

**EXTENSION DE L'ECOLE**

1 Chemin des Ecoles  
69380 BELMONT-D'AZERGUES

---

MAITRE D'OUVRAGE

**Mairie de Belmont-d'Azergues**

41 rue du Chateau  
69380 Belmont-d'Azergues

---

**D.C.E.**

**LOT N° 01: TERRASSEMENTS - VRD**

**C.C.T.P.**

---

Maitre d'œuvre:  
**Atelier d'Architecture SERIZIAT**

565 Chemin de la Bruyère  
69760 LIMONEST  
Tél : 04 78 35 24 15  
Mail : agence@seriziat.fr

---

Economiste:  
**GENESE économie**

ZA La Gare – Les Ponts Tarrets  
69 620 LEGNY  
Tél. 04 69 84 35 10  
mail : geneseeco@sfr.fr

---

BET Structure  
**SARL COLOMB**

Les Sicots  
701 Chemin de Félines  
42510 BALBIGNY  
Tél : 09 77 76 54 11  
Mail : colomb.etude.b.a@wanadoo.fr

---

BET Fluides  
**WBI**

353 route de St Amour  
71 57 PRUZILLY  
Tél :  
Mail :

---

## Sommaire

<b>1</b>	<b>GENERALITES</b>	<b>3</b>
<b>1.1</b>	<b>GENERALITES</b>	<b>3</b>
1.2	PRESCRIPTIONS PARTICULIERES AU LOT TERRASSEMENTS - VRD	6
1.3	CHANTIER A FAIBLES NUISANCES	8
1.4	DOCUMENTS DE REFERENCES	10
<b>2</b>	<b>DESCRIPTION DES OUVRAGES</b>	<b>11</b>
<b>2.1</b>	<b>TRAVAUX PREPARATOIRES</b>	<b>11</b>
2.1.1	CONSTAT D'HUISSIER	11
2.1.2	DEPOSE DE CLOTURE GRILLAGEE + PORTAIL	11
2.1.3	DEPLACEMENT TABLE DE PING-PONG	11
2.1.4	DEPLACEMENT RANGE VELOS	11
2.1.5	DEMOLITION D'ENROBE	11
2.1.6	DEVOIEMENT RESEAUX EP	11
2.1.7	REGARD PREFABRIQUE 50 X 50 CM	12
<b>2.2</b>	<b>TERRASSEMENTS</b>	<b>12</b>
2.2.1	FOUILLES EN PLEINE MASSE	12
2.2.2	EVACUATION DES DEBLAIS A LA DECHARGE	13
2.2.3	ESSAIS A LA PLAQUE	13
<b>2.3</b>	<b>VRD - ESPACES VERTS</b>	<b>13</b>
2.3.1	RESEAUX	13
2.3.1.1	RESEAUX EU / EV	13
2.3.1.1.1	REGARD PREFABRIQUE 50 X 50 CM	13
2.3.1.1.2	TRANCHEE + TUYAUX PVC	13
2.3.1.2	RESEAUX EP	14
2.3.1.2.1	REGARD PREFABRIQUE 40 X 40 CM	14
2.3.1.2.2	REGARD A GRILLE 40 X 40 CM	14
2.3.1.2.3	PUITS D'INFILTRATION 6 M3	14
2.3.1.2.4	TRANCHEE + TUYAUX PVC	14
2.3.2	VOIRIES	15
2.3.2.1	BORDURE TYPE P1	15
2.3.2.2	COUCHE DE REGLAGE EPAISSEUR 10 CM	15
2.3.2.3	AIRE EN ENROBE TYPE CHAUSSEE LEGERE	16
2.3.2.4	AIRE EN STABILISE	16
2.3.2.5	PEINTURE ROUTIERE	16
2.3.2.6	GRILLE GRATTE-PIEDS DE DIMENSIONS 80 X 120 CM	16
2.3.2.7	REMISE EN ETAT AU DROIT DE LA VOIE D'ACCES CHANTIER	16
<b>2.4</b>	<b>CLOTURES</b>	<b>17</b>
2.4.1	CLOTURE A PANNEAUX GRILLAGES	17
2.4.2	REPOSE PORTILLON ET PORTAIL	17
<b>3</b>	<b>OPTION</b>	<b>18</b>
3.1	FOUILLES EN PLEINE MASSE	18
3.2	EVACUATION DES DEBLAIS A LA DECHARGE	18
3.3	COUCHE DE FORME EN MATERIAUX D'APPORT - EPAISSEUR 30 CM	18

## 1 GENERALITES

### 1.1 GENERALITES

#### Présentation du projet

Le projet consiste en l'extension de l'école pour la commune de BELMONT D'AZERGUES (69)

#### Liste des lots

- 01 – TERRASSEMENTS – VRD
- 02 – GROS OEUVRE
- 03 – CHARPENTE – COUVERTURE - ZINGUERIE
- 04 – CHARPENTE METALLIQUE - ETANCHEITE
- 05 - MENUISERIES EXTERIEURES ALUMINIUM
- 06 - PLATRERIE – PEINTURE – FAUX PLAFONDS – SOLS SOUPLES
- 07 - CARRELAGE – FAIENCES
- 08 - MENUISERIES INTERIEURES BOIS
- 09 - ELECTRICITE – COURANTS FAIBLES
- 10 - PLOMBERIE - CHAUFFAGE – VENTILATION

#### Définition des ouvrages

En plus des ouvrages du présent devis, l'entrepreneur devra prévoir l'ensemble des ouvrages nécessaires à un parfait achèvement des travaux suivant les règles de l'art, les règlements et normes en vigueur.

L'entrepreneur est considéré avoir pris connaissance des lieux, de l'ensemble des pièces graphiques et en général de l'ensemble des conditions pouvant influencer sur l'exécution. Il devra faire part par écrit de ses observations éventuelles avant la signature de son marché.

Sans observations de sa part, il sera considéré que l'entrepreneur accepte l'ensemble des pièces du dossier d'appel d'offre.

#### Textes réglementaires

Les travaux seront réalisés suivants les normes en vigueur, notamment :

- . CCTG,
- . Les DTU,
- . Cahiers du CSTB,
- . Les règles de calcul applicable EUROCODES
- . Le REEF,
- . Les avis techniques des produits mis en oeuvre,
- . Normes françaises,
- . Lois, décrets et arrêtés en vigueur,
- . Réglementation incendie, handicapés, hygiène...
- . Le code de l'Urbanisme, le code de Construction
- . Le code de l'environnement
- . Les règles de l'art
- . Les règles parasismiques

#### Prescriptions générales

Ces documents (liste non exhaustive), bien que non joints matériellement au marché, sont réputés bien connus des entreprises et les parties contractantes leur reconnaissent expressément un caractère contractuel.

L'Entrepreneur titulaire du présent Lot sera seul responsable de l'exécution et de la bonne tenue de ses ouvrages.

Le présent document C.C.T.P. (Cahier des Clauses Techniques Particulières) est énonciatif et non limitatif.

Les travaux comprendront la fourniture des matériaux et du matériel à mettre en œuvre, le transport au chantier, les moyens matériels et humains, la manutention, le stockage, la mise en œuvre. Ils seront exécutés suivant toutes les règles de l'Art, et ce sans aucune limitation restrictive pour un complet et parfait achèvement. Les caractéristiques de dimensions, de formes, de qualité et de mise en œuvre des matériaux employés seront, ainsi que les conditions de réception des ouvrages, conformes en ce qui les concerne à la liste des documents contractuels décrits ci-avant (liste non exhaustive).

Par conséquent, l'entrepreneur est tenu de procéder sous sa responsabilité au contrôle des quantités et prestations. Il ne pourra se prévaloir d'erreurs ou inexactitudes dans les divers documents et spécialement dans le cadre du DPGF qui n'a pas valeur contractuelle.

### **Hygiène et sécurité**

L'entreprise devra se conformer en tous points aux règlements d'hygiène et de sécurité, tant pour ses installations que pour les installations communes du chantier.

Un plan général de coordination de la sécurité et de la protection de la santé (PGCSPS) est fourni à chaque entreprise au moment de la consultation.

Ce document fera partie du marché.

Toutes les incidences en matériels, matériaux, procédures de mise en œuvre sont à inclure dans le prix des ouvrages.

Les entreprises s'engagent à respecter les consignes préconisées dans les documents et plan général de coordination de sécurité et santé (P.G.C.S.P.S.)

### **Coordination des travaux**

L'entrepreneur devra réaliser ses ouvrages en parfaite coordination avec tous les autres corps d'état.

Toutes les sujétions d'exécution entraînées par cette co-activité, en cours de réalisation, sont incluses dans le prix et dans le délai imposé.

L'entrepreneur s'engage à fournir tous les renseignements nécessaires à l'établissement et à l'exploitation du planning.

### **Connaissance des lieux**

L'entrepreneur, du fait de sa soumission, est réputé avoir une connaissance parfaite des lieux et du terrain où doivent être réalisés les travaux.

En conséquence, il intégrera à son prix tous les surcoûts éventuels liés aux conditions générales locales, aux conditions climatiques, aux possibilités en eau et en énergie, aux servitudes éventuelles, aux possibilités de stockages et d'installations de chantier.

Il reconnaîtra (liste non limitative) :

- les conditions d'accès, et aux abords
- les constructions voisines existantes,
- le toutes sujétions liées à l'organisation et au fonctionnement du chantier (moyens de communications et de transports, stockage des matériaux, ressources en main d'oeuvre, énergie électrique, eau, installation de chantier, éloignement des décharges publiques).
- la nature des travaux à exécuter et de leurs difficultés ou particularités propres,

L'entrepreneur ne pourra donc invoquer, après signature du marché une méconnaissance à ce sujet pour prétendre ensuite à des suppléments de prix, ou à des prolongations de délais.

### **Implantation**

L'implantation générale et le piquetage des bâtiments sont à la charge de l'Entrepreneur du lot GROS OEUVRE, qui fera exécuter à ses frais et sous sa responsabilité, les tracés d'implantation.

L'entrepreneur fournira la main d'œuvre et le matériel pour la réalisation de cette tâche.

L'entrepreneur devra matérialiser les traits de niveaux qui serviront de référence aux autres entreprises.

L'implantation des ouvrages à la charge de chacune des entreprises

### **Reconnaissance préalable des supports**

Avant tout commencement d'exécution, l'entrepreneur procédera à un examen des supports et ouvrages en rapport avec ses prestations propres.

Il s'assurera de leurs compatibilités, eu égard aux prestations que ces supports doivent recevoir et présenter ses réserves éventuelles.

### **Marques et échantillons**

Il est bien spécifié que les références données au présent devis et comportant les indications du fabricant ne sont pas impératives, en ce sens que les entrepreneurs ont la faculté de proposer des produits ou objets manufacturés de qualité équivalente. Dans tous les cas, les produits ou objets proposés par l'entrepreneur ne devront entraîner aucune modification du projet, tant architectural que technique.

Afin de permettre au Maître d'Ouvrage et à la Maîtrise d'Oeuvre de s'assurer, d'une part de la parfaite compréhension des plans, pièces écrites et documentations, et d'autre part de la qualité des ouvrages, l'entrepreneur sera tenu de présenter tous les échantillons de toute nature et tous les prototypes jugés nécessaires sans limitation numérique ou dimensionnelle, les frais afférents à la réalisation de ces échantillons sont à la charge de l'entrepreneur.

Cependant, le Maître de l'Ouvrage et l'équipe de Maîtrise d'oeuvre conservent l'entière liberté d'imposer les produits et objets spécifiés aux devis, si ceux-ci leur paraissent préférables pour quelque raison que ce soit, de qualité ou de caractéristiques. Il est expressément convenu qu'une telle décision ne peut donner droit à aucune plus-value.

### **Echafaudages et levages**

L'entrepreneur devra tous les échafaudages et moyens d'accès nécessaires à l'ensemble de ses travaux, y compris tous les dispositifs de sécurité complémentaires.

Il devra tous les moyens de levage, monte matériaux/matériels nécessaires aux travaux.

### **Protection des ouvrages**

L'Entrepreneur adjudicataire devra, lors de l'exécution de ces ouvrages, la protection des ouvrages existants conservés et déjà réalisés par les autres corps d'état.

D'une façon générale, l'entrepreneur devra prendre les précautions nécessaires pendant l'exécution des travaux et jusqu'à leur réception, pour assurer la protection des ouvrages qui pourraient être détériorés.

L'entrepreneur est responsable jusqu'à la réception de la protection de ses propres ouvrages.

En cas de détérioration constatée, il aurait sa charge et à ses frais tous les travaux de remise en état qui s'avèreraient nécessaires sans pouvoir prétendre à une indemnité.

Il est chargé du gardiennage de ses installations ainsi que des matériels entreposés sur le chantier.

### **Réservations – Trous - scellements**

*Dans les éléments de structure en maçonnerie*

Les entrepreneurs des différents corps d'état établissent pendant la période de préparation les plans définissant les dimensions, et implantations des réservations (trous, trémies, feuillures, etc.) dans le gros-œuvre .

Ces plans comporteront une cotation en côtes brutes par rapport au nu des ouvrages ou aux axes et seront diffusés à la maîtrise d'oeuvre.

Les réservations seront reportées sur les plans d'exécution.

Toutes les réservations seront exécutées sous la responsabilité de l'entrepreneur intéressé, qui en devra la vérification d'implantation et de dimensions et ne pourra se prévaloir d'une mauvaise implantation.

En cas de retard ou de modification dans la fourniture des renseignements, l'entrepreneur défaillant supportera les frais en résultant.

Les percements de trous, prises et scellements, inférieures ou égaux à 100mm de diamètre (ou suivants limites de prestations spécifiées aux CCTP) ainsi que les rebouchages sont à la charge des corps d'état intéressés.

Les percements de trous, prises et scellements dans les bâtiments existants sous à la charge de l'entrepreneur intéressé, sauf spécifications aux CCTP

### **Nettoyage – Gestion des déchets**

#### *NETTOYAGE*

Chaque entreprise doit le nettoyage consécutif à ses travaux au fur et à mesure de l'avancement du chantier et selon les directives du Maître d'oeuvre.

En application de la norme NF P 03-001 les dépenses relatives à la gestion des déchets (tri, enlèvement et traitement) sont à la charge de chacune des entreprises.

#### *DECHETS DE CHANTIER*

La réglementation sur les déchets (loi n° 75.633 du 15 Juillet 1975, loi n° 92.646 du 13 Juillet 1992) a fixé les priorités de la politique des déchets :

- prévention et réduction de la production et de la nocivité des déchets,
- organisation du transport des déchets et limitation en distance et volume,
- valorisation des déchets pour réemploi, recyclage ou valorisation énergétique sans hiérarchie a priori entre ces différents modes,
- information au public

**TRI ET EVACUATION DES DECHETS**

Pour privilégier le non mélange des déchets, un tri ou un pré tri sera effectué sur le chantier. A défaut de tri ou en complément, un tri hors site sera réalisé par une entreprise spécialisée dans le traitement des déchets de chantiers. Chaque entreprise précisera les actions qu'elle mettra en oeuvre pour assurer une bonne gestion des déchets et notamment :

- les équipements de chantier nécessaires au tri et au stockage des déchets sur le chantier (logistique de chantier, contenants, bennes)
- les opérations de tri des matériaux et produits issus des démolitions et construction des parties d'ouvrages
- les modes de traitement des déchets et exutoires
- le suivi administratif de l'évacuation des déchets (traçabilité par bordereau de suivi)
- ne pas mélanger les déchets toxiques avec les autres déchets

Aussi :

- × Toute entreprise intervenant sur le chantier procédera immédiatement après exécution de ses travaux au nettoyage, tri et évacuation, des déchets de son poste de travail à ses bennes et contenants
- × Le prix de la gestion du tri, l'évacuation, le traitement, le produit de la vente des déchets, mais aussi les taxes (TGAP et autres taxes), le transport et la location des bennes sont à charge de l'entreprise concernée
- × La personne ou les personnes affectées à la surveillance du tri veilleront en outre à la propreté des zones d'entreposage des déchets.
- × L'implantation des bennes, conteneurs, ou stockage de sacs type big-bag devra figurer sur les plans d'installation de chantier
- × Une signalétique sous forme de pictogramme ou affichette explicite, sera placée sur chaque benne et tenue en état jusqu'à la fin du chantier.
- × Une fois les bennes évacuées, l'entreprise remettra périodiquement une copie des bordereaux de suivi, avec un rapport faisant état des déchets valorisés.

Respect de la « CHARTE CHANTIER PROPRE »

En cas de défaillance de l'entreprise, la Maitrise d'Œuvre et ou le Maître d'Ouvrage aura le droit de faire procéder à l'exécution des dits travaux par l'entreprise de son choix après mise en demeure préalable aux frais et risques et pour compte de l'entrepreneur défaillant.

NOTA : Le nettoyage de fin de chantier est à la charge du lot PLATRERIE - PEINTURE

Cette prestation ne comprend pas l'enlèvement des déchets et gravas explicité ci-dessus.

**Compte prorata**

Chaque entreprise devra prévoir les frais pour Compte-Prorata, qui sera géré par l'entreprise titulaire du lot GROS OEUVRE

**Documents remis après l'exécution**

Le Dossier des Ouvrages Exécutés (DOE), à fournir par les entreprises en 4 exemplaires (1 ex Maître d'ouvrage, 1 ex Architecte, 1 ex BET, 1 ex Bureau de contrôle) et 1 exemplaire sur support informatique (CD, autres).

Il comprendra tous les documents nécessaires au parfait recollement des ouvrages exécutés, les procès verbaux de tous les contrôles techniques, essais et épreuves conformément aux normes et aux prescriptions du marché et les notices des fonctionnements des matériels mise en place.

## 1.2 PRESCRIPTIONS PARTICULIERES AU LOT TERRASSEMENTS - VRD

**TERRASSEMENTS EN PLEINE MASSE**

Les travaux de terrassements généraux pour la réalisation des plateformes du bâtiment sont dus par le présent lot.

Ces travaux seront exécutés conformément au présent descriptif dans le respect des textes suivants :

- D.T.U. n° 12 Travaux de terrassement pour le bâtiment,
- Eurocode 7 & D.T.U. n° 13.1 Travaux de fondations superficielles.

- règlements sanitaires et voirie du lieu de construction
- la réglementation des services de voirie et services concessionnaires de réseaux
- les arrêtés municipaux ou préfectoraux
- Code du travail

La connaissance actuelle du sous-sol est obtenue à partir de l'étude de sols jointe au présent dossier.

En fonction de ces indications, il appartient à l'entreprise d'évaluer de son propre point de vue et sous sa seule responsabilité tous les risques et sujétions afférents à ces travaux.

#### Travaux dus par l'entrepreneur :

- toutes démarches pour acquérir une information complète sur le terrain : visiter les lieux, faire des sondages complémentaires, s'informer auprès des administrations et services concédés
- toutes opérations d'implantation et de piquetage nécessaires à l'exécution de ses ouvrages
- pendant la période de préparation, l'entrepreneur fournira les plans de réalisation des terrassements généraux, des plates formes et tous détails
- épuisement des venues d'eaux
- nettoyage des voiries du domaine public
- droits de voiries
- trie des terres et évacuation aux décharges, y compris frais de décharges
- toutes démarches en vu de l'obtention des renseignements et autorisations diverses auprès des services concédés
- toutes dispositions et matériels pour assurer la sécurité du chantier, en conformité avec la législation du travail

Tous les travaux de remblaiement seront réalisés avec des matériaux appropriés et soumis à l'approbation du maître d'œuvre.

#### **IMPLANTATION**

L'implantation sera obligatoirement réalisé par un géomètre agréé à partir des plans qui seront remis et des instructions données par la Maîtrise d'œuvre.

Les axes principaux seront matérialisés par un bornage fixe et protégé pendant toute la durée de l'intervention du présent lot jusqu'à l'arrivée du lot gros œuvre.

La tolérance d'implantation des axes des ouvrages sera de + ou 1 cm dans toutes les directions.

#### **SUJETIONS DUES AUX TRANSPORTS DE TERRES**

Pendant toute la durée des travaux les gravois et autres décombres en provenance des terrassements devront être évacués à la décharge publique. Les chaussées devront être propres durant les travaux. L'entrepreneur devra prendre à ses frais toutes les dispositions nécessaires, station de décroûtage et de lavage des roues des véhicules provisoire, balayeuse, ou des dispositions équivalentes, pour maintenir la propreté des voies publiques.

#### **COORDINATION AVEC LES AUTRES CORPS D'ETAT**

L'entrepreneur devra réaliser ces ouvrages en parfaite coordination avec tous les autres corps d'état et notamment l'entrepreneur titulaire du lot Gros Oeuvre

Il devra prévoir toutes les sujétions de phasage d'exécution, étant entendu que ces sujétions seront incluses dans le prix et dans les délais imposés.

Il s'engage à fournir tous les renseignements nécessaires à l'établissement et à l'exploitation du planning.

#### **RESEAUX D'ASSAINISSEMENT**

La conception des réseaux, la qualité des produits et matériaux ainsi que leur mise en œuvre sera conforme aux prescriptions du fascicule 70 .

Tranchées

- Les tranchées seront de section et de profondeur appropriées aux réseaux conformément aux normes en vigueur.

- Les remblaiements et compactages seront effectués conformément à la note technique "compactage des remblais de tranchées" en vigueur du SETRA. Compris les évacuations des excédents aux décharges agréées.
- Toutes les mesures nécessaires au maintien des fouilles seront prises, compris le blindage, ainsi que toutes mesures nécessaires à l'entretien des fouilles, l'épuisement ou le détournement des eaux pluviales, de ruissellement ou souterraines.

#### Réseaux divers

- Les réseaux divers (secs, AEP et chauffage) concernent le raccordement du projet à partir des réseaux publics existants, suivant limites indiquées au CCTP.
- Les liaisons aux fourreaux sous bâtiment laissés en attente par le maçon en façade, sont à la charge du présent lot ou suivant indications au CCTP.
- Ces réseaux divers seront exécutés selon les dispositions et en accord avec les services des administrations et concessionnaires, en respectant une distance minimale réglementaires entre les différentes installations.

#### Assainissements

- Les réseaux d'assainissement concernent le raccordement au réseau public du système d'évacuation des eaux pluviales, vannes et usées du projet. Les canalisations de ces eaux auront une section définies par les calculs de l'entreprise, et seront à prévoir avec toutes les pièces spéciales.
- Les pentes des réseaux assainissement ne devront pas être inférieures à 1%.

#### Regards de visite et caniveaux

- Les regards et caniveaux auront une section liée à leur profondeur suivant les calculs de l'entreprise, et comprendront les fouilles à l'emplacement et remblaiement après coup, et les tampons de couverture en béton ou en fonte suivant emplacement.
- Les regards de grande profondeur et grande section seront munis de barreaux d'échelles pour la visite.

#### Essais

- L'Entreprise devra tous les essais nécessaires aux contrôles de ses prestations dont les essais de bon fonctionnement
- Passage caméra

#### Etablissement et remise des plans de recolement

- L'entreprise devra l'établissement du plan au 1/500<sup>e</sup> portant indication de tous les ouvrages de surface, du tracé et caractéristiques (types, natures, diamètres) des réseaux enterrés, y compris indication des altitudes en système IGN (altitudes normales).

## 1.3 CHANTIER A FAIBLES NUISANCES

### UN CHANTIER A FAIBLES NUISANCES

L'objectif de la maîtrise d'ouvrage est d'établir un chantier propre qui permettra de limiter les nuisances acoustiques qui seront générées par les travaux .

Ce chantier de réhabilitation sera réalisé en site occupé , il sera source de gênes pour les occupants notamment à cause des méthodes de construction choisies, l'afflux important des véhicules de chantier, la grande quantité de matériaux et de déchets à gérer et donc indirectement de poussières, bruits et autres nuisances.

Aussi, tout en restant compatible avec les exigences liées aux pratiques professionnelles du BTP, la réalisation du chantier doit permettre de :

- Limiter les risques et les nuisances causés aux riverains du chantier ;
- Limiter les risques sur la santé des ouvriers ;
- Limiter les pollutions de proximité lors du chantier ;
- Limiter la quantité de déchets de chantier mis en décharge ;
- Organiser le transport, le traitement, la valorisation, le recyclage et la mise en décharge des déchets de démolition et de construction selon des objectifs écologiques et économiques.



## ORGANISATION DU CHANTIER

### Propreté du chantier

- Lors de la préparation du chantier, en concertation avec la maîtrise d'oeuvre et le coordonnateur SPS, seront définies et délimitées les différentes zones du chantier : stationnements, cantonnements, stockage, aire de tri et stockage de déchets...
- Toute entreprise intervenant sur le chantier procédera immédiatement après exécution de ses travaux à l'évacuation, selon le mode de tri sélectif.
- Les gravats devront toujours être évacués soit par goulotte, soit en benne, conteneur, sacs, seau ou autre conditionnement adapté
- Le brûlage des déchets sur le chantier est interdit.
- Un nettoyage régulier des cantonnements intérieurs et extérieurs, des accès et des zones de passage ainsi que des zones de travail, sera effectué.

### Stationnement des véhicules des personnels de chantier

- Le stationnement des véhicules du personnel devra être réduit et optimisé afin de produire le moins de gêne ou nuisance aux abords du chantier

## GESTION ET COLLECTE SELECTIVE DES DECHETS

Les entreprises s'organiseront pour limiter la production de déchets à la source, par exemple, par les actions suivantes :

- Choix des procédés et précisions des réservations ;
- Calepinage et quantification des matériaux pour limiter les découpes ;
- Approvisionnements régulés des matériaux et entreposage à l'écart pour limiter la casse au stockage - Les gravats de béton pourront être réduits par une bonne préparation du chantier, des plans de réservation et des réunions de synthèse qui évitent les repiquages au marteau-piqueur après coup
- Les pertes et les chutes seront réduites par une optimisation des modes de conditionnement

Le tri des déchets sera effectué sur le chantier ou en extérieur par chaque entreprise comprenant :

- les équipements de chantier nécessaires au stockage des déchets sur le chantier
- les opérations de tri des produits issus des démolitions et construction d'ouvrages
- le suivi administratif de l'évacuation des déchets (traçabilité par bordereau de suivi)

Les contenants adaptés aux types de déchets disposés sur la zone de tri devront, à minima, permettre le tri suivant :

- Les déchets inertes
- Les déchets valorisables
- Les déchets non valorisables
- Les déchets Industriels spéciaux / Toxiques (déchet dangereux)

Pour les déchets suivants

- Cartons, emballages
- Inertes
- Métaux
- Bois
- Plastiques
- Autres déchets non dangereux
- Déchets dangereux

Une signalétique sous forme de pictogramme ou affichette explicite, sera placée sur chaque benne et tenue en état jusqu'à la fin du chantier.

L'établissement de bordereaux de suivi permettra la traçabilité des déchets

## REDUCTION DES NUISANCES SONORES

Le chantier étant réalisé en site occupé, les nuisances acoustiques devront être limitées au maximum pour ne pas nuire aux utilisateurs.

Les niveaux sonores (pression acoustique) des engins et outils utilisés sur le chantier (hors

dispositifs sonores de sécurité) seront inférieurs ou égaux à 80 dB(A) à 10 m de l'engin ou de l'outil (ce qui correspond à un niveau de puissance sonore de l'engin à la source de 115 dB[A]).

### **MAITRISE DES NUISANCES**

#### **Qualité des sols**

- Interdiction de rejet de tout liquide autre que l'eau dans le sol.
- Tout véhicule entrant sur le chantier devra être en parfait état d'entretien,
- Toute activité d'entretien mécanique est proscrite sur le site.

#### **Qualité de l'air**

- Le brûlage de tous déchets sur le chantier est interdit,
- L'usage de matériaux pulvérulents est interdit lors de vents forts.
- Les découpages de polystyrène expansé, de polyuréthane et de laine minérale sur le chantier seront évités, ou bien seront pratiqués dans un local fermé et les déchets balayés rapidement pour éviter leur propagation.
- Les bennes et contenants à déchets légers seront équipés de filets et ne permettront pas l'envol des poussières et déchets, et de bâches ne permettant pas l'envol de poussières.

#### **Maitrise consommations d'eau**

- L'eau sera utilisée de manière contrôlée et rationnelle, le coût étant à la charge des entreprises réparti dans le compte prorata.

## **1.4**

### **DOCUMENTS DE REFERENCES**

#### **Documents de références du projet**

- l'ensemble des plans Architectes phase DCE du 10/12/2021
- les pré-dimensionnements du BET Structure COLOMB du 2/12/2021
- les pièces du DCE du BET fluides WPI
- étude géotechnique
- le PGC
- le RICT

## 2 DESCRIPTION DES OUVRAGES

### 2.1 TRAVAUX PREPARATOIRES

#### 2.1.1 CONSTAT D'HUISSIER

L'entreprise aura à sa charge tous frais occasionnés par l'établissement d'un constat contradictoire d'état des lieux par un huissier.

Constat concernant les ouvrages avoisinants (bâtiments et voiries), les travaux et prestations diverses à réaliser dans le cadre du présent lot.

Constat réalisé avant tout début d'intervention.

#### 2.1.2 DEPOSE DE CLOTURE GRILLAGEE + PORTAIL

Comprenant :

- dépose soignée de clôture de type panneaux rigides plots béton
- dépose avec soin d'un portail 2 vantaux et d'un portillon pour réemploi, stockage sur site suivant indication de l'Architecte

Définition :

- poteaux métallique
- panneaux rigides hauteur 1.60 ml environ

**Localisation :**

Clôture dans l'emprise d l'extension, compris portail et portillon

#### 2.1.3 DEPLACEMENT TABLE DE PING-PONG

Déplacement de tables de ping-pong en béton, compris moyens de levage et manutention adaptés.

Nouvelle implantation suivant indications du Maitre d'Oeuvre.

**Localisation :**

Tables dans l'emprise ou à proximité de l'extension

#### 2.1.4 DEPLACEMENT RANGE VELOS

Déplacement du range vélos compris dépose, et scellement dans plots béton.

Nouvelle implantation suivant indications du Maitre d'œuvre.

**Localisation :**

Râtelier 12 vélos dans l'emprise de l'extension

#### 2.1.5 DEMOLITION D'ENROBE

Comprenant :

- coupe franche de l'enrobé par sciage au droit des parties conservées
- démolition de l'enrobé au moyen d'engins mécaniques
- reprise et évacuation des déchets en centre de traitement adapté garantissant leurs traçabilités
- le prix de l'entreprise tient compte de toutes les incidences de distances de transport, frais de décharge s'il y a lieu, droit et nettoyage de voirie.

**Localisation :**

Enrobé et pavés de la cour et du patio dans l'emprise du terrassement

#### 2.1.6 DEVOIEMENT RESEAUX EP

Comprenant :

- repérage des réseaux, fouille en recherche suivant nécessité
- fouille des terres en rigoles dans terrains de toute nature
- fourniture et mise en place d'un lit de sable en fond de fouille
- fourniture et mise en place de canalisation adapté à l'utilisation compris réglage, pentes, joints, et toutes pièces spéciales

- fourniture et mise en place d'un lit de sable jusqu'à 10 cm au dessus du tuyau
- tous raccordements aux réseaux et regards existants
- remblaiement avec terres extraites des fouilles, compris purges des matériaux impropres et compactage.
- évacuation de l'excédent aux décharges

Compris toutes sujétions d'exécution

Canalisations : PVC

Dimensionnement à la charge de l'entreprise

**Localisation :**

Suivant plan de l'Architecte,

Pour le nouveau réseau EP sous l'emprise du bâtiment

### 2.1.7 REGARD PREFABRIQUE 50 X 50 CM

Comprenant :

- terrassement complémentaire
  - remblaiement après coup
  - fourniture et mise en place de regard préfabriqué du commerce
  - enduit intérieur étanche et façon de cunette
  - réservation de trous pour branchement des tuyaux
  - raccordement des tuyaux
  - dimensions : quel que soit la hauteur
- Tampon fonte type B125

**Localisation :**

Suivant plans de l'Architecte

Regard extérieur aux extrémités du réseau précédent

## 2.2 TERRASSEMENTS

### 2.2.1 FOUILLES EN PLEINE MASSE

Fouille des terres en pleine masse, travail à réaliser dans terrain de toute nature.

La prestation comprend :

- établissement d'un plan de terrassement, à soumettre à la Maitrise d'Oeuvre
- l'implantation, et matérialisation des axes principaux
- l'extraction des matériaux aux engins mécaniques adaptés
- démolition de divers éléments rencontrés en fouilles : roches, maçonneries, dalles, murets, regards, réseaux...
- tous moyens et matériel pour assurer à tout moment la mise au sec de la plate-forme, ainsi que la stabilité des soutènements et talus.
- réglage du fond de pleine masse sans occasionner la décompression des matériaux en place.
- dressement des talus aux pourcentages préconisés dans le rapport de sol et leur protection par film polyane
- mise à niveau des plateformes livrées
- l'évacuation des terres aux décharges autorisées
- le prix de l'entreprise tient compte de toutes les incidences de distances de transport, frais de décharge s'il y a lieu, droit et nettoyage de voirie.
- tous frais de phasage des travaux

Les terrassements se déroulent en période sèche pour limiter les risques d'inondations. Toutefois, l'entreprise aura à sa charge la mise en place d'un système de drainage et de pompage provisoire en pied de talus si nécessaire. Y compris tous frais induits.

Définition/phasage :

FPM : niv.-0.37 par rapport au niveau fini du bâtiment ( chape 5 cm + isolant 7 cm + dallage 15 cm + réglage 10 cm)

Mode de métré : au m3 ,

Pour les talus, banquettes de 1.00 ml en périphérie du bâtiment et talus à 1/1

**Localisation :**

Suivant plans de l'Architecte

Pour la réalisation de l'extension

## 2.2.2 EVACUATION DES DEBLAIS A LA DECHARGE

Evacuation des terres aux décharges autorisées comprenant :

- chargement et transport par tous moyens
- le prix de l'entreprise tient compte de toutes les incidences de distances de transport, frais de décharge s'il y a lieu, droit et nettoyage de voirie.
- tous frais de phasage des travaux

**Localisation :**

L'ensemble de matériaux provenant du terrassement, déduction faite du volume de remblais.

## 2.2.3 ESSAIS A LA PLAQUE

Réalisation d'essais à la plaque sur couche de forme existante, compris mise en œuvre de la couche de réglage d'une épaisseur de 0.10 ml au droit des plateformes d'essais pour respecter les préconisations du rapport géotechnique.

- réception de la plate-forme sous dallage par essais à la plaque type LCPC avec pour objectif :

- $K_w > 50 \text{ MPa/m}$  pour le dallage selon DTU 13.3
- $EV2 \geq 50 \text{ MPa}$
- $EV2/EV1 \leq 2$

**Localisation :**

Suivant préconisations du rapport géotechnique  
Pour le dallage de l'extension

## 2.3 VRD - ESPACES VERTS

### 2.3.1 RESEAUX

#### 2.3.1.1 RESEAUX EU / EV

##### 2.3.1.1.1 REGARD PREFABRIQUE 50 X 50 CM

Comprenant :

- terrassement complémentaire
- remblaiement après coup
- fourniture et mise en place de regard préfabriqué du commerce
- enduit intérieur étanche et façon de cunette
- réservation de trous pour branchement des tuyaux
- raccordement des tuyaux
- profondeur : jusqu'à 0.80 ml environ

Tampon fonte type B125

**Localisation :**

Suivant plans de l'Architecte  
Regard extérieur pour la collecte des EU/EV en façade Nord

##### 2.3.1.1.2 TRANCHEE + TUYAUX PVC

Comprenant :

- fouille des terres en rigoles dans terrains de toute nature
- fourniture et mise en place d'un lit de sable en fond de fouille
- fourniture et mise en place de tuyau PVC adapté à l'utilisation compris réglage, pentes, joints, et toutes pièces spéciales
- fourniture et mise en place d'un lit de sable jusqu'à 10 cm au dessus du tuyau
- grillage avertisseur
- tous raccordements aux regards
- remblaiement avec terres extraites des fouilles, compris purges des matériaux impropres et compactage.
- évacuation de l'excédent aux décharges
- compris toutes sujétions de raccordement sur regards

Dimensionnement à la charge de l'entreprise

**Localisation :**

Suivant plan de l'Architecte

Réseau EU/EV depuis regard de collecte précédent jusqu'au regard existant

**2.3.1.2 RESEAUX EP****2.3.1.2.1 REGARD PREFABRIQUE 40 X 40 CM**

Comprenant :

- terrassement complémentaire
  - remblaiement après coup
  - fourniture et mise en place de regard préfabriqué du commerce
  - enduit intérieur étanche et façon de cunette
  - réservation de trous pour branchement des tuyaux
  - raccordement des tuyaux
- Tampon fonte type B125

**Localisation :**

Suivant plan de l'Architecte

Regards extérieurs aux pieds des descentes EP de l'extension

**2.3.1.2.2 REGARD A GRILLE 40 X 40 CM**

Regard béton préfabriqué du commerce compris:

- fouilles et remblaiement
- blocage d'assise
- mise en place du regard, compris réglage des pentes et niveaux, raccordements
- couverture grille fonte C250

Profondeur : jusqu'à 0.80 ml environ

**Localisation :**

Prévision : pour la collecte des eaux pluviales à proximité des entrée Nord et Sud du dégagement

**2.3.1.2.3 PUIIS D'INFILTRATION 6 M3**

Confection de puits d'infiltration suivant définition et dimensionnement du document précité.

- fouilles des terres dans terrain de toute nature, évacuation
- géotextile anticontaminant
- couronne de galets (porosité 30 % minimum)
- couche de galet en fond de puits
- puit composé de buses ciments de diamètre intérieur 1.00 ml, hauteur 3.00 ml et crépinée, compris perforations complémentaires
- géotextile anti contaminant au niveau des parois du massif de galets afin d'éviter le colmatage
- raccord des canalisations avec garnissage après coup
- plaque d'obturation du dessus par dalle béton armé de 0.20 ml d'épaisseur compris feuillure et crochet
- tampon de visite fonte DN 850 classe C250

**Localisation :**

Suivant plan de l'Architecte :

Puits d'infiltration au Sud de l'extension

**2.3.1.2.4 TRANCHEE + TUYAUX PVC**

Comprenant :

- fouille des terres en rigoles dans terrains de toute nature
- fourniture et mise en place d'un lit de sable en fond de fouille
- fourniture et mise en place de tuyau PVC adapté à l'utilisation compris réglage, pentes, joints, et toutes pièces spéciales
- fourniture et mise en place d'un lit de sable jusqu'à 10 cm au dessus du tuyau
- grillage avertisseur
- tous raccordements aux regards
- remblaiement avec terres extraites des fouilles, compris purges des matériaux impropres et compactage.
- évacuation de l'excédent aux décharges
- compris toutes sujétions de raccordement sur regards

Dimensionnement à la charge de l'entreprise

**Localisation :**

Suivant plan de l'Architecte :

Pour la collecte des eaux pluviales en façade Sud jusqu'au puits d'infiltration

Pour la collecte des eaux pluviales en façade Nord et regards grilles

Pour le raccordement sur le réseau existant en façade Nord du bâtiment

## 2.3.2 VOIRIES

### 2.3.2.1 BORDURE TYPE P1

Comprenant :

- bordures béton prémoulées, normalisées, du commerce, type P1

- section 8/20

- compris fouilles, semelle gros béton, remblaiement, joint ciment entre éléments

**Localisation :**

Entre aire en enrobé et stabilisé

### 2.3.2.2 COUCHE DE REGLAGE EPAISSEUR 10 CM

**Matériaux**

Le remblai sera constitué de matériaux d'apports.

Ils seront fournis, transportés et mis en œuvre par l'Entrepreneur.

Matériaux de type grave GNT suivant rapport géotechnique.

**Provenance**

Tous les matériaux, produits et éléments destinés à la réalisation des plateformes devront être soumis par l'entrepreneur à l'agrément préalable du Maître d'Œuvre.

L'entreprise fournira avec son offre, la fiche technique du produit indiquant sa provenance

Si, au cours des travaux, l'origine des matériaux venait à être modifiée, le Maître d'Œuvre devra en être informé au préalable, un nouvel agrément devant avoir lieu.

Tous les matériaux livrés sur le chantier qui ne proviendraient pas de carrières, usines ou fournisseurs indiqués, par l'Entrepreneur et agréés par le Maître d'Œuvre, pourront être refusés et évacués du chantier aux frais de l'Entrepreneur.

Le fait d'agréer des matériaux n'engage en rien le Maître d'Œuvre quant à la qualité des fournitures, l'Entrepreneur reste seul responsable des fournitures de son marché et de la bonne tenue des ouvrages réalisés à partir des dites fournitures.

**Mise en œuvre**

La mise en place du remblai devra être menée en respectant les principes suivants :

- purge des éventuelles poches médiocres et des éventuels blocs

- réglage du terrain, profilage des pentes

- compactage du fond de forme

- fourniture et mise en œuvre de la couche de forme soigneusement compactée conformément au GTR 92

- compris transport, roulage, compactage soigné par couches de 20 cm, dressement des fonds, toutes mises à niveau et tous détails.

Hypothèse composition du complexe à confirmer par l'entreprise :

- fondation existante : réglage et compactage

- réglage épaisseur 0.10 ml

Mode de métré : au m<sup>2</sup>

**Localisation :**

Couche de fondation sous enrobé :

Pour la cour en façade Sud de l'extension en raccordement avec l'existant

Pour le cheminement de 1.00 m de large en façade Est, Nord

Entre le bâtiment existant et l'extension

Pour les reprises au droit du puits perdu et réseaux associés

Couche de fondation sous stabilisé

**2.3.2.3 AIRE EN ENROBE TYPE CHAUSSEE LEGERE**

Mise en œuvre sur couche de fondation précédente, comprenant :

- couche d'imprégnation
  - enrobé à chaud 0/10 couleur noire pour chaussée type légère
  - épandage, réglage, compactage
  - réglage des pentes
  - remise à niveau des tampons de regard
- Compris toutes sujétions de mise en œuvre.

Hypothèse composition complexe voirie à confirmer par l'entreprise :

- enrobé 4 cm

**Localisation :**

Suivant plan l'Architecte :

Pour la cour en façade Sud de l'extension en raccordement avec l'existant

Pour le cheminement de 1.00 m de large en façade Est, Nord

Entre le bâtiment existant et l'extension

Pour les reprises au droit du puits perdu et réseaux associés

**2.3.2.4 AIRE EN STABILISE**

Mise en œuvre sur couche de fondation précédente, comprenant :

- sable stabilisé rouge 0/4 avec liant minéral

- sable stabilisé : épaisseur 7 cm

- réglage des pentes

- remise à niveau des tampons de regard

Compris toutes sujétions de mise en œuvre.

**Localisation :**

Raccordement entre stabilisé existant et cheminement en enrobé en façade Nord et Est de l'extension

**2.3.2.5 PEINTURE ROUTIERE**

Préparation du support

- traçage

- fourniture et mise en œuvre d'une peinture adaptée au support et aux conditions locales.

**Localisation:**

Pour traçage du parcours ludique de la cour - Prévision

**2.3.2.6 GRILLE GRATTE-PIEDS DE DIMENSIONS 80 X 120 CM**

Fourniture et mise en place d'une grille gratte-pieds comprenant :

- terrassement complémentaire

- un ensemble bac en béton polymère avec sortie vertical d'évacuation, et grille en métal déployé conforme à la réglementation PMR

Compris toutes sujétions de mise en œuvre.

Dimensions : 80 x 120 cm

**Localisation :**

Devant les portes d'accès au dégagement

**2.3.2.7 REMISE EN ETAT AU DROIT DE LA VOIE D'ACCES CHANTIER**

Comprenant:

- purge des matériaux de surface souillés, exécution à l'engin mécanique adaptés et évacuation des déblais

- réglage et compactage de la forme

- apport de matériaux de type grave GNT compris réglage et compactage

- sable stabilisé rouge 0/4 avec liant minéral

- sable stabilisé : épaisseur 7 cm

- réglage des pentes

- remise à niveau des tampons de regard



Compris toutes sujétions de mise en œuvre.

**Localisation :**

Pour la remise en état de la voie d'accès chantier

## 2.4 CLOTURES

### 2.4.1 CLOTURE A PANNEAUX GRILLAGES

Comprenant :

- réemploi de clôture treillis soudé rigide déposée précédemment
  - pose scellés dans plots béton à charge du présent lot
  - y compris toutes sujétions de pose et toutes fournitures accessoires
- Mise en œuvre, suivant prescriptions du fabricant

**Localisation :**

Raccordement entre clôture existante et extension, en façade Est - prévision

### 2.4.2 REPOSE PORTILLON ET PORTAIL

Comprenant :

- repose du portillon 1 vantail et portail 2 vantaux compris tous accessoires dans clôture grillagée
- poteaux scellés dans plots béton à charge du présent lot
- y compris toutes sujétions de pose

**Localisation :**

Prévision : implantation à définir

### 3 OPTION

#### 3.1 FOUILLES EN PLEINE MASSE

Terrassement complémentaire à réaliser, dans le cas où l'épaisseur de la forme sous l'enrobé ne satisfait pas les objectifs de réception de la plateforme.

Prescriptions identiques au chapitre précédent

Définition/phasage :

FPM : niv.-0.67 par rapport au niveau fini du bâtiment ( chape 5 cm + isolant 7 cm + dallage 15 cm + réglage 10 cm + forme 30 cm)

Soit une surprofondeur de 0.30 ml)

Mode de métré : au m3 ,

**Localisation :**

Terrassement complémentaire au droit de l'emprise du bâtiment

#### 3.2 EVACUATION DES DEBLAIS A LA DECHARGE

Evacuation des terres aux décharges autorisées comprenant :

- chargement et transport par tous moyens

- le prix de l'entreprise tient compte de toutes les incidences de distances de transport, frais de décharge s'il y a lieu, droit et nettoyage de voirie.

- tous frais de phasage des travaux

**Localisation :**

Pour le terrassement complémentaire

#### 3.3 COUCHE DE FORME EN MATERIAUX D'APPORT - EPAISSEUR 30 CM

Couche de forme à réaliser, dans le cas où l'épaisseur de la forme sous l'enrobé ne satisfait pas les objectifs de réception de la plateforme.

Fourniture et mise en œuvre d'une couche de forme comprenant :

**Matériaux**

Le remblai sera constitué de matériaux d'apports.

Ils seront fournis, transportés et mis en œuvre par l'Entrepreneur.

Matériaux classés D2 et /ou D3 selon GTR suivant rapport géotechnique.

**Provenance**

Tous les matériaux, produits et éléments destinés à la réalisation des plateformes devront être soumis par l'entrepreneur à l'agrément préalable du Maître d'Œuvre.

L'entreprise fournira avec son offre, la fiche technique du produit indiquant sa provenance

Si, au cours des travaux, l'origine des matériaux venait à être modifiée, le Maître d'Œuvre devra en être informé au préalable, un nouvel agrément devant avoir lieu.

Tous les matériaux livrés sur le chantier qui ne proviendraient pas de carrières, usines ou fournisseurs indiqués, par l'Entrepreneur et agréés par le Maître d'Œuvre, pourront être refusés et évacués du chantier aux frais de l'Entrepreneur.

Le fait d'agréer des matériaux n'engage en rien le Maître d'Œuvre quant à la qualité des fournitures,

l'Entrepreneur reste seul responsable des fournitures de son marché et de la bonne tenue des ouvrages réalisés à partir des dites fournitures.

**Mise en œuvre**

La mise en place du remblai devra être menée en respectant les principes suivants :

- purge des éventuelles poches médiocres et des éventuels blocs

- compactage du fond de forme

- fourniture et mise en œuvre de la couche de forme soigneusement compactée

- compris transport, roulage, compactage soigné par couches de 20 cm, dressement des fonds, toutes mises à niveau et tous détails.
- matériaux soigneusement compactés conformément au GTR 92

Epaisseur : 0.30 ml à confirmer suivant étude géotechnique

NOTA : couche de réglage de 0.10 ml d'épaisseur à la charge du lot GROS OEUVRE

Mode de métré : au m<sup>2</sup>

**Localisation:**

Pour l'ensemble du dallage de l'extension