SIVU de la BOUVADE

MARCHE PUBLICS DE TRAVAUX

Objet de l'appel d'offres

Mont-le-Vignoble - Marché AO - Opération n°1C Rue de l'église

4. BORDEREAU DES PRIX UNITAIRES (B.P.U.)

DOSSIER DE CONSULTATION DES ENTREPRISES

PREAMBULE

L'entrepreneur est tenu de signaler pendant la phase de consultation les éventuels oublis ou erreurs du Maître d'œuvre, qu'ils soient descriptifs ou quantitatifs.

L'entrepreneur est réputé avoir contrôlé que toutes les quantités et leurs descriptifs ou normes permettent de réaliser le projet conformément aux « règles de l'art » .

En cas de non signalement pendant la phase de consultation, l'exécution des dits travaux se fera par et au frais de l'entreprise et la rémunération des dits travaux sera réputée incluse dans les sujétions.

TITRE 0 – TRAVAUX PREPARATOIRES RESEAUX

001 SIGNALISATIONS

Fourniture et mise à disposition durant la durée du chantier du matériel de signalisation tel que : feux de croisement, panneaux de signalisation, éclairage, plots, bande fluorescente, y compris matériel main d'œuvre et toutes sujétions.

Le forfait : p.u.e.t.l

002 INSTALLATION DE CHANTIER

Installation de chantier comprenant l'amenée et le repli de tout le matériel nécessaire à l'exécution des travaux y compris locaux de chantier (ainsi que leurs raccordements électriques, eau, assainissement téléphone…), sanitaires, réfectoire, clôture de l'ensemble, matériel, main d'œuvre et toutes sujétions.

Ce prix comprend également :

- la fourniture et pose d'un panneau de chantier 2,00 m x 3,00 m dont le texte sera fourni par le Maître d'Ouvrage (avec financeur, montant, nature de l'opération, …)
- la fourniture et pose de 2 panneaux (l'un à l'entrée et l'autre à la sortie du chantier) dont le texte sera fourni par le Maître d'Ouvrage. Dimension 1m x 0,80m.

Le forfait : p.u.e.t.l

003 IMPLANTATION, PIQUETAGE, CONSTAT

Ce prix comprend :

- L'implantation en coordonnées x, y, z des emprises des futurs ouvrages,
- L'exécution et le tirage des documents (plans d'exécution en 3 exemplaires) à remettre au maître d'œuvre pour VISA,
- La fourniture de main d'œuvre, piquets, jalons, cordeaux, outils et appareils optiques nécessaires,
- **Constat obligatoire de l'ensemble des sites et abords effectué par un Huissier agréé, avec rapport du constat en 3 exemplaires (Maître d'Ouvrage, Maître d'Oeuvre et commune**). En cas de point particulier, un constat spécifique devra être établi.
- Y compris matériel, main d'œuvre et toutes sujétions.

Le forfait : p.u.e.t.l

004 SONDAGES

Réalisation de sondages en vue de la réalisation des travaux de réseaux pour repérer et confirmer la présence de réseaux existants.

Ce prix comprend :

- La déclaration d'intention de travaux,
- Les terrassements mécaniques et/ou manuels,
- Le brise-roche,
- Le pompage,
- Le dégagement manuel des réseaux,
- La remise en place des matériaux d'enrobage à l'existant,
- Le béton d'enrobage,
- Le grillage avertisseur,
- Le remblaiement de la tranchée par couche de 0,20 m maximum compactée,
- La réfection de surface suivant l'état initial du terrain,
- Toutes fournitures et sujétions.

004a Sondages sous chaussée

Le mètre cube : p.u.e.t.l

TITRE I – TERRASSEMENTS RESEAUX

100 TRANCHÉES

100a TRANCHEES POUR COLLECTEURS

Tranchées pour pose de collecteurs, en terrain de toutes natures, sauf application des plus-values ci-après.

Le prix comprend :

La démolition de tout type de chaussée quelque soit son épaisseur et les moyens à employer (BRH, trancheuse, marteau piqueur).

- les frais de piquetage,
- les sondages,
- la fouille, le rejet sur berges, la mise en dépôt provisoire des déblais,
- le dressement des parois et le nivellement du fond de fouille selon les pentes indiquées au profil en long, les blindages et étaiements réglementaires,
- l'aménagement du fond de fouille en lit de pose, avec un arc d'appui de 90° minimum obtenu soit par formation de la surface d'appui dans le sol en place, soit par réemploi et compactage de matériaux extraits, et la façon des niches,
- l'épuisement et détournement des eaux souterraines et superficielles avec fourniture du matériel, de la main d'œuvre et de l'énergie nécessaire, pour un débit inférieur ou égal à 25 m^3/h,
- les dispositifs de sécurité, gardiennage, éclairage et les mesures nécessaires pour assurer la circulation et les accès aux propriétés riveraines,
- la conservation des piquets, repères et bornes parcellaires, éventuellement leur repose en cas de déplacement nécessité par les travaux. Les bornes situées dans l'emprise de la tranchée seront reposées aux frais du Maître d'Ouvrage,
- l'enlèvement et le transport en décharges publiques des déblais excédentaires sans distinction de distance ni de frais de décharge et régalage des déblais en fin de travaux,
- la remise en état des lieux,
- l'entretien des remblais jusqu'à l'exécution des revêtements,
- l'aménagement de la voirie et de ses annexes permettant la circulation des véhicules et piétons ainsi que le libre écoulement des eaux, y compris l'entretien jusqu'à la réception, les travaux de réfection étant décomptés à part,
- l'enlèvement des canalisations existantes,

- toutes réparations consécutives à des terrassements dues à un défaut de compactage des remblais pendant la durée de garantie fixée dans la permission de voirie.

Le terrassement sera mesuré et payé au mètre cube en fonction de :

1) la longueur de la tranchée mesurée suivant l'axe de la tranchée et comptée d'axe en axe des regards

2) la profondeur moyenne, celle-ci étant la moyenne arithmétique des profondeurs de deux regards ou ouvrages consécutifs

3) la largeur administrative de la tranchée fixée conventionnellement à une valeur qui est fonction du diamètre et de la profondeur des canalisations suivant le tableau ci-après : (dérogation au fascicule 70).

Diamètre Nominal ∅	largeurs administratives pour des profondeurs moyennes ≤ 1,30 m	largeurs administratives pour des profondeurs moyennes > 1,30 m
200 à 600 mm	D.N. + 0,50 m	D.N. + 0,80 m
Supérieur à 600 mm	D.N. + 0,60 m	D.N. + 1,00 m

N.B. Les déblais seront en règle générale évacués à la décharge, exceptionnellement réutilisés (position 600m), aux conditions précisées par le Maître d'Oeuvre :

a) en zone de pose,

b) en zone de remblai.

Engin de terrassement : l'engin de terrassement affecté au chantier sera adapté aux dimensions des ouvrages, à la nature du terrain, aux difficultés d'extraction. Cette position sera également appliquée pour les réseaux AEP et réseaux secs si nécessaire.

Le mètre cube : p.u.e.t.l

100b TERRASSEMENTS ENTRE BLINDAGES SPECIAUX

Plus-value au prix 100a pour réalisation de terrassements entre blindage spéciaux (caisson, blindages coulissants simple et double glissières, palplanches). Le volume de terrassement entre parois des blindages coulissants sera calculé comme ci-dessus, les largeurs administratives étant toutefois majorées uniformément de 0,40 m

Panneaux de blindages position 105.

Plus values pour surprofondeurs restant applicables

Le mètre cube : p.u.e.t.l

100c TERRASSEMENTS MANUELS

Plus-value au prix 100a pour réalisation de terrassements manuels. Terrassement à la main ou à la bêche pneumatique, en cas d'impossibilité d'emploi d'engins mécaniques.

Le mètre cube : p.u.e.t.l

101 TRANCHÉES POUR BRANCHEMENTS OU BOUCHES D'ÉGOUTS

Tranchées pour pose de canalisations de raccordement d'immeubles et bouches d'égout en terrains de toute nature ; exécution mécanique ou manuelle comprenant les prestations précisées à la position 100a ainsi que le franchissement en sous-œuvre des murs de clôture.

Le terrassement sera mesuré et payé au mètre cube en fonction de :

1. La longueur de tranchée mesurée horizontalement entre, selon le cas, l'axe au regard de tête de branchement ou de la bouche d'égout, le nu du mur de cave et l'axe du collecteur au droit du raccordement.

2. La profondeur moyenne de tranchée : moyenne arithmétique des profondeurs amont et aval mesurées du fil d'eau au niveau du terrain existant lors de l'exécution des travaux.

3. La largeur "administrative" fixée conventionnellement à 1, 00 m.

Ce prix comprend également l'enlèvement des canalisations existantes.

Le mètre cube : p.u.e.t.l

102 ENLÈVEMENT DE CANALISATIONS EXISTANTES

Plus value aux positions de terrassement pour enlèvement de canalisations et regards existants sans distinction de diamètres, y compris l'obturation des ouvertures dans les regards maintenus en service.

Le mètre : p.u.e.t.l

103 SURPROFONDEUR

Plus-values cumulables à appliquer systématiquement aux prix 100 et 101 pour une profondeur de tranchée supérieure à 1,30 m et comprenant :

- les contraintes et mesures que l'Entrepreneur doit impérativement appliquer en vue d'assurer la sécurité du personnel, conformément à la réglementation en vigueur à savoir en particulier l'utilisation :

  – de blindage des fouilles adapté à la nature du sol et aux surcharges statiques et dynamiques,

– d'équipement spécial du personnel,

- l'équipement spécial des engins de terrassement, les difficultés de pose des ouvrages entre étais et d'une manière générale, toutes les sujétions résultant de ces surprofondeurs.

103a Pour une profondeur de 1.31 à 2,50 m

Le mètre linéaire : p.u.e.t.l

104 ROCHER ET OBSTACLES AU TERRASSEMENT

Plus value aux prix (100 et 101) pour extraction d'obstacles nécessitant l'emploi d'un matériel de perforation adapté ou de l'explosif avec artificier agréé.

Les matériaux rocheux extraits avec un engin de terrassement de moyenne ou grande puissance, non équipé du dispositif brise roche ne feront en aucun cas l'objet de la présente plus-value.

La plus value demandée par l'Entreprise pour le m^3 de roche à extraire tient compte du volume estimé (avec ou sans sondages) et mentionné au devis descriptif. Ce prix sera modulé au décompte définitif en fonction du volume total de roche extrait par rapport au volume de roche estimé et dès lors que le rapport,

$$\frac{\text{Volume de roche extrait}}{\text{Volume total de terrassement (positions } 100 + 101)} \geq 0{,}15$$

Comme suit :

Soit $v = \dfrac{\text{volume de roche extrait}}{\text{volume de roche estimé}}$

Valeur de v	Coefficient applicable au prix 104 : C	Observations
1,33 > v > 0,75 0,75 > v > 0,25 v < 0,25	C = 1 C = -2v + 2,5 C = 2	prix 104a majoration majoration
2 > v > 1,33 v > 2	C = -0,45v + 1,6 C = 0,7	minoration minoration

104a Roche franche en banc continu ou massifs isolés d'au moins 1/10ème de m^3

Le mètre cube : p.u.e.t.l

105 BLINDAGES METALLIQUES SPECIAUX

105a BLINDAGES COULISSANTS DOUBLES GLISSIERES JUSQU'À 3,50 M

- Accord préalable du Maître d'Oeuvre.
- Plus-value pour surprofondeur applicable.

Blindage jointif coulissant double glissière jusqu'à 3,50 m de profondeur pour l'exécution des tranchées comprenant le blindage, la fourniture et mise en œuvre dans les fouilles de panneaux type KRINGS ou similaires, le démontage et le repliement du matériel, y compris toutes les plus-values pour exécution et difficultés de tout ordre, toutes fournitures, main d'œuvre et sujétions.

Ce prix devra tenir compte du maintien en bord de fouille des différents réseaux concessionnaires existants (conduite d'eaux usées, câble électrique, …).

Le mètre carré de blindage : p.u.e.t.l

107 DEBROUSSAILLAGE ET ABATTAGE

Débroussaillage dans une emprise donnée et abattage d'arbres désignés par le Maître d'Oeuvre, y compris extraction et évacuation des souches et des broussailles, comblement des excavations, dépose des arbres à proximité, le bois restant propriété privée, ou évacuation après découpe suivant les directives du Maître d'Ouvrage.

Diamètre compté à 1 m au-dessus du sol.

107a Débroussaillage diamètre des plants < 0,20 m

Le mètre carré : p.u.e.t.l.

107b Diamètre des plants de 0,20 à 0,40 m

L'unité : p.u.e.t.l

107c Diamètre des plants supérieur à 0,40 m

L'unité : p.u.e.t.l

108 DECOUPAGE DES ENROBÉS

Découpage à la scie à disques des revêtements minéraux (en enrobés béton, pavés) et surfaces de roulement du Domaine Public Routier, conformément aux prescriptions réglementaires.

Exécution en deux phases à savoir :

- avant l'ouverture des tranchées,
- avant la mise en œuvre des enrobés étant précisé que toute partie du revêtement située en dehors du tracé des ouvrages qui serait endommagée soit par décollage du tapis en bordure de tranchée, soit par les engins, devra également être réfectionnée après découpage par l'Entreprise et à ses frais,
- le prix s'entend par ml de découpage comprenant les deux phases (1 ml de tranchée découpé des deux côtés = 2 ml de découpage).

Le mètre linéaire : p.u.e.t.l

109 PLUS VALUES POUR REMISE EN ETAT D'EQUIPEMENT ANNEXE

Plus value à la position terrassement pour remise en état des sols et équipements annexes dans l'emprise de la tranchée ; cette remise en état comportant les prestations suivantes :

109a Parcs et prés

- Constat contradictoire des bornes parcellaires repérées par les Associations Foncières et propriétaires concernées. Les bornes repérées et signalées, enlevées accidentellement en cours de travaux, seront remise en place par un géomètre agréé au frais de l'Entreprise.

- Les bornes situées dans l'emprise de la tranchée et, selon cas d'espèce, éventuellement dans l'emprise de la servitude de passage, seront déposées par l'Entreprise, mises en dépôt et remise en place en fin de travaux par un géomètre agréé, aux frais du Maître d'Ouvrage.

- Décapage de la terre végétale sur une épaisseur moyenne de 0,20 m et une largeur de 3 mètres environ, mise en dépôt provisoire sur rives.

- Après remblaiement et compactage des tranchées : nivellement des déblais réemployés in situ, remise en place de la terre végétale, nivellement de l'emprise du chantier, aires de circulation comprises, comblement des ornières, reconstitution des fossés et berges.

- Dépose et repose des clôtures de parc avec fourniture des piquets manquants ou détériorés ainsi que des fils barbelés.

- Réensemencement des parcs sur la largeur d'emprise ou de régalage, inclus fourniture des semences à savoir : Ray gras anglais à raison de 50 kgs/hectare. Cette prestation est en principe sous traitées à l'exploitant.

Cette plus-value est décomptée au mètre linéaire de conduite.

Le mètre carré : p.u.e.t.l

112 EPUISEMENT

Pompages :

En cas d'insuffisance de la pompe de chantier, soit pour un débit continu supérieur à 25 m^3/h, installation, après accord du Maître d'œuvre, d'un dispositif de pompage avec ses accessoires dont un compteur totaliseur volumétrique. Cette prestation inclus : la location, le transport, l'installation, le gardiennage, la main d'œuvre, l'énergie et toutes fournitures.

Les forfaits ne seront rémunérés que pour les installations munies de compteurs.

Amenée et repli du dispositif de pompage.

Pour chaque installation de pompage comprenant amenée et repli des équipements :

112a Jusqu'à 100 m^3/h

l'heure : p.u.e.t.l

Pour l'heure d'utilisation effective

113 CRÉATION DE FOSSÉ TRAPÉZOIDAL

Comprenant les sujétions d'accès aux terrains, les recherches éventuelles de bornes, les démontage et remontage de clôtures, la remise en état des cheminements empruntés/détériorés, l'évacuation des déblais, la mise en forme du fossé, les terrassements à raison de 2 m^3 au mètre linéaire, transport, matériel, main d'œuvre et toutes sujétions.

Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

TITRE II - CANALISATIONS ET PROFILS SPECIAUX

CANALISATIONS CIRCULAIRES

Fourniture et pose de canalisations en tranchée réalisée suivant les prescriptions stipulées en positions 100. Raccordement aux ouvrages. Les pièces de raccords avec leurs accessoires seront décomptées en plus-value sans déduction des longueurs qu'elles occupent.

Ce prix comprend le raccordement de tous les ouvrages autres que les branchements neufs (avaloirs, descentes d'eau existantes, branchements existants suivant les prescriptions du Maître d'Ouvrage)

204 CANALISATION EN PVC CR8

Fourniture et pose de canalisations et raccords assainissement en PVC CR8, y compris les coupes de la conduite si nécessaire, matériel, main d'œuvre et toutes sujétions.

Les raccords seront décomptés au prix du mètre linéaire de conduite de même diamètre à des longueurs supplémentaires conventionnelles précisées ci-après.

Coude : trois mètres cinquante	3,50
Cône : trois mètres	3,00
Té : trois mètres soixante dix.....	3,70
Plaque pleine : un mètre dix.....	1,10
Manchon droit : trois mètres	3,00
Bride uni : un mètre	1,00
Bride emboîtement : deux mètres	2,00

204a Pour un diamètre ∅ **160** mm.

Le mètre linéaire : p.u.e.t.l

204b Pour un diamètre ∅ **200** mm.

Le mètre linéaire : p.u.e.t.l

204c Pour un diamètre ∅ **315** mm.

Le mètre linéaire : p.u.e.t.l

205 PERCEMENTS Ø 160 MM ET RACCORDEMENT DE BRANCHEMENT SUR COLLECTEUR

Percement par fraisage d'un orifice sur collecteur pour la pose d'un joint d'adaptation pour l'emboîtement d'une canalisation PVC ∅ 160 mm y compris le joint spécifié.

L'unité : p.u.e.t.l.

212 LIT DE POSE EN CALCAIRE 6 / 15

Fourniture et mise en œuvre d'un lit de pose d'épaisseur sous génératrice inférieure des tuyaux égale au quart de leur diamètre nominal avec minimum de 0,10m ; largeur administrative.

Le mètre cube : p.u.e.t.l

213 REALISATION DE PURGES EN CALCAIRE 6 / 15

Plus-value pour confection d'une sous-couche en fond de fouille, aux épaisseurs définies, à la mise en œuvre, par le Maître d'Oeuvre et décomptée par application des largeurs administratives, terrassements supplémentaires compris.

Le mètre cube : p.u.e.t.l

214 ENROBAGE EN CALCAIRE 6 / 15

Epaisseur sous-génératrice inférieure et sur génératrice supérieure égale au quart du diamètre nominal avec minimum de 0,10 m ; largeur administrative.

214a Enrobage en calcaire 6/15

Le mètre cube : p.u.e.t.l

TITRE III - REGARDS VISITABLES SUR COLLECTEURS

300 REGARDS CIRCULAIRES EN BETON

Regard circulaires coulés sur place ou éléments préfabriqués en béton armé comprenant :

- les terrassements supplémentaires,
- la fourniture et pose d'éléments de fond de regards ou embases préfabriquées avec cunette droite entrée sortie 180° ou angle, banquettes et joints adaptés pour raccordement étanche aux collecteurs considérés inclus positionnement entrée et sortie selon pentes de pose des conduites,
- la partie médiane ou cheminée en éléments préfabriqués badigeonnés extérieurement en brai ou goudron désacidifié et de hauteurs variables avec joints garantissant l'étanchéité. Le joint sera de préférence constitué par une bague d'étanchéité en élastomère s'adaptant dans le profil d'emboîtement conçu à cet effet ou à défaut par un mastic à liant bitumeux avec bande bitumeuse collée sur le pourtour extérieur du joint,
- la partie supérieure adaptée à la hauteur disponible :
  - soit tronc de cône armé présentant une ouverture au sommet de 0,60 m ou 0,80 m complété par une couronne en béton armé dans laquelle sera scellé le tampon,
  - soit une tête réductrice ou hotte conique renforcée, la partie supérieure étant profilée pour l'adaptation du tampon,
  - soit une dalle réductrice renforcée,
- fourniture et scellement d'échelons en fer profilé galvanisé à chaud y compris crosse de sécurité adaptée,
- le tampon fonte articulé 400 kN,
- système de chute adapté,
- le raccordement aux canalisations,
- système de brise lame pour ralentir le débit dans le réseau à faire approuver par le Maitre d'Ouvrage.

Regard de hauteur inférieure ou égale à 1,50 m

300a Pour regard ∅ 1,00 m.

L'unité : p.u.e.t.l

301 PLUS-VALUE POUR REGARDS DE HAUTEUR SUPERIEURE A 1,50 m

Plus-values aux prix n° 300 décomptées en mètre linéaire pour hauteurs d'ouvrages supérieures à 1,50 m.

301a Pour regard ∅ 1,00 m.

Le mètre linéaire : p.u.e.t.l

306 CREATION DE DEVERSOIR D'ORAGE

Création d'un ouvrage uniquement en agglos coffrants ou en béton armé, dimensions selon les plans du projet, comprenant la production par l'entreprise des notes de calculs, plan de ferraillage et plans généraux soumis au Visa du Maître d'œuvre, les terrassements nécessaires, les blindages et étaiements, les coffrages double face lisses, les matériaux de fond de terrassement, le béton de propreté, les armatures, le béton hydrofuge dosé à 350 Kg de ciment par m3, la mise en forme et la mise en pente des ouvrages, les réservations et scellements, les passages de parois étanches, le badigeon extérieur avant remblaiement, le remblaiement final, et tous les aménagements et équipements spécifiques tels que lame de déversoir en béton armé d'une largeur de 3,00 m surmonté de batardeau en inox avec glissières de 50 cm de hauteur, caillebotis en inox sur cadres scellés ou trappes 400 kN en fonte, tampon fonte articulé 400 kN, toutes les fournitures, matériels, main d'œuvre et toutes suggestions

306a DO n°1 Rue de l'église

L'ensemble au forfait : p.u.e.t.l

306b DO n°2 Rue des Jardins

L'ensemble au forfait : p.u.e.t.l

328 RACCORDEMENT COLLECTEUR SUR REGARD EXISTANT

Raccordement sur ouvrage (regard, ouvrage hydraulique) d'une canalisation ou d'un collecteur comprenant le percement de la paroi, la mise en place d'un joint en caoutchouc, l'étanchéité, la réfection de la cunette, toutes fournitures, main d'oeuvre et sujétions.

Le forfait : p.u.e.t.l

329 DECONNEXION COLLECTEUR EXISTANT DANS REGARD EXISTANT
comprenant la réfection de la paroi, l'enlèvement du joint, de la canalisation, toutes fournitures, main d'oeuvre et sujétions.

Le forfait : p.u.e.t.l

330 AVALOIR

Fourniture et pose d'un avaloir en PVC 400/200 et grille fonte plate ou concave 400KN 500mm x 500mm y compris siphon, sceau galvanisé, terrassement, maçonnerie, calage, réfection, raccordement au réseau, matériel, main d'œuvre et toutes sujétions

Le forfait : p.u.e.t.l

TITRE V - BRANCHEMENTS D'IMMEUBLES

500 REGARDS DE BRANCHEMENTS

Les regards de branchement d'immeubles ont un diamètre 400 mm jusque 1,20 m de profond et un diamètre de 600 mm au delà de 1,20, une boite à passage direct ou siphonné et un tampon hydraulique adapté à la boite. Le raccordement des évacuations qui arrivent du coté des particuliers est à réaliser.

Confection de regards de tête de branchement circulaires, en éléments préfabriqués, d'exécution analogue aux regards sur collecteurs et comportant :

- les terrassements supplémentaires,
- l'embase ou élément de fond préfabriqué,
- la réhausse en éléments circulaires avec joints étanches,
- la partie supérieure :
    - soit troncs de cône 80/60 et couronne
    - soit une tête réductrice renforcée
    - soit dalle réductrice
- le raccordement étanche aux canalisations par pièces adaptées
- le tampon fonte étanche série 400 kN sous voirie, 125 kN sous trottoir, sous accotement et espaces verts

500a Regards de branchement en PVC 400/160 jusqu'à hauteur de 1,50 m

L'unité : p.u.e.t.l

508 PERCEMENT DE MUR OU PASSAGE EN SOUS OEUVRE

Passage sous les murs et murettes de limite de propriété ou percement de mur et remise en état de murs de cave après engagement de la conduite de branchement. La remise en état inclut la confection d'un enduit hydrofuge sur la face extérieure du mur reconstitué

508b pour une épaisseur inférieure à 0,90 m

L'unité : p.u.e.t.l

TITRE VI - REMBLAIS - REFECTIONS CHAUSSÉES ET ANNEXES

600 REMBLAIS SPECIAUX

Fourniture, mise en œuvre et compactage de remblais spéciaux (type graves pour Route Départementale suivant coupe type) aux conditions stipulées à la position 100 et 101 (zone de remblais). L'évacuation des déblais excédentaires et impropres ainsi que le compactage des remblais sont inclus dans le prix 100 et 101.

Pour les zones à remblayer en calcaire jusqu'en surface, le prix comprend la réfection du chemin sur l'emprise de fouille.

Le volume de remblais spéciaux est mesuré en fonction de :

La LONGUEUR telle que définie à la position 100 et 101.

La LARGEUR ADMINISTRATIVE telle que définie à la position 100 et 101.

La PROFONDEUR : moyenne arithmétique des hauteurs de remblais mesurées aux deux extrémités de la longueur ci-dessus définie.

1er cas **remblais total :** la hauteur est mesurée à compter du fil d'eau

2ème cas **remblaiement partiel :** hauteur prescrite

3ème cas **enrobage, zone de pose améliorée :** déduire la hauteur correspondant à l'enrobage

Le volume occupé par le collecteur, défini conventionnellement pas son DN sera déduit (Cas 1 et 2).

Les caractéristiques du matériau prescrit seront précisées au devis descriptif, en particulier : la granulométrie, la provenance ...

600a Calcaire 6/15 ou 0/31,5 suivant prescriptions du Maitre d'Ouvrage

Le mètre cube : p.u.e.t.l

600l Grave et/ou laitier 0/20 ou 0/30 suivant prescritpions du département

Le mètre cube : p.u.e.t.l

600m Remblais avec matériaux extraits (après accord du Maître d'œuvre)

Le mètre cube : p.u.e.t.l

600o Grave ciment suivant prescritpions du département

Le mètre cube : p.u.e.t.l

REFECTION DE TROTTOIRS OU COURS

601 TROTTOIRS OU COURS EN ENROBÉS

Comprend la confection sur une épaisseur de 0,20 m après compactage, d'une couche de base en gravier tout-venant provenant d'une gravière agréée par le Maître d'Oeuvre, y compris le redécoupage de revêtement à la scie, la fourniture, le transport, la mise en œuvre et le damage. La confection du revêtement en enrobés denses à chaud 0/16 ou 0/10 à raison de 120 kg/m², y compris transport, répandage en couche uniforme, cylindrage, sablage et toutes sujétions.

Le mètre carré : p.u.e.t.l

602 TROTTOIRS OU COURS EN BÉTON

Comprenant la fourniture et la mise en œuvre de sable pour couche de fondation, sur une épaisseur de 0,10 m, la fourniture et la mise en œuvre de béton dosé à 350 kg/m^3 de CPA 325, sur une épaisseur de 0,10 m, le lissage, le surfaçage, la reconstitution du dessin des joints et toutes sujétions.

Le mètre carré : p.u.e.t.l

603 TROTTOIRS OU COURS EN DALLES OU PAVÉS

Comprenant la fourniture et la mise en œuvre de sable pour couche de fondation, sur une épaisseur de 0,10 m, la remise en place des dalles ou pavés déposés au moment de la confection de la tranchée, le remplacement des dalles ou pavés manquants ou non réutilisables (dans la limite de 20% de surface).

Le mètre carré : p.u.e.t.l

604 REMISE EN ETAT SURFACES ENGAZONNÉES OU CALCAIRE

Nettoyage, évacuation des excédents, aménagement avec matériaux du site ou d'apports (terre végétale ou calcaire 6/15) et réengazonnement.

Y compris matériels, main d'œuvre et toutes sujétions.

Le mètre carré : p.u.e.t.l

605 BORDURES – CANIVEAU – FIL D'EAU

Dépose soignée et repose de bordures de caniveau en fonction de l'existant (de tout type T2, P1, P2, P3, I1, CC1, CS1…) et fil d'eau comprenant : le terrassement, la mise en œuvre d'une sous-couche de béton maigre de 0,15 m d'épaisseur, rejointement au mortier de ciment et épaulement en béton derrière les joints, y compris le remplacement des éléments détériorés ou inutilisables sans distinction de la nature des matériaux et du type d'éléments.

605a Bordures

Le mètre : p.u.e.t.l

605b Caniveau

Le mètre : p.u.e.t.l

REVÊTEMENT CHAUSSEE

606 ENROBES

La réfection de chaussée en enrobés comprend :

- La préparation de la forme (profilage et compactage) sur la largeur de la tranchée.
- La confection de la couche de roulement en enrobés denses à chaud 0/10 pour chaussées à 160 kg/m^2.
- Les scellements latéraux à l'émulsion, à 69% de bitume à raison de 1,5 kilo/m² et 8 litres de gravillons 2/4.

N.B. : Le découpage, en deux phases, des enrobés est décompté à la position 108.

Les largeurs de réfection prises en compte sont celles définies aux positions 100 et 102 majorées de 0,20 m uniformément.

Ce prix comprend la remise en état à l'existant de la signalisation horizontale sur la zone d'enrobé neuve ainsi que sur les zones endommagées ou noircies par les travaux avec constat d'huissier à l'appui (peinture blanche, de couleur, bandes rugueuses…) sur chaussée (passage piéton, ligne discontinue,…).

606c A raison de 160 kg/m² pour chaussée

Le mètre carré : p.u.e.t.l

607 FINITIONS ACCOTEMENTS, USOIRES OU TROTTOIRS GROUINES

Comprenant :

La fourniture et la mise en œuvre de matériau d'apport en grouines, sur toute la surface de finition, le réglage, le compactage.

Toutes les fournitures, matériels, main d'œuvre et toutes suggestions.

Le mètre carré : p.u.e.t.l

608 MISE EN DECHARGE

Mise en décharge autorisée des volumes de déblais issus des travaux de terrassement, sans distinction de la nature des matériaux. Les volumes seront décomptés sur présentation d'une attestation de déchargement visé par l'organisme gestionnaire du site. Camion, matériel, main-d'œuvre, frais de déchargement et toutes sujétions pour une trajet aller/retour, sans distinction de l'emplacement de la décharge.

La tonne : p.u.e.t.l

TITRE VII – BETONS- DEPENSES CONTROLEES

700 BETONS – DÉPENSES CONTRÔLÉES ET ANNEXES

La nature des composants (liants, agrégats, granulométrie, eau, armatures, adjuvants) et leurs dosages sont fonction des critères suivants : béton en sous œuvre, béton hors sol – épaisseur de paroi – sollicitations – efforts statistiques et dynamiques – étanchéité.

700a Pour béton maigre à 150 kg/m^3

Le mètre cube : p.u.e.t.l.

TITRE VIII – DIVERS

801 DOSSIER DE RECOLEMENT

Confection d'un dossier de récolement réalisé sous format AutoCAD comprenant :

- attachements avec croquis cotés en x, y et z en 3 exemplaires
- plan du réseau réalisé à une échelle adaptée
  - avec longueur entre regards, implantation des regards x, y et z par rapport aux limites de chaussée, cotation des tampons et radiers en NGF,
  - implantation des branchements particuliers, repérage des piquages au niveau de la conduite principale, regards cotés par rapport aux limites séparatives, cotation des radiers en NGF, plans fournis en un exemplaire fichier AutoCAD sur CD gravé et 3 tirages sur papier.
- détail des ouvrages spécifiques tel que déversoir d'orage, bassin de rétention, exutoire, station de relevage, refoulement, etc. à l'échelle 1/20 cotation x, y et z en plan et en NGF, l'ensemble fourni en fichier AutoCAD sur CD gravé et en 3 tirages sur papier.

801a Mont-le-Vignoble – Marché AO – Opération n° 1C - Rue de l'église

Le forfait : p.u.e.t.l

802 GRILLAGE AVERTISSEUR

Fourniture et pose sur les tronçons définis au devis estimatif, d'un grillage enterré avertisseur en matière plastique, avec fil métallique détectable et inoxydable.

Le mètre linéaire : p.u.e.t.l

Fait à …….……..

Le …….……

L'entrepreneur,