 – POSE FEUX VÉHICULE

Ce prix rémunère à l'unité la pose et la mise en service de feux tricolores véhicules fournis par le maître d'ouvrage (mât simple muni d'un R11).

Il comprend :

- le chargement, le transport (distance inférieure à 5km) et le déchargement,
- les raccordements,
- les terrassements et l'évacuation des déblais en décharge agréée,
- la mise en place d'un coffrage perdu si nécessaire,
- la confection du massif support en béton 60x60x60 avec incorporation des gaines pour sortie des câbles,
- la fourniture et la mise en œuvre de tous les matériaux et matériels, tiges de scellement, câbles de mise à la terre,
- scellements sur massifs,
- contrôle par un organisme agréé.

### 533 – FEUX PIÉTONS

Ce prix rémunère à l'unité la fourniture, la pose et la mise en service de feux tricolores piétons (mât piéton muni d'un R12) agréés par DEPVC- Métropole.

Il comprend :

- les raccordements,
- les terrassements et l'évacuation des déblais en décharge agréée,
- la mise en place d'un coffrage perdu si nécessaire,
- la confection du massif support en béton 60x60x60 avec incorporation des gaines pour sortie des câbles,
- la fourniture et la mise en œuvre de tous les matériaux et matériels, tiges de scellement, câbles de mise à la terre,
- scellements sur massifs,
- contrôle par un organisme agréé.

### 534 – POSE FEUX PIÉTONS

Ce prix rémunère à l'unité la pose et la mise en service de feux tricolores véhicules fournis par le maître d'ouvrage (mât piéton muni d'un R12).

Il comprend :

- le chargement, le transport (distance inférieure à 5km) et le déchargement,
- les raccordements,
- les terrassements et l'évacuation des déblais en décharge agréée,
- la mise en place d'un coffrage perdu si nécessaire,
- la confection du massif support en béton 60x60x60 avec incorporation des gaines pour sortie des câbles,
- la fourniture et la mise en œuvre de tous les matériaux et matériels, tiges de scellement, câbles de mise à la terre,
- scellements sur massifs,
- contrôle par un organisme agréé.

#### 541 – BÉTONS POUR PETITS OUVRAGES

Ce prix concerne l'exécution de petits ouvrages en béton, les frais d'étude de la composition des bétons, les frais d'essais

Il comprend :

- toutes les fournitures et le transport,
- les sujétions de bétonnage par temps chaud ou froid,
- les produits de cure et adjuvants éventuels,
- le réglage,
- le vibrage
- le coffrage,
- le ferrailage.

Les petits ouvrages sont payés suivant le volume calculé suite au dimensionnement.

Ce prix s'applique pour des ouvrages de volume inférieur à 2m<sup>3</sup>.

## CHAPITRE 6 - ESPACES VERTS

### 601- FOSSE DE PLANTATION

Ce prix rémunère l'implantation et le piquetage des ouvrages, la fouille des fosses de plantation des arbres y compris décompactage du fond des fouilles des fosses de plantation sur une profondeur relative au type de plantation, et l'évacuation des matériaux en décharge agréée.

### 602 - FOURNITURE ET MISE EN ŒUVRE DE LA TERRE VEGETALE AMENDEE

Ce prix s'applique à un mètre cube de terre végétale.

Il comprend :

- l'implantation et le piquetage complémentaires des ouvrages
- la fourniture de la terre végétale le transport à pied d'œuvre
- la mise en œuvre et le réglage définitif aux cotes du projet
- L'analyse de la terre végétale fournie comprenant l'analyse effectuée par un laboratoire agréé.

### 603 - FOURNITURE ET MISE EN ŒUVRE DE MELANGE TERRE-PIERRE

Il comprend :

- la fourniture de la terre végétale
- la fourniture de concassé de carrière de type granit ou équivalent à granulométrie discontinue de type 40/90.
- le mélange par malaxage de la terre et du concassé à raison de 35% de terre végétale pour 65% de pierre
- la mise en place dans les fosses de plantation,
- le compactage

### 604 - TUTEUR QUADRIPODE POUR ARBRE TIGE

Ce prix rémunère à l'unité la fourniture et la mise en œuvre de tuteurage de type quadripode.

Il rémunère :

- la fourniture de tuteurs en bois de châtaignier traité autoclave et liens caoutchouc ;
- la mise en œuvre et le scellement du tuteurage pour les arbres à tige ;

Ce prix tient compte de toute sujétion de mise en œuvre, montage, pièces spéciales.

### 605A - GANIVELLE DE PROTECTION

Ce prix rémunère au mètre linéaire la fourniture et mise en œuvre d'une ganivelle de protection, d'une hauteur hors sol de 1mètre.

Il rémunère :

- la fourniture et la mise en œuvre de la ganivelle de protection ;
- toutes sujétions de pose
- la fourniture et mise en œuvre de piquet de châtaignier scellé dans le béton pour renfort

### 605B – PROTECTION DES PIEDS D'ARBRES

Ce prix rémunère à l'unité la mise en place d'un dispositif de protection d'une fosse d'arbres 2m x 2 m, constitué par : 4 tuteurs en bois (châtaigner) de section carré 8cmx8cm implantés aux 4 angles de la fosse, et 2 niveaux de lisses horizontales (planchettes en bois de châtaigner, épaisseur 4cm, largeur 12cm) sur les 4 côtés de la fosse. Le tout doit assurer une protection sur une hauteur hors sol de 1mètre.

Il rémunère :

- la fourniture et la mise en œuvre de ce dispositif protection ;
- toutes sujétions de pose et de scellement,

#### 606 - PAILLAGE BRF EN PIED DE MASSIF ÉP 10CM

Ce prix rémunère au mètre cube, la fourniture et la mise en œuvre d'un paillage BRF (Bois Raméal Fragmenté) sur une épaisseur de 10cm, posé sur une toile de paillage biodégradable (type jutte ou équivalent), dans les zones de massifs plantés, conformément aux caractéristiques décrites dans le CCTP.

Il comprend :

- La fourniture et la mise en œuvre d'une toile de paillage biodégradable conformément aux prescriptions du CCTP ;
- La fourniture et la mise en œuvre d'un paillage de type Bois Raméal Fragmenté (diamètre inférieur à 7 cm issu à 80% minimum de bois de feuillus) conformément aux prescriptions du CCTP et sur une épaisseur de 10 cm ;
- Toutes sujétions de mise en œuvre.
- L'entretien et la maintenance du dispositif jusqu'au démarrage des travaux de finalisation ;
- Toutes sujétions de mise en œuvre.

#### 607 - BACHE ANTI-RACINAIRE

Ce prix rémunère au mètre linéaire, la fourniture et la mise en œuvre de barrières anti racinaires (conformes aux prescriptions du CCTP) permettant d'éviter des dégradations de réseaux dues à l'intrusion de racines d'arbres. Elles seront posées sur le pourtour extérieur de chaque fosse de plantation en partie supérieure. Il comprend :

- La fourniture de la bâche anti racinaire conformément aux prescriptions du CCTP ;
- La mise en œuvre dans les fosses d'arbres sur le pourtour extérieur en partie haute des fosses d'arbres de 12 m3 et fosses aux dimensions variables ;
- Toutes sujétions de mise en œuvre y compris pour les interfaces notamment avec les cadres d'arbres

#### 608 – CADRE D'ARBRES

Ces prix rémunèrent la fourniture et la pose de cadres d'arbres conformément aux bonnes pratiques, à la réglementation en vigueur et aux prescriptions du CCTP. Les cadres d'entourage d'arbres carrés, rectangulaires et demi rond sont en acier galvanisé. Le prix intègre également le scellement de ceux-ci sur longrine béton et la réalisation d'une dalle de répartition sur tout le pourtour du cadre conformément aux prescriptions du CCTP. Attention à l'équerrage et aux dispositions des vis des cadres d'arbres pour une mise en place dans toutes les circonstances.

Ces prix comprennent :

- L'implantation des entourages d'arbres;
  - Les fouilles en terrain de toute nature y compris la protection contre l'invasion des eaux de surface, l'épuisement le compactage du fond de fouille, la fourniture, le transport à pied d'œuvre, le déchargement, la mise en œuvre et le compactage de GNT 0/31.5 autour des ouvrages, le chargement, le transport et l'évacuation des déblais aux décharges à toute distance;
  - La fourniture, le transport et la mise en œuvre du béton pour confection d'une longrine de fondation;
  - La fourniture et le transport à pied d'œuvre des cadres entourages d'arbres,
  - La fourniture et la mise en place de renfort transversaux pour maintien et non déformation des cadres lors de la réalisation des enrobés
  - Le prototype (pour certains cf. CCTP);
  - La protection et les préconisations pour transport et stockage,
  - La fourniture de tout élément pour scellement,
  - L'implantation sur site, avec vérifications et adaptations éventuelles,
  - La mise en place,
  - Toutes sujétions pour une parfaite réalisation.
- Les cadres d'arbres sont localisés sur le plan d'aménagement et sont décrits dans le carnet de détails.

#### 608A- CADRE D'ARBRES CARRE 2MX2M EN PLAT ACIER

Ce prix rémunère à l'unité la fourniture, la pose et la fixation des cadres d'arbres carré 2x2m en plat acier épaisseur 12mm

galvanisés à chaud.

#### **608B - CADRE JARDINIÈRE RECTANGULAIRE EN PLAT ACIER (LONGUEURS DIVERSES)**

Ce prix rémunère au mètre linéaire la fourniture, la pose et la fixation des cadres de jardinière rectangulaire de largeurs et longueurs diverses en plat acier épaisseur 12mm galvanisés à chaud.

### **609 - FOURNITURE DE VEGETAUX**

Ce prix rémunère, à l'unité la fourniture et le déchargement à pied d'œuvre suivant les prescriptions du CCGT fascicule 35, des végétaux ci-après, conforme aux normes AFNOR homologuées, prêts à la plantation.

#### **609A – FOURNITURE ARBRE TIGE CELTIS AUSTRALIS 30/35,**

#### **609B - FOURNITURE ARBRE TIGE PINUS PINEA 30/35**

#### **609C - FOURNITURE ARBUSTE EN CONTENEUR 10L CISTUS X SKANBERGII 40/60**

#### **609D - FOURNITURE ARBUSTE EN CONTENEUR 10L PISTACIA LENTISCUS**

#### **609E - FOURNITURE VIVACE EN GODET - EUPHORBIA RIGIDA**

#### **609F - FOURNITURE VIVACE EN GODET - PENNISETUM ALOPECUROIDES**

#### **609G - FOURNITURE IRIS JAPONICA EN CONTENEUR**

### **616 – PLANTATION DES VEGETAUX Y COMPRIS PARACHEVEMENT**

#### **616A – PLANTATION ARBRE TIGE 30/35**

Ce prix rémunère, à l'unité la plantation d'arbre tige 30/35 en motte grillagée et comprend :

- la mise en jauge,
- la reprise en jauge,
- l'ouverture du trou de plantation supérieure d'au moins 1/3 du volume de la motte,
- la mise en place de la terre ou du mélange terre pierre
- la fermeture du trou et le tassement,
- la formation d'une cuvette d'alimentation en eau,
- la taille d'équilibrage de la couronne,
- le ramassage et l'évacuation des grillages et déchets divers,
- l'arrosage et l'entretien de la cuvette pendant la période de parachèvement,

- le ramassage des feuilles mortes pendant la période de parachèvement,
- pour les Pinus pinéa, mise en place d'un pare-racine coté chaussée de 1.30m à partir de la cote finie supérieure

#### 616B - PLANTATION ARBUSTE

Ce prix rémunère, à l'unité la plantation d'arbuste en conteneur et comprend :

- la mise en jauge,
- la reprise en jauge,
- l'implantation et le piquetage des végétaux
- la préparation des végétaux avant la plantation proprement dite
- l'arrosage et l'entretien pendant la période de parachèvement,

#### 616C - PLANTATION VIVACES ET PLANTES TAPISSANTES, EN GODET

Ce prix rémunère, à l'unité la plantation de vivaces et plantes tapissantes et comprend :

- la mise en jauge,
- la reprise en jauge,
- l'implantation et le piquetage des végétaux
- la préparation des végétaux avant la plantation proprement dite
- l'arrosage et l'entretien pendant la période de parachèvement,

### 617 – ARROSAGE

#### 617A – ELECTROVANNES

Ce prix rémunère à l'unité, la fourniture et la pose d'électrovannes à commandes électriques compatibles avec programmeur à piles équipées de purges.

Il comprend toutes les pièces de raccordement et sujétions de calage.

### 620 – FOURNITURE ET POSE EN TRANCHEE DES CANALISATIONS EN TRANCHEE

Ce prix rémunère au mètre linéaire, la réalisation de la tranchée et la fourniture et la pose de canalisations PEHD de différents diamètres nécessaires à la création du réseau d'arrosage, conformément aux bonnes pratiques (normes AFNOR et CCTG fascicule 35).

Il comprend :

- l'implantation et le piquetage sur site ;
- la réalisation de tranchées dans les espaces plantés ;
- la fourniture et la pose de canalisations PEHD (en tranchée dans les zones plantées, dans les fourreaux sous les zones minéralisées);
- l'aménage, le raccord et le branchement au piquage AEP.
- Le remblaiement et compactage de la tranchée

Ce prix tient compte de toutes sujétions de pose et matériel nécessaires à la réalisation de ces opérations.

#### 620A - CANALISATION PEHD 6 BARS Ø16



#### 620B - CANALISATION PEHD 6 BARS Ø32

#### 620C - CANALISATION PEHD 6 BARS Ø40

#### 621 - GOUTTE À GOUTTE ENTERRÉ

Ce prix rémunère à l'unité, la fourniture et la mise en œuvre du système d'arrosage racinaire enterré des arbres. Il ne devra pas être visible depuis l'espace public.

Il comprend :

- la fourniture des boucles de tuyau goutte à goutte selon les débits nécessaires
- la fourniture et la pose de linéaire de tuyau (y compris éléments de raccords et tout autre élément nécessaire au bon fonctionnement du système d'arrosage,
- les réglages, contrôles et essais nécessaires au bon fonctionnement du réseau.
- les raccords et branchement au réseau d'alimentation secondaire dédié.

Ce prix tient compte de toutes sujétions de pose et matériel nécessaires à la mise en œuvre.

#### 622 - BUBBLER

Ce prix s'applique à l'Unité et comprend :

- la fourniture et la pose de bubbler de haute qualité à compensation de pression Ø 7.6 longueur 0.90m Type bubbler de chez Hunter
- On comptera 2 bubblers par arbres de hautes tiges.
- compris toutes sujétions de mise en oeuvre, de raccordement, d'étanchéité.

#### 623 - CLAPET VANNE (Y COMPRIS REGARD)

Ce prix rémunère à l'unité, la fourniture et la pose de clapets-vannes en bronze avec couvercle thermoplastique et ressort interne en acier inoxydable. Ils seront placés dans les massifs, raccordé sur le réseau d'arrosage des massifs.

Il comprend :

- la fourniture du clapet-vanne (y compris clé en bronze et vanne d'arrêt);
- l'implantation et le piquetage ;
- le scellement du pied de la vanne dans un petit regard rond de 6 à 10 cm de diamètre en plastique.
- la pose et le branchement au réseau d'alimentation secondaire dédié.

Ce prix tient compte de toutes sujétions de pose et matériel nécessaires à la mise en œuvre.

#### 624 - ARROSAGE MANUEL

Ce prix rémunère l'arrosage manuel d'avril à septembre (deux arrosages mensuels) et si nécessaire une fois par mois d'octobre à mars sur les végétaux, comprenant :

- la fourniture et le transport à pied d'œuvre de tout le matériel et matériaux nécessaires,
- l'intervention d'arrosage manuel au moyen d'une citerne des surfaces plantées
- y compris toutes sujétions

#### 625 - DESHERBAGE MANUEL

Ce prix rémunère le désherbage manuel des surfaces plantées recouvertes ou non de paillage, comprenant :

- la fourniture et le transport à pied d'œuvre de tout le matériel et matériaux nécessaires,
- l'intervention de désherbage manuel
- y compris toutes sujétions

## 626 – NETTOYAGE ESPACES VERTS

Ce prix rémunère le nettoyage des pieds d'arbres ou des jardinières, comprenant l'enlèvement de tous les déchets (canettes, papiers, mégots, paquets divers, déjections canines...)

## 627 – TRAVAUX DE FINALISATION

Ce prix s'applique au forfait pour les opérations d'entretien et la garantie des plantations et du système d'arrosage conformément au descriptif du présent CCTP. Les travaux de confortement d'un an démarrent suite à l'établissement du constat de reprise et après levées des réserves.

Il comprend :

- L'établissement d'un planning d'entretien mensuel détaillant l'ensemble des interventions de l'entreprise ;
- L'établissement de fiches de suivi mensuelles détaillant chaque intervention : nature, moyens mis en œuvre, temps passé, etc. Les travaux de traitement, désherbage, taille, amendements, travaux de sols, y compris toutes sujétions de mise en œuvre et conformément à la description du présent CCTP ;
- Le remplacement de tous les végétaux morts, dépérissant ou souffreteux, à l'appréciation du Maître d'Œuvre ;
- Les opérations d'entretien et de remplacement du matériel d'irrigation, la mise hors gel en hiver et la remise en service du réseau d'arrosage au début du printemps (comportant les essais nécessaires afin d'assurer la bonne marche du système) ;
- Le contrôle et la maintenance mensuelle de l'ensemble des installations d'arrosage mises en œuvre afin d'en assurer le bon fonctionnement (y compris le maintien des éléments de surfaces tels que les goutte à goutte) ;
- Les réglages et essais à effectuer sur le programmeur selon les saisons et les besoins des plantes ;
- Le remplacement de tout matériel défectueux ou endommagé ;
- Les opérations de nettoyage des végétaux et des abords suite aux salissures générés par les interventions (tailles d'entretien, suppression des feuilles mortes etc...) ;
- Le remplacement ou le rechargement des paillages ;
- Le maintien de l'ensemble des accessoires de plantation.

### 627A - TRAVAUX DE FINALISATION DE VIVACES PENDANT 12 MOIS

Ce prix rémunère au mètre carré :

- Les travaux de finalisation de plantations de vivaces en massif et des éventuels arbustes isolés au sein du massif de vivaces, tels que décrit au CCTP
- Les travaux de finalisation des éventuels arbustes isolés au sein du massif de vivaces.

Toutes sujétions de main d'œuvre et de matériel s'y rapportant.

### 628B - TRAVAUX DE FINALISATION DE PLANTATIONS D'ARBRES PENDANT 12 MOIS

Ce prix rémunère à l'arbre :

- Les travaux de finalisation de plantations d'arbres, tels que décrit au CCTP

Toutes sujétions de main d'œuvre et de matériel s'y rapportant.

## CHAPITRE 7 - PLUS-VALUE

### 701 – PLUS VALUE POUR TRAVAUX DE NUIT ET DE WEEK END

Ce prix rémunère les plus-values à apporter aux prix du bordereau pour les travaux réalisés de nuit, de week-end et des jours fériés.

Il est constitué d'un coefficient multiplicateur identique à appliquer à tous les prix.

Ce prix n'est pas applicable aux prix concernés par le maintien en place de matériels loués (DBA/GBA, séparateurs K16,...)

### 702 – PLUS-VALUE POUR INTERVENTION POUR TRAVAUX D'URGENCE

Ce prix rémunère les plus-values à apporter aux prix du bordereau pour les travaux réalisés en urgence, à la demande du maître d'ouvrage et du maître d'œuvre.

En cas de demande, les travaux devront être réalisés 24h au plus tard après la demande (y compris élaboration et approbation du devis).

Ce prix sera appliqué, uniquement s'il a été fait mention de l'urgence par écrit, aux situations nécessitant une remise en sécurité, une remise en état, une fermeture de zone...

Une demande d'urgence n'excèdera pas un montant de 5 000 € HT.