

## DESCRIPTIF TEXTE T1.P1

Affaire : 17000B CCTP Aménagement des abords publics

### Lot n°1 : TERRASSEMENT VRD

## **1.1 TERRASSEMENT VRD - GENERALITES**

### **1.1.1 ETENDUE DES TRAVAUX**

Le présent document a pour objet de définir les prestations incombant au lot TERRASSEMENT VRD et de permettre aux entreprises consultées d'établir leur proposition sans restriction ni réserve.

### **1.1.2 DOCUMENTS DE REFERENCE**

Les études de conceptions et les travaux d'exécution des ouvrages du présent lot sont à réaliser selon les règles de l'art et les textes en vigueur au jour de la soumission et notamment les recueils des DTU, les normes, arrêtés et décrets suivants:

#### **1.1.2.1 Conformité aux documents officiels**

\* Terrassement :

Décapage des terres réalisé conformément aux stipulations des articles 14.1 et 17.7 du fascicule 2 du CCTG.

\* Fondations :

Exécution des couches de chaussée (fondation de base) en grave non traitée, conformément au fascicule 25 du CCTG (en particulier articles 15 et 19).

\* Enduit superficiel :

Ce revêtement sera exécuté conformément aux prescriptions du fascicule 26 du CCTG.

\* Enrobé :

Ces enduits seront exécutés conformément aux dispositions de l'article 28.2 du CCTG.

\* Canalisations :

Travaux exécutés conformément aux fascicules 70 du CCTG.

\* Plantations :

- DTU n°12, article 6-3,

- au cahier des Clauses Techniques Générales, fascicule n°35, en ce qui concerne les travaux d'espaces verts (décret n°77..1112),

- aux normes de la série NF.V.12 pour les végétaux,

- aux normes de la série NF.U.44 pour les amendements, et d'une manière générale à tous les arrêtés, décrets et lois parus un mois avant dépôt de la soumission

#### **1.1.2.2 Textes réglementaires et règlement de calcul**

De manière général, les justifications relatives à l'ouvrage sont issues des principaux textes énumérés ci-après :

\* fascicule 23 : fourniture de granulats employés à la construction et à l'entretien des chaussées,

\* fascicule 26 : exécution des enduits superficiels,

\* fascicule 27 : fabrication et mise en oeuvre des enrobés hydrocarbonés,

\* fascicule 56 du CCTG : "protection des ouvrages métalliques contre la corrosion",

\* fascicule 61 titre II du CPC : "surcharges routières - programme des charges et épreuves des ponts routiers",

\* fascicule 62 titre I, section I du CCTG : "règles techniques de conception et de calcul des ouvrages et constructions en béton armé suivant la méthode des états limites (BAEL 91)",

\* fascicule 63 : "exécution et mise en oeuvre des bétons non armés, confection des mortiers",

\* fascicule 65B du CCTG : "exécution des ouvrages de génie civil de faible importance en béton armé",

\* fascicule 67 titre I du CCTG : "étanchéité des pont-routes support en béton de ciment",

\* dossiers pilotes du SETRA,

\* STER 81 de Juillet 1981 : "surfaçage, étanchéité et couches de roulement des tabliers d'ouvrages d'art",

\* GC 77 : "équipements latéraux des tabliers" + mise à jour de 1996 : "protection contre la corrosion",

\* guide pour les "choix et application des produits de réparation et de protection des ouvrages en béton" de 1996 (SETRA - LCPC),

\* guide pour la "mise en peinture des structure et équipements d'ouvrages galvanisés",

\* l'ensemble des normes.

### **1.1.3 SPECIFICATIONS PARTICULIERES A CE LOT**

#### **1.1.3.1 Travaux préalables aux terrassements**

Les travaux préalables aux terrassements qui seraient, le cas échéant, à réaliser sur le site, tels que :

## DESCRIPTIF TEXTE T1.P1

Affaire : 17000B CCTP Aménagement des abords publics

### Lot n°1 : TERRASSEMENT VRD

- \* arrachage de taillis, broussailles, arbustes, etc...,
- \* abattage d'arbres de toute nature,
- \* démolitions de petits ouvrages au sol tels que dallages, pavages, voiries, chemins, ainsi que bordures, murettes font partie des travaux du marché, sauf spécifications contraires ci-après.

Le tout devant être transporté à la décharge publique la plus proche.

L'entrepreneur devra exécuter le piquetage des formes des talus et des tranchées. Les piquets seront plantés aux extrémités des alignements droits et des courbes de chaque pente et de chaque rampe et au sommet de chaque courbe. Les têtes des piquets sont rattachées en plan et en altitude à un minimum de deux repères fixes. Le plan de piquetage est soumis à l'approbation du maître d'oeuvre.

L'entrepreneur est réputé avoir pris suffisante connaissance des lieux, et fera son affaire personnelle de toute sujétion d'exécution nécessaire pour assurer :

- \* une assise suffisante à tous les équipements prévus et leur protection durant la période des travaux,
- \* la mise en place des équipements aux côtes du projet.

La recherche et l'obtention des permissions de voirie seront assurées par l'entrepreneur auprès des services techniques de la Mairie, des services des Ponts et Chaussées ou autres Administrations intéressées.

Les coupures de gaz, d'eau, d'électricité ou téléphonie seront demandées par l'entrepreneur auprès des diverses administrations concernées.

En fin de travaux avant l'exécution des espaces verts, il sera exécuté un nettoyage au pourtour des bâtiments au droit des plate-formes et talus et plus particulièrement au droit des installations de chantier et zones de stockage des matériaux. Tout gravois, parpaing, blocs béton, massif béton, déchet plâtre, bois, et autres seront évacués aux décharges publiques avant la mise en place de la terre végétale.

Les déblais excédentaires en provenance de l'ensemble des fouilles et impropres à l'utilisation de remblais seront évacués à la décharge publique ; aucun excédent inutilisable ne devra être stocké sur le terrain.

#### 1.1.3.2 Décapage de terre végétale

Avant travaux de terrassement, la terre végétale sera soigneusement décapée. L'épaisseur de ce décapage sera fonction de l'épaisseur de la couche de terre végétale existante, étant bien précisé que sur toutes les emprises devant recevoir directement des ouvrages tels que dallages, voiries, etc., la totalité de l'épaisseur de terre végétale existante devra être enlevée.

Cette terre végétale sera purgée des grosses racines, branches et autres matières impropres, et mise en dépôt dans l'enceinte du chantier aux emplacements qui seront définis en temps utile, en une ou plusieurs buttes de forme géométriquement facilement cubable, dont le dessus sera penté.

En fonction des besoins en terre végétale pour les espaces verts envisagés, les excédents éventuels de terre végétale seront à évacuer hors du chantier par le présent lot sauf spécification contraire du bordereau.

Pendant la durée du stockage, l'entreprise devra assurer la surveillance jusqu'à la réutilisation de terre, l'entrepreneur sera tenu de laisser l'ensemble du stock nécessaire à disposition du chantier.

#### Localisation:

Cour n°, à l'emplacement des sanitaires démolies

#### 1.1.3.3 Consistance des travaux

Sauf spécifications contraires explicites ci-après, toutes les fouilles à exécuter dans le cadre des travaux à la charge du présent lot s'entendent en terrain de toute nature, et quelles que soient les difficultés d'extraction.

Les travaux comprendront toute sujétion d'exécution quelle qu'elle soit, nécessaire en fonction de la nature des terrains rencontrés, y compris la démolition par tout moyen de bancs de pierres, ou de roches, ou d'ouvrages de toute nature en maçonnerie, ou autres éventuellement rencontrés, ainsi que l'arrachage de toutes les anciennes souches ou racines.

## DESCRIPTIF TEXTE T1.P1

Affaire : 17000B CCTP Aménagement des abords publics

### Lot n°1 : TERRASSEMENT VRD

Dans le cas de fouilles au droit de constructions existantes, il pourra s'avérer nécessaire de réserver des talus de sécurité contre cet existant ou blindage.

#### 1.1.3.4 Exécution des fouilles

Au sujet de l'exécution des fouilles par engins mécaniques, il est rappelé les limites d'emploi fixées par l'article 1.214 du DTU 12 prescrivant la finition de la fouille à la main.

L'exécution comprendra implicitement toute sujétion nécessaire, emploi de pic, de la masse et pointerolle, du marteau-piqueur, etc.

Les prestations du présent lot comprendront tout mouvement de terre et manutention, notamment tout jet de pelle, montage, roulage, façon de banquettes ou rampe, etc., nécessaires dans le cadre de l'exécution des travaux du présent lot et suivant le cas :

- pour mise en dépôt des terres devant être réutilisées ;
- pour chargement des terres devant être enlevées.

L'emploi d'explosifs pour l'exécution des fouilles est interdit.

Les fonds de fouilles seront dressés horizontalement suivant un plan, ou des plans successifs aux côtes du projet.

Pour assurer la stabilité des parois, celles-ci seront taillées avec fruit, degré d'inclinaison à définir en fonction de la nature du, ou des différents terrains rencontrés. Dans le cas où l'entrepreneur ne prendrait pas toutes les dispositions voulues à ce sujet, tous les frais entraînés par des éboulements éventuels lui seraient imputés.

\* Fouilles en tranchées :

- pour les canalisations enterrés,
- pour les amenées d'eau,
- pour les amenées d'électricité,
- pour les amenées téléphoniques.
- pour les amenées d'autres réseaux : gaz, fuel, câble...

\* Fouilles en excavation ou en puits :

- pour les fosses,
- pour les regards,
- pour les chambres de tirage,
- divers.
- fouilles en puits en terrain de toute nature y compris dérochage éventuel au marteau piqueur.

#### 1.1.3.5 Evacuation des eaux de ruissellement

Pendant l'exécution des déblais, l'entrepreneur devra préserver la bonne tenue de ses ouvrages en assurant l'évacuation le plus vite possible des eaux de ruissellement. Pour ce faire, l'entrepreneur prévoira en temps utile tous les petits ouvrages provisoires, tels que saignées, rigoles, fossés, nécessaires pour permettre l'écoulement gravitaire des eaux. En cas d'impossibilité d'écoulement gravitaire, il sera tenu d'assurer le pompage de ces eaux.

#### 1.1.3.6 Eaux dans les fouilles

Sauf spécifications contraires explicites ci-après, et par dérogation aux dispositions de l'article 6 du CCS DTU 12, il est spécifié que dans le cas de présence d'eau, soit eaux de ruissellements extérieures ou eaux survenant par les parois ou par le fond, l'entrepreneur devra en assurer l'épuisement et l'évacuation et prendre toute disposition utile dans les conditions prévues aux articles 3.1 à 3.5 inclus du DTU 12 sans que ces prestations puissent donner lieu à un supplément de prix.

Ces dispositions seront à la charge de l'entrepreneur pendant toute la durée nécessaire.

#### 1.1.3.7 Blindages et étalements

L'entrepreneur aura à sa charge sans supplément de prix, tous les blindages et étalements qui s'avèreraient éventuellement nécessaires, ceci par dérogation aux clauses de l'article 5 du CCS DTU 12.

## DESCRIPTIF TEXTE T1.P1

Affaire : 17000B CCTP Aménagement des abords publics

### Lot n°1 : TERRASSEMENT VRD

Dans le cas d'emploi d'engins mécaniques de terrassement, toutes les mesures seront prises pour qu'au dessous du niveau définitif du fond de fouille, le sol ne soit pas défoncé et que sa cohésion reste intacte. Les talus seront soigneusement dressés de manière telle qu'ils ne présentent ni jarret, ni irrégularité. Ils seront purgés des terres et des pierres qui ne sont pas parfaitement adhérentes ou incorporées au terrain en place, ainsi que des rochers ébranlés dont la stabilité est incertaine. La pente de ces talus sera de 45° minimum.

S'il apparaît que la stabilité des sols n'est pas assurée, l'entrepreneur doit prendre d'urgence les mesures conservatoires utiles à leur consolidation tel que blindage ou autre.

#### 1.1.3.8 Remblaiement

Tous les remblais à réaliser seront, sauf spécifications contraires expresses ci-après, à exécuter avec des terres en provenance des fouilles. Dans le cas où la nature des terres provenant des fouilles ne permettrait pas l'exécution des remblais dans les conditions fixées par le DTU, il appartiendra à l'entrepreneur d'amener des matériaux de remblais conformes.

Les remblais peu argileux et très peu compressibles ne devront contenir ni motte, ni gazon, ni débris végétal. Ces remblais seront sains, exempts de tous les détritiques, objets métalliques, de produits fluents, de plâtras.

Ils seront exécutés par couches successives homogènes et superposées de 0,20m maximum, selon le cas. La densité sèche après compactage sera au moins égale à 95 % de la densité sèche pour chaque couche.

Si besoin, l'entrepreneur prévoira un apport en sablon ou en tout venant, chaque couche, après arrosage, sera compactée et cylindrée uniformément sur toute sa surface par engin mécanique (rouleau lourd ou vibrant). Les matériaux et la mise en oeuvre seront conformes aux prescriptions des règles professionnelles provisoires d'exécution des dalles et terre-pleins éditées en Janvier 1972 par l'Union Nationale de Maçonnerie".

L'entrepreneur doit interrompre l'exécution des remblais dans le cas où la bonne qualité de ceux-ci serait compromise par les intempéries (gelées, pluies) ; il devra l'épuisement des fouilles inondées avant l'exécution de tous les remblais y compris toutes les sujétions et frais découlant. Ces remblais compactés concernent les zones qui doivent supporter directement un ouvrage en béton armé tels que dallage, massifs, etc....

Sous dallages, massifs et tous les ouvrages en BA, le nivellement sera fait de façon à recevoir d'une façon uniforme les matériaux constituant les ouvrages.

Préalablement à l'exécution de tout remblai, l'emprise devant être remblayée devra être soigneusement nettoyée et débarrassée de tous les gravais, déchets, matières végétales, etc.

Le maître d'oeuvre pourra demander à l'entrepreneur des essais de compactage qui seront entièrement à la charge de ce dernier.

Les prix des remblais comprendront implicitement tous les mouvements et manutentions nécessaires, notamment le piochage pour reprise, tout jet de pelle, roulage, tout transport, etc., nécessaires en fonction des conditions de chantier.

#### 1.1.3.9 Enlèvement des terres

Les transports des déblais pourront se faire par tout moyen, sous réserve du respect des dispositions de l'article 4 du DTU 12.

Les déblais devant être évacués hors du chantier seront transportés par l'entrepreneur à la décharge à toute distance, et il fera son affaire des autorisations, droits éventuels, etc.

Les déblais devant être utilisés ultérieurement en remblais seront mis en dépôt dans l'enceinte du chantier.

Avant la mise en dépôt, ces déblais devront être purgés de tous les débris végétaux et autres matériaux inaptes au remblai. En cas d'éléments rocheux, ils devront être concassés afin que la dimension maximale des plus gros éléments soit inférieure à 0,15 m dans leur plus grande dimension.

## 1.2 PRESCRIPTIONS D'EXECUTIONS GENERALES

### 1.2.1 TRAVAUX PREALABLES AUX TERRASSEMENTS

Les travaux préalables aux terrassements qui sont ou seraient à réaliser sur le site, tels que :

## DESCRIPTIF TEXTE T1.P1

Affaire : 17000B CCTP Aménagement des abords publics

### Lot n°1 : TERRASSEMENT VRD

- arrachage de taillis, broussailles, arbustes, etc. ;
- abattage d'arbres de toute nature;
- démolitions de petits ouvrages au sol tels que dallages, pavages, voiries, chemins, ainsi que bordures, murettes ne font pas partie des travaux du marché, sauf spécifications contraires ci-après.

#### 1.2.1.1 Déposes diverses cf. bordereau

Démolitions et déposes diverses : emmarchement, murette, bordures P2, caniveaux CC1, panneaux de clôture ...

#### 1.2.1.2 Evacuation des eaux de ruissellement

Pendant l'exécution des déblais, l'entrepreneur devra préserver la bonne tenue de ses ouvrages en assurant l'évacuation le plus vite possible des eaux de ruissellement. Pour ce faire, l'entrepreneur prévoira en temps utile tous petits ouvrages provisoires, tels que saignées, rigoles, fossés, nécessaires pour permettre l'écoulement gravitaire des eaux.

En cas d'impossibilité d'écoulement gravitaire, il sera tenu d'assurer le pompage de ces eaux.

#### 1.2.1.3 Eaux dans les fouilles

Sauf spécifications contraires explicites ci-après, et par dérogation aux dispositions de l'article 6 du CCS DTU 12, il est spécifié que dans le cas de présence d'eau, soit eaux de ruissellements extérieures ou eaux survenant par les parois ou par le fond, l'entrepreneur devra en assurer l'épuisement et l'évacuation et prendre toutes dispositions utiles dans les conditions prévues aux articles 3.1 à 3.5 inclus du DTU 12 sans que ces prestations puissent donner lieu à un supplément de prix.

Ces dispositions seront à la charge de l'entrepreneur pendant toute la durée nécessaire.

#### 1.2.1.4 Blindages et étalements

L'entrepreneur aura à sa charge sans supplément de prix, tous les blindages et étalements qui s'avèreraient éventuellement nécessaires, ceci par dérogation aux clauses de l'article 5 du CCS DTU 12.

### 1.2.2 PREPARATION MECANIQUE

#### 1.2.2.1 Décapage superficiel

Travaux comprenant :

- décapage et purge de la couche superficielle sur 0 à 28 cm d'épaisseur sur toute la surface de la construction avec mise en dépôt à proximité,
- compactage du fond d'encaissement,
- mise en place d'un géotextile si la nature du sol ou les conditions climatiques l'exigent,
- couche de fondations en matériaux calcaires concassés -0.372/0.00 en couches de 30cm compactées.

Sont à la charge de l'entreprise :

- essais de sol à la plaque exécutés par un laboratoire agréé et dont les résultats seront communiqués à l'Architecte et au bureau de contrôle.

Le compactage devra amener à un  $k > 7$  bars/cm<sup>2</sup> et un rapport d'indices EV1/EV2 < 2.

#### 1.2.2.2 Déblais

Les matériaux qui ne sont pas destinés aux remblais doivent être chargés, transportés et mis en dépôt dans les zones prévues ou évacués à la décharge, au fur et à mesure de leur enlèvement. S'il apparaît, au cours des travaux d'excavation, que la stabilité des talus n'est pas assurée, l'entrepreneur prendra les mesures propres à assurer la sécurité du chantier, en informera immédiatement le maître d'œuvre et proposera les dispositions permettant la poursuite des travaux.

Les talus de déblai seront taillés et dressés au fur et à mesure de l'approfondissement des excavations. Ils doivent être purgés des matériaux qui ne sont pas parfaitement adhérents ou incorporés au terrain en place, ainsi que les rochers ébranlés dont la stabilité serait incertaine et doivent présenter une pente rectiligne sur toute leur longueur.

En terrain rocheux, les sur-profondeurs admises et définies dans l'article "tolérances d'exécution" seront comblées, pour établir le profil définitif du projet, avec un matériau concassé de granulométrie 0/30 ayant un équivalent de sable au moins égal à 30.

Dans le cas où une sur-profondeur aurait été accidentellement réalisée hors des tolérances admises, les modalités de rétablissement du profil feront l'objet d'un accord avec le maître d'œuvre.

#### 1.2.2.3 Remblaiements

## DESCRIPTIF TEXTE T1.P1

Affaire : 17000B CCTP Aménagement des abords publics

### Lot n°1 : TERRASSEMENT VRD

Tous les remblais à réaliser seront, sauf spécifications contraires expresses ci-après, à exécuter avec des terres en provenance des fouilles. Dans le cas où la nature des terres provenant des fouilles ne permettrait pas l'exécution des remblais dans les conditions fixées par le DTU, il appartiendra à l'entrepreneur d'amener des matériaux de remblais conformes.

Ces remblais ne devront contenir ni mottes, ni gazon, ni débris végétaux.

Ils seront exécutés par couches successives de 0,20 ou 0,30 m maximum, selon le cas. La densité sèche après compactage sera au moins égale à 95 % de la densité sèche pour chaque couche.

Préalablement à l'exécution de tous remblais, l'emprise devant être remblayée devra être soigneusement nettoyée et débarrassée de tous gravais, déchets, matières végétales, etc.

Le maître d'oeuvre pourra demander à l'entrepreneur des essais de compactage qui seront entièrement à la charge de ce dernier.

Les prix des remblais comprendront implicitement tous mouvements et manutentions nécessaires, notamment le piochage pour reprise, tous jets de pelle, roulages, tous transports, etc., nécessaires en fonction des conditions de chantier.

#### 1.2.2.4 Couche de forme

Travaux comprenant :

- décapage et purge de la couche superficielle sur 0.40m d'épaisseur,
- compactage du fond d'encaissement à 5 tonnes,
- couche de fondation de 15cm d'épaisseur en matériaux calcaires compactés 0/80 à 95% de l'indice Proctor,
- reprise, nettoyage avant couche de roulement,
- couche de roulement de 10cm en grave bitumineuse,
- couche d'imprégnation à émulsion et sablage.

#### 1.2.2.5 Empierrement de voirie

Réalisation d'une chaussée en enrobé, conçue pour un trafic léger

Afin d'atteindre un niveau de portance générale adapté au trafic, les chaussées peuvent être définies de la façon suivante :

- 1 couche de forme en matériaux graveleux d'apport, y compris reprise de celle-ci avec purges éventuelles,
- 1 couche de fondation (reprise de celle-ci exécutée dans la 1ère phase, purges éventuelles),
- 1 accrochage gravillonné,
- 1 voile bitume d'émulsion à chaud,
- 1 grave bitume,
- 1 tapis d'enrobé de finition 150 kg/m² mini
- toutes sujétions de raccordement avec la chaussée existante.

Les épaisseurs et natures des différents composants seront déterminées par l'entrepreneur du présent lot sous sa propre responsabilité, en fonction du trafic (épaisseur de 8cm prescrite). La description du corps de chaussée sera clairement définie dans l'offre de V.R.D.

L'entrepreneur du présent lot devra prévoir tous les nivellements, compactages, remises en état de la couche de fondation, la fourniture et la mise en œuvre de tous les matériaux pour la réalisation des chaussées ainsi que la reprise éventuelle des chaussées existantes environnantes.

#### 1.2.3 PLATE FORME

##### 1.2.3.1 Constitution des plate-formes

Les plates formes seront réalisées suivant les différents niveaux indiqués aux plans, par moyens mécaniques, en terrain de toute nature, y compris roches compactes et comprenant tous les jets, manutention, finition des parois et des fonds, étalements, blindage, épousement des eaux éventuelles et toute autre sujétion notamment d'accès au chantier.

##### 1.2.3.2 Finitions

Le matériau pour remblai sera utilisé pour la réalisation des remblais contigus aux ouvrages. Il sera mis en œuvre après le nettoyage du fond de fouilles.

Les matériaux d'emprunt servant de remblais doivent avoir les caractéristiques suivantes :

## DESCRIPTIF TEXTE T1.P1

Affaire : 17000B CCTP Aménagement des abords publics

### Lot n°1 : TERRASSEMENT VRD

- équivalent de sable > 35 (norme P 18/598),
- classification GTR : D2-B3,
- granulométrie continue,
- teneur en eau permettant d'atteindre 95% de l'OPN.

Ils sont soumis avant emploi à l'agrément du maître d'oeuvre.

Afin de permettre au maître d'ouvrage d'agréer ou de ne pas agréer les matériaux proposés, l'entrepreneur fournit les résultats suivants d'essais de Laboratoire :

- teneur en eau,
- courbe granulométrique,
- équivalent de sable.

Couche de finition en tout venant de 0.10 voire de sable ou brisure calcaire sur une épaisseur de 5cm compactée à 5 tonnes avec essais à la plaque réalisés par une entreprise ou un laboratoire agréé pour une résistance fixée par le BE structure correspondant à un  $k > 7$  bars/cm<sup>2</sup> et un rapport d'indices EV1/EV2 < 2.

#### 1.2.3.3 Essais à la plaque

Le présent lot prévoira dans son offre les essais à la plaque et pénétrométriques en tenant compte des recommandations du présent CCTP et des demandes du bureau de contrôle et d'étude géotechnique :

- les arases de terrassement des zones de déblais et remblais,
- les couches de forme des remblais mis en œuvre,
- les couches de fermeture des plates-formes réglées.

Objectifs

- suivant caractéristiques définies au rapport du bureau d'études de sol,
- mode opératoire à mettre en œuvre : L.C.P.C.

Nombre des essais

- à déterminer par l'entreprise de V.R.D et le bureau de contrôle de sol agréé C.E.T.E en fonction de la surface et des volumes de matériaux mis en œuvre.

#### 1.2.4 FINITION

##### 1.2.4.1 Bordure AC1, P1, P2, P3, T2 et CC1

Sur la fondation de la chaussée :

- Semelle en béton de gravillon, épaisseur 10 cm, dessus taloché.
- Pose de bordures Ponts et Chaussées, classe 1, au mortier moyen, avec solin de calage. Le ragréage est interdit.
- Rejointement au fer au mortier gras, soigneusement arasé. Joints tous les 10 m environ, garnis de produits bitumineux.
- Dans les parties courbes, bordures en béton de gravillon coulées, type B6, faces vues lissées. Façon de faux joints.

Les bordures de trottoirs sont posées sur un mortier M30.

En cas d'insuffisance de hauteur disponible, les bordures sont retaillées avant pose.

Les joints ont dix millimètres (10mm) d'épaisseur maximale, ils sont serrés et lissés au fer.

La tolérance pour faux alignement en plan et en hauteur est de un (1) centimètre par rapport à la ligne idéale tout le long de l'ouvrage intéressé.

La tolérance pour faux alignement local (entre deux bordures successives) en plan et en hauteur est de deux (2) millimètres par rapport à la ligne idéale tout le long de l'ouvrage intéressé.

##### 1.2.4.2 Bi-couche rose

Exécution d'un revêtement bi-couche à raison de 3.50kgs d'émulsion acide à 65%, 1.8L de gravillons, 6/10 basalte de 6L de gravette, 4/6 basalte porphyrique par m<sup>2</sup>, cylindrage de chaque couche épaisseur 4cm.

##### 1.2.4.3 Enrobé

## DESCRIPTIF TEXTE T1.P1

Affaire : 17000B CCTP Aménagement des abords publics

### Lot n°1 : TERRASSEMENT VRD

Réalisation d'une chaussée en enrobé, conçue pour un trafic léger  
Afin d'atteindre un niveau de portance générale adapté au trafic, les chaussées peuvent être définies de la façon suivante :

- 1 couche de forme en matériaux graveleux d'apport, y compris reprise de celle-ci avec purges éventuelles,
- 1 couche de fondation (reprise de celle-ci exécutée dans la 1ère phase, purges éventuelles),
- 1 accrochage gravillonné,
- 1 voile bitume d'émulsion à chaud,
- 1 grave bitume,
- 1 tapis d'enrobé de finition 150 kg/m² mini
- toutes sujétions de raccordement avec la chaussée existante.

Les épaisseurs et natures des différents composants seront déterminées par l'entrepreneur du présent lot sous sa propre responsabilité, en fonction du trafic (épaisseur de 8cm prescrite). La description du corps de chaussée sera clairement définie dans l'offre de Terrassement V.R.D.

L'entrepreneur du présent lot devra prévoir tous les nivellements, compactages, remises en état de la couche de fondation, la fourniture et la mise en œuvre de tous les matériaux pour la réalisation des chaussées ainsi que la reprise éventuelle des chaussées existantes environnantes.

#### 1.2.5 ASSAINISSEMENT

##### 1.2.5.1 Descriptif sommaire

Fourniture et pose en tranchée de canalisations en PVC série CR8 y compris fouilles en terrain de toute nature, lit et enrobage en sable de nature strictement siliceuse, coupes, joints, pièces de raccords, grillage avertisseur conventionnel, remblaiement et évacuation des excédents à la DP.

Fourniture et pose de tampon ou grille fonte série lourde avec cadre et scellement pour les regards sous chaussée (dimensions du tampon identiques à celles du regard) avec protection par peinture bitumineuse.

En pied de façade, sous les espaces verts ou trottoirs, les tampons seront de série légère ou série hydraulique pour réseau EU-EV et EP. Regards avaloirs avec grille fonte série lourde pour chaussées.

##### 1.2.5.2 Réseau EU/EV

Le réseau d'eaux usées projeté se raccordera sur le réseau existant.

Les regards de visite seront coulés sur place ou préfabriqués. Le fond de ces ouvrages sera aménagé en cuvette et constitué par des parois inclinées. Les parements intérieurs devront être parfaitement lisses. Dans le cas de regards à éléments préfabriqués, ces derniers devront être liaisonnés au mortier de ciment et parfaitement jointoyés. Chaque regard sera aménagé pour recevoir un cadre et un tampon circulaire de 0,85 m de diamètre extérieur, en fonte ductile type D.F., rond, de la Société Pont à Mousson (ou similaire).

A l'intérieur de chaque regard ayant une profondeur supérieure ou égale à 1,25 m, il sera installé des échelons de descentes espacés de 0,30 m.

Les amorces de branchements seront réalisées à partir des ouvrages ou du collecteur (culottes de branchement) en canalisation en P.V.C. Ø 125 jusqu'à un mètre à l'intérieur des lots. Les boîtes de branchement seront siphonides et leurs tampons scellés au niveau de la voirie terminée.

##### 1.2.5.3 Tampon

Tampons en fonte comprenant cadre à sceller et tampon amovible, répondant à la norme européenne EN 124 et à la marque NF.

Cadre fixé et scellé sur le dessus du regard, avec ou sans accessoires de fixation conformément aux prescriptions du fabricant.

Tampon articulé ou libre, selon le cas, avec dispositif permettant le levage.

Les tampons seront selon la norme EN 124 de classe indiquées ci-après.

L'entrepreneur devra toujours s'assurer que les tampons qu'il envisage de mettre en œuvre correspondent bien à la classe voulue en fonction de leur emplacement.

Tampons hydrauliques carrés.

##### 1.2.5.4 Réseaux EP



## DESCRIPTIF TEXTE T1.P1

Affaire : 17000B CCTP Aménagement des abords publics

### Lot n°1 : TERRASSEMENT VRD

L'entreprise devra le raccordement des réseaux d'eaux pluviales en provenance du bâtiment, des parking et voirie sur le réseau public si existant, y compris les demandes auprès des services concessionnaires si besoin.

L'entrepreneur devra proposer un tracé pour l'écoulement des eaux de pluies sur les voies, les cours, cheminement piétonniers et parkings. Il sera proposé par l'entreprise un tracé pour choix d'un exutoire des eaux pluviales sur les surfaces des voiries, cours, allées piétonnières, ces plans de principe seront à joindre à la soumission ; les caniveaux, réceptacles d'eau seront à collecter dans ces réseaux.

Ces tracés seront exécutés suivant les surfaces obtenues. La section des canalisations sera calculée en fonction des débits.

Les pentes de ces surfaces seront des pentes moyennes. Les canalisations d'exécutoire seront posées avec pente et permettant l'auto-curage. Elles seront posées en tranchées avec enrobage béton si nécessaire. Pose de caniveau béton pour fil d'eau, y compris regards béton, grilles, canalisations, etc. Les grilles de protection devront résister aux charges de passage des poids lourds.

#### 1.2.5.5 Regards

Les regards de visite seront coulés sur place ou préfabriqués. Le fond de ces ouvrages sera aménagé en cuvette et constitué par des parois inclinées. Les parements intérieurs devront être parfaitement lisses. Dans le cas de regards à éléments préfabriqués, ces derniers devront être liaisonnés au mortier de ciment et parfaitement jointoyés. Chaque regard sera aménagé pour recevoir un cadre et un tampon en fonte ductile pour les regards situés sur les circulations et avec couvercle en béton pour les regards protégés par des espaces verts.

#### 1.2.5.6 Regards EP

Les regards de visite seront coulés sur place ou préfabriqués. Le fond de ces ouvrages sera aménagé en cuvette et constitué par des parois inclinées. Les parements intérieurs devront être parfaitement lisses. Dans le cas de regards à éléments préfabriqués, ces derniers devront être liaisonnés au mortier de ciment et parfaitement jointoyés. Chaque regard sera aménagé pour recevoir un cadre et un tampon en fonte ductile pour les regards situés sur les circulations et avec couvercle en béton pour les regards protégés par des espaces verts.

#### 1.2.5.7 Regard EP à grille

Construction de tabouret à grille, sous chaussée, en béton coulé sur place, compris terrassement, coffrage, remblaiement et compactage soigné autour tabouret, fourniture et pose d'un cadre et d'une grille plate 60x60 fonte série lourde, décantation de 0.30 m mini. compris toutes

#### 1.2.5.8 Avaloir

Réalisation de tabourets grilles avec avaloir sous chaussée en béton coulé sur place, compris terrassement, coffrage, remblaiement soigné autour du tabouret, fourniture et pose de grille fonte rectangulaire et d'avaloir type T2 bouchardé de SOBEPRE.

### 1.2.6 RESEAUX SECS

#### 1.2.6.1 Descriptif sommaire

L'entreprise devra la totalité des réseaux extérieurs gravitaires depuis les canalisations en attente au droit des façades, y compris la pose de tous les regards extérieurs. Seuls les regards à l'intérieur de l'enveloppe des murs du bâtiment sont dus par l'entreprise du lot "gros oeuvre".

Les canalisations en PVC reposeront sur toute la longueur sur une couche de sable, des empochements seront réservés à l'endroit des collets. Une pente de 2 à 5% sera nécessaire pour faciliter l'évacuation des eaux usées, vannes ou pluviales.

Ces canalisations seront conformes au DTU 60.33 et à la norme NF.P 41.102 tant pour leur qualité que pour leur mise en oeuvre et leurs accessoires ainsi qu'aux normes NFT et au cahier des charges des compagnies des eaux, gestionnaires des réseaux.

Le soudage se fera à chaud avec de la soudure autogène ou par collage.

Cette prestation comporte les coudes, culottes, raccords, colliers, etc... Le diamètre des tubes sera à calculer selon le débit à évacuer.

Canalisations en fibre-ciment pour toutes les parties de réseau passant sous les chaussées ou renforcement en béton sous chaussées. Piquages sur le réseau public compris.

#### 1.2.6.2 Tranchées mécaniques

\* Fouilles en tranchée en terrain de toute nature de profondeur variable (commune l=80 à 100cm, secondaire l=40 à 60cm),

\* lit de pose des alimentations sous les fourreaux en sable fin de 0.10 d'épaisseur y compris compactage,

## DESCRIPTIF TEXTE T1.P1

Affaire : 17000B CCTP Aménagement des abords publics

### Lot n°1 : TERRASSEMENT VRD

- \* enrobage des fourreaux en sable fin,
- \* fourniture et pose de grillage avertisseur en PVC aux teintes conventionnelles,
- \* remblais des tranchées en sable y compris compactage,
- \* chargement des excédents en camion et évacuation aux DP.

Sauf prescriptions spéciales inhérentes au planning des travaux et aux exigences des services concessionnaires, les tranchées pourront être communes aux différents réseaux sous réserve des dispositions contenues dans l'arrêté interministériel du 13.02.1970. L'entreprise devra soumettre l'exécution de cette tranchée commune à l'agrément des services ou administrations concernés à l'aide d'un plan de coordination établi entre les divers exécutants : électricité, gaz, téléphone, informatique, câble, adduction d'eau.

Les fouilles seront soit en rigoles, soit en tranchée. Les fonds de fouilles seront dressés horizontalement sauf dans le cas où un assainissement s'avérera nécessaire, lequel sera facilité par une pente de 2 à 5%.

Les parois devront être stables et si nécessaire on utilisera un étaieement ou un blindage.

Si le terrain est sensible à l'action de l'eau (marnes, argiles, shistes, etc...) on exécutera un bétonnage ou une chape dans les heures qui suivront.

Les tolérances dimensionnelles seront de 0.05m en surprofondeur et 0.10m en implantation. Les fouilles en tranchées pour canalisations de faible diamètre sont les suivantes :

- profondeur de 0 à 1m, largeur 0.60m,
- profondeur de 1 à 1.50m, largeur 0.60m,
- profondeur de 1.50 à 3m, largeur 0.80m.

Ces tranchées devront satisfaire à la note technique inter services (CPC fascicule 70 articles 42 et 46).

Le remblaiement ne s'effectuera qu'après vérification ou essais des canalisations.

#### 1.2.6.3 Réseau d'électricité BT

Pose d'un fourreau cannelé, aiguillé diamètre 90 sur lit de sable de 10cm avec grillage avertisseur en PVC rouge.

#### 1.2.6.4 Réseau de téléphonie

Pose de 2 fourreaux rigides, aiguillés de 35/45 sur lit de sable de 10cm avec grillage avertisseur en PVC vert jusqu'à la chambre de tirage et pénétrant dans le bâtiment par 2 coudes assortis.

#### 1.2.6.5 Regards de visite et de tirage

Fourniture et mise en œuvre de regards de visite sur les réseaux EP projetés ou existants, comprenant :

- la fouille en trou,
- la découpe de la moitié supérieure de la canalisation dans le cas de travaux sur les réseaux existants,
- radier en béton armé ou préfabriqué,
- canalisation filante en fond de regard pour les sections droites et/ou réalisation de cunette pour création de la continuité du fil d'eau,
- une paroi béton préfa ou coulées en place

Cunettes :

Æ 60 cm pour les regards de - de 80 cm de profondeur

Æ 1,00 m pour les regards de + de 80 cm de profondeur

Æ 1,20 m pour les regards de + de 2,00 m de profondeur

Nota : Pour les regards de + de 80 cm de profondeur l'Entreprise prévoira un cône 80/100 cm en partie haute.

- un dispositif de fermeture classe D400 (C250 si voirie légère) type GTS verrouillable RE.85.R.3FD de chez PONT A MOUSSON ou similaire,
- réglage du tampon avec le niveau fini des chaussées ou des sols environnants,
- scellement du tampon au béton avec toutes sujétions pour éviter les décollements (armatures...),
- échelons et crosses permettant l'accès aux regards conformes au Code du Travail,
- remblaiement et compactage soigné,
- réfection de la voirie ou du sol existant dans le cas de travaux sur réseau existant,
- toutes sujétions de mise en œuvre.

#### 1.2.7 CLOTURE

##### 1.2.7.1 Clôture rigide en panneaux

## DESCRIPTIF TEXTE T1.P1

Affaire : 17000B CCTP Aménagement des abords publics

### Lot n°1 : TERRASSEMENT VRD

Clôture en TS4 = 2m, maille 200/55 diamètre 5mm (spécifique maternelle) sur poteaux métalliques galvanisés avec film plastifié de couleur verte entraxe = 250cm à sceller dans béton dosé 300kg CPJ/m3 compris fouilles à la tarière, jambe de force et accessoires de fixation inviolables et toutes finition en PVC (capuchons, embouts, etc...)

- portail ouvrant à la française assorti d'une largeur de 250cm et de 200cm de hauteur, compris tout accessoires de finition en PVC avec une serrure à clé

- banquette béton / espace vert : insertion d'élément béton préfa formant bordurette type P compris joints ciment et semelle béton après fouille en rigole

#### 1.2.7.2 Portail

Portail deux vantaux, composé d'un encadrement et de poteaux en profilés tubulaires acier carrés soudés, type ESPACE de DIRICKX.

Équipée de :

- 3 paumelles ordinaires en acier à axe laiton, à souder ou à visser
- Serrure 1 point avec coffre et mécanisme traités anticorrosion, pêne 1/2 tour nickelé et réversible, pêne dormant nickelé, tête en inox brossée, équerre de ramelage de 1/2 tour, gâche correspondante.

Cylindre de type européen, nickelé satiné ou laiton poli.

Livrées avec 3 clés en maillechort.

Remplissage en treillis soudé mailles de 50 x 50 mm, finition époxy plastifié vert.

Ensemble finition époxy plastifié vert.

Compris toutes fournitures principales et accessoires nécessaires et toutes sujétions de mise en oeuvre dans clôture.

#### 1.2.8 PSE (options aléatoires)

##### 1.2.8.1 Feutre anti contaminant classe A de 3ème catégorie

Film polyéthylène basse densité de couleur verte traité anti-UV.

Dimensions du film (L x l) : 80 x 3 m en 150 microns d'épaisseur.

Surface : 240 m² par rouleau. Termicide : perméthrine 1% m/m.

Consommation moyenne de Termifuge : 300 à 400 g/m².

Certification anti-termite n°2120-98 délivré par le Ctba.

Accessoires de pose : agrafes, baguettes, rouleaux adhésifs.

Conditionnement : en rouleaux pour le film, en sacs de 20 kg pour les granulés et en tonnelets de 25 litres pour le Termifuge.

##### 1.2.8.2 Régilage de terre

Le présent lot prévoira :

- la reprise sur stock et le régilage de la terre végétale dans les espaces verts du site,
- la préparation du sol et le désempiérement,
- le modelage de surface et le griffage mécanique,

Les zones engazonnées existantes devront être conservées et, si nécessaire, remise en état après les travaux.

Nota : les zones de voiries existantes devront être transformées en espace vert seront débarrassées des corps des chaussées ou de plate-forme diverse et nettoyée, puis apport de terre végétale de 30 cm minimum.

Localisation et surface :

- Aux abords des chaussées créées,
- Après remise en état des abords de chaussées ou bâtiments, détériorés pendant les travaux,
- Aux abords des ouvrages béton créés,
- Voir emprise sur plan de masse projet.

##### 1.2.8.3 Evacuation des excédents

Tous les déblais provenant des fouilles doivent être mis en dépôt sur le site (en cas de réemploi ou de possibilité de stockage), ou évacués hors du chantier par camion, au fur et à mesure de leur extraction.

##### 1.2.8.4 Marquage au sol

Réalisation d'une chaussée en enrobé, conçue pour un trafic léger

Afin d'atteindre un niveau de portance générale adapté au trafic, les chaussées peuvent être définies de la façon suivante :

## DESCRIPTIF TEXTE T1.P1

Affaire : 17000B CCTP Aménagement des abords publics

### Lot n°1 : TERRASSEMENT VRD

- 1 couche de forme en matériaux graveleux d'apport, y compris reprise de celle-ci avec purges éventuelles,
- 1 couche de fondation (reprise de celle-ci exécutée dans la 1ère phase, purges éventuelles),
- 1 accrochage gravillonné,
- 1 voile bitume d'émulsion à chaud,
- 1 grave bitume,
- 1 tapis d'enrobé de finition 150 kg/m² mini
- toutes sujétions de raccordement avec la chaussée existante.

Les épaisseurs et natures des différents composants seront déterminées par l'entrepreneur du présent lot sous sa propre responsabilité, en fonction du trafic (épaisseur de 8cm prescrite). La description du corps de chaussée sera clairement définie dans l'offre de V.R.D.

L'entrepreneur du présent lot devra prévoir tous les nivellements, compactages, remises en état de la couche de fondation, la fourniture et la mise en œuvre de tous les matériaux pour la réalisation des chaussées ainsi que la reprise éventuelle des chaussées existantes environnantes.

#### **1.2.9 PSE : PAYSAGER**

##### **1.2.9.1 Remblai en terre végétale**

Remblai en terre végétale propre et saine, stockée sur place par l'entreprise de terrassements ou provenant de l'extérieur.

Epaisseur 30 cm environ pour obtenir des niveaux définitifs compte tenu des tassements, modelage et dressement, réglage des pentes et façon de talus de raccordement.

Incorporation d'engrais et d'amendements nécessaires pour assurer une bonne pousse des végétaux.

Nivellement de façon que l'aspect soit agréable à l'oeil, suivant les instructions de l'Architecte

Les remblais et les apports de terre végétale ne sont pas dus au présent lot.

Modelage et dressement, réglage des pentes et façon de talus de raccordement.

Incorporation d'engrais et d'amendements nécessaires pour assurer une bonne pousse des végétaux.

Nivellement de façon que l'aspect soit agréable à l'oeil, suivant les instructions de l'Architecte.

##### **1.2.9.2 Engazonnement**

L'entrepreneur devra l'engazonnement comprenant le travail du sol, l'épierreage, la fourniture et l'incorporation d'engrais complet, le nivellement définitif, le semis des graines (dont la formule de mélange aura été présentée et agréée par l'architecte) le recouvrement de celle-ci, le roulage, la reprise des manques après levée, y compris toute fourniture et première tonte.

### **1.3 PRESCRIPTIONS D'EXECUTIONS PARTICULIERES**

#### **1.4 PREPARATION (visite préalable in situ exigée)**

##### **1.4.1 Installation et repli du matériel**

Forfait pour amenée et repli de tout engin et matériel (hors implantation des ouvrages) des terrassements généraux aux finitions (suivant équipements, mode opératoire ou velléité de l'entreprise)

###### **Localisation:**

*Tout le chantier durant toute la durée des travaux TCE*

##### **1.4.2 Déplacement de roches calcaire**

Forfait pour déplacement de roches calcaire sur l'emprise du projet

###### **Localisation:**

*Accès depuis la rue des 2 Moulins via une implantation in situ par le Maître d'Ouvrage*

##### **1.4.3 Arrachage de haies de haute taille**

Tronçonnage & débitage toute suggestion de protection des ouvrages existants et de sécurité comprise, excavation pour arrachage de souche avec évacuation en décharge agréée compris toute sujétion de reprise de plateforme

###### **Localisation:**

*Mitoyenneté Ouest/stationnements*

##### **1.4.4 Implantation des voies, abords et ouvrages dont DICT**

Forfait pour piquetage avec repérages des altimétries et délimitation par cordeaux des axes avant nivellement général après vérification des cohérences des fils d'eau de réseaux notamment vis-à-vis des exutoires (EP, EU-EV/TAE) et après DICT et retour des confirmations des services de réseaux

## DESCRIPTIF TEXTE T1.P1

Affaire : 17000B CCTP Aménagement des abords publics

### Lot n°1 : TERRASSEMENT VRD

#### Localisation:

*Toute voirie dont accès et tout réseau dont fil d'eau*

#### **1.4.5 Dépose de bordure de trottoir AC1**

Sciage rectiligne de bitume et dépose mécanique soignée de bordure dont fondation avec évacuation des gravats en décharge agréée

#### Localisation:

*AC1 sur la rue des 2 Moulins/Accès*

#### **1.4.6 Dépose de bordure de trottoir T2**

Sciage rectiligne de bitume et dépose mécanique soignée de bordure dont fondation avec évacuation des gravats en décharge agréée

#### Localisation:

*T2 sur la venelle du lotissement/Liaison*

#### **1.4.7 Protection des regards de réseaux**

Forfait pour repérage et protection des regards et tabourets existants pendant toute la durée du chantier

#### Localisation:

*Côté liaison lotissement et toute buse EP via le bassin d'orage*

#### **1.4.8 Reconnaissance des fils d'eau, niveaux et réseaux**

Forfait pour vérification in situ des fils d'eaux et de leur cohérence vis à vis du niveau fini du bâtiment et des ouvrages de génie civil **en collaboration avec le BE Structure du maçon** comprenant la recherche du réseau collectif EP via le bassin d'orage pour les raccordements d'EP et ER

#### Localisation:

*Réseaux EP existant / niveaux proposés par l'Architecte et reconnaissance du terrain (côte du plan partiel de géomètre répercuté sur plan masse EDL)*

## **1.5 PREPARATION PLATEFORME VOIRIE**

#### **1.5.1 Décapage superficiel sur au plus 20 cm**

Décapage mécanique de terre avec mise en dépôt sur place à proximité immédiate de la voirie pour réutilisation partielle

#### Localisation:

*Plateforme (voirie + bâtiment)*

#### **1.5.2 Déblai sur 45 cm en moyenne**

Décapage mécanique d'argile avec mise en dépôt sur place en merlon soigné à disposition du chantier, toute sujétion de préparation ou dépose complémentaire comprise (souche, gravats de remblai...)

#### Localisation:

*Emprise de la voirie dont trottoir et accès de la rue des 2 Moulins (+50cm en périphérie)*

#### **1.5.3 Mise en forme d'un merlon**

Epanchage des remblais issus des déblais et décapage avec finition ratissée pour mise à niveau avec forme de pentes périphériques adoucies/entretien

#### Localisation:

*Tumulus paysager en protection des riverains en mitoyenneté Sud et Est (+30% pour foisonnement)*

## **1.6 PLATEFORME VOIRIE (règles GTR 2000)**

#### **1.6.1 Couche de fondation calibrée insensible à l'eau sur 25cm**

Empierrement calcaire concassé de classe GNT B2 calibré gris d'Aussac ou simil compacté par couches successives d'au plus 20cm

#### Localisation:

*Voie (+50cm en périphérie)*

#### **1.6.2 Couche d'assise insensible à l'eau sur 11cm**

Grave bitume 0/14 de classe 3 calibré soigneusement cylindrée

#### Localisation:

*Idem*

## **1.7 ASSAINISSEMENT ER**

#### **1.7.1 Avaloir 40/40 à grille comp fouille**

Avaloir et grille fonte 40/40/50 type chaussée légère K250 scellé sur semelle béton avec raccordement au réseau

## DESCRIPTIF TEXTE T1.P1

Affaire : 17000B CCTP Aménagement des abords publics

### Lot n°1 : TERRASSEMENT VRD

EP compris toute réhausse éventuelle/fil d'eau

**Localisation:**

*Points bas de voirie*

#### **1.7.2 Réseau extérieur Ø125 compris tranchée**

Tranchée mécanique (l=40cm) en terrain ordinaire & réseau extérieur EP en PVC bipeau CR8 posé sur 10cm de lit de sable en éléments collés avec pente mini de 1cm/m compris raccordement scellé étanche entre regards, remblaiement en éléments fins soigneusement compactés et évacuation des excédents en in situ

**Localisation:**

*Entre avaloirs sur points bas à la buse sur réseau existant*

#### **1.7.3 Regard 50/50 de raccordement comp. fouille**

Fouille pour reconnaissance du réseau existant et scellement d'un regard béton 50/50 dont réhausse scellée avec soin et carottage dans buse pour exutoire

**Localisation:**

*Jonction des réseaux ER/réseau existant (massif)*

## **1.8 FINITIONS DE VOIRIE**

#### **1.8.1 Finition sur 5 cm**

Finition par brisure calcaire cylindrée pour une remise à niveau avec pente via les exutoires

**Localisation:**

*Emprise stricte de voirie*

#### **1.8.2 Cloutage avant bitume**

Revêtement monocouche d'émulsion bitume acide 65% en 3kg + 12L avec cloutage de gravillons dioritiques 6.3/10 au m²

**Localisation:**

*Idem*

#### **1.8.3 Bordure de trottoir T2 dont fouille**

Terrassement et pose scellée sur semelle béton de bordure normalisée T2 comp. joints soignés dont PV pour parties courbes toute suggestion de coulage en place dont joint de dilatation comprise

**Localisation:**

*Périphérie parking dont prolongement côté abords*

#### **1.8.4 Enrobé**

Revêtement en béton bitumineux 0/6 à chaud 120kg/m² après préparation avec cloutage de gravillons dioritiques 0/10 et d'émulsion bitume pour mise en place du revêtement sur 6.5cm cylindré à l'engin à pneu puis cylindré à l'engin à billes (finisher) comp protection des ouvrages (tampon, bordure...)

**Localisation:**

*Voirie*

#### **1.8.5 PV pour raccord sur rues**

PV pour revêtement idem et joint uniforme sans raccord disgracieux (creux ou bosse prohibés)

**Localisation:**

*A la jonction des rues*

## **1.9 TROTTOIR**

#### **1.9.1 Bordure T2 comp fouille en rigole**

Terrassement et pose scellée sur semelle béton de bordure T2 comp. joints soignés dont PV pour partie courbe toute suggestion de coulage en place dont joint de dilatation comprise

**Localisation:**

*Périphérie auvent-terrasse et trottoir*

#### **1.9.2 Bicouche en gravillons de Mosnards**

Revêtement monocouche d'émulsion bitume acide 65% en 3kg + 12L avec cloutage de gravillons dioritiques 6.3/10 au m² et finition de gravillons silex 0/10 dits des Mosnards

**Localisation:**

*Trottoir*

## **1.10 OPTIONS ALEATOIRES**

#### **1.10.1 Feutre anti-contaminant**

Géotextile classe A 100mg/m² en largeur de 3m à dérouler sur plateforme avec recouvrement des lés.

**Localisation:**

## DESCRIPTIF TEXTE T1.P1

Affaire : 17000B CCTP Aménagement des abords publics

### Lot n°1 : TERRASSEMENT VRD

*Plateforme voirie (+5% pour recouvrement des lés)*

#### 1.10.2 Marquage au sol

Marquage au sol d'une ligne continue en peinture résine glycérophthalique et caoutchouc isomérisé type BAI de Guittet ou simil

##### Localisation:

*Stationnement*

#### 1.10.3 Marquage place de stationnement PMR

Peinture colorée bleue pour emplacement handicapé PMR (personne à mobilité réduite). avec pochoir normalisé doté de critère d'antiglissance et de luminance normalisée en résine thermoplastique à chaud glycérophthalique et caoutchouc isomérisé

##### Localisation:

*Place la plus large au plus près du trottoir*

#### 1.10.4 Marquage passage clouté

Marquage au sol en peinture idem de bande normalisée pour passage piéton sur une largeur de chaussée de 4m

##### Localisation:

*Parking si variante enrobé retenue*

#### 1.10.5 Marquage sens unique

Marquage au sol en peinture idem d'une flèche normalisée pour sens unique

##### Localisation:

*Réparties sur voirie*

#### 1.10.6 Panneau de signalisation H=handicapée dont Génie Civil

Panneau routier aluminium 15/10è, 500/500 fixé par brides assorties sur poteau galvanisé 80/40 à sceller sur plot béton réputé inviolable type ER47STP M1

##### Localisation:

*Place parking handicapé*

### 1.11 TRANCHE OPTILE : ECLAIRAGE PUBLIC

#### 1.11.1 Tranchée secondaire

Tranchée 40/60 compris rebouchage en éléments fins 0/10 compactés toute sujétion de passage sous bordure et raccord de chaussée comprise.

##### Localisation:

*Du réseau existant côté lotissement aux tranchées de bordures de trottoir en périphérie de voirie*

#### 1.11.2 Fourreau TPC Ø75 EcP dont tranche et tresse

TPC cannelé rouge aiguillé posé sur 10cm de lit de sable comp tresse de terre en cablette cuivre torsadée 25mm²

##### Localisation:

*Dans tranchée secondaire et mutualisé avec celle des bordures via des points lumineux à définir et valider avec SDEER (+2x1m pour chaque boucle)*

#### 1.11.3 Filets avertisseurs

Filet avertisseur aux couleurs conventionnelles

##### Localisation:

*Sur fourreau SDEER*

### 1.12 VARIANTE

#### 1.12.1 Tricouche

Revêtement tri-couche avec cloutage, émulsion bitume acide 65% en 3kg + 12L de gravillons dioritiques 6.3/10 au m²  
(1ère couche) et 8L 4/6.3 (2ème et 3ème couche).

##### Localisation:

*A la place du poste 1.5.4.*

### 1.13 L'ENTREPRENEUR "Lu & Accepté"

## DESCRIPTIF TEXTE T1.P1

Affaire : 17000B CCTP Aménagement des abords publics

**Lot n°1 : TERRASSEMENT VRD**



Fait à

le

(cachet)

