

**CREATION DE DEUX PREAUX
ET AMENAGEMENTS EXTERIEURS
33700 MERIGNAC**

MAITRISE D'OUVRAGE

DEPARTEMENT DE LA GIRONDE
1, Esplanade Charles de Gaulles
CS 71223 BORDEAUX cedex

MAITRISE D'OEUVRE

| | |
|---------------------------------------|--|
| ARCHITECTE | BBA ARCHITECTES 77 Rue Hortense 33100 BOREAUX |
| BET STRUCTURES BET FLUIDES | INTECH 6 Boulevard de Saltgourde – 24 430 MARSAC SUR L'ISLE Tél : 05.53.54.57.09 – Fax : 05.53.09.20.63 etudes@beintech.fr |

| | | | |
|-----------------|--|---|---------------|
| LOT | GROS OEUVRE | | |
| 02 | | | |
| PIECE | | | |
| C.C.T.P. | CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES | | |
| PHASE | DATE | OBJET | INDICE |
| PRO | NOVEMBRE 2018 | MISE A JOUR SUIVANT REMARQUES MO | 1 |
| | JUIN 2019 | MAJ chapitre 1.2.1 « Installation de chantier » | 2 |
| | JUILLET 2019 | MAJ intitulé + lot n°02 GO | 3 |

| | |
|---|--|
|  | <p>BET INTECH</p> <p>6, boulevard de Saltgourde – 24430 MARSAC SUR L'ISLE Tél : 05.53.54.57.09 – Fax Fluides : 05.53.09.20.63 E-mail : etudes@beintech.fr</p> |
|---|--|

SOMMAIRE DU DOSSIER

| | |
|---|-----------|
| 1 GENERALITES | 4 |
| 1.1 OBJET DU PRESENT CCTP | 4 |
| 1.1.1 Définition du programme | 4 |
| 1.1.2 Études techniques | 4 |
| 1.1.3 Plans d'exécutions béton..... | 4 |
| 1.1.4 Phasage de l'opération | 4 |
| 1.1.5 Liste des plans joints au dossier..... | 4 |
| 1.1.6 Mémoire technique | 4 |
| 1.1.7 Connaissance des lieux | 5 |
| 1.1.8 Documents complémentaires..... | 5 |
| 1.1.9 Documents à fournir par l'entreprise | 5 |
| 1.1.10 En fin de travaux ou de chantier | 5 |
| 1.2 PRESCRIPTIONS GENERALES..... | 5 |
| 1.2.1 Installation de chantier | 5 |
| 1.2.1.1 Bungalow | 5 |
| 1.2.1.2 Panneau de chantier..... | 6 |
| 1.2.1.3 Clôtures de chantier..... | 6 |
| 1.2.1.4 Chantier en site occupé..... | 6 |
| 1.2.1.5 Tunnels de Sécurité..... | 6 |
| 1.2.1.6 Responsabilité | 7 |
| 1.2.2 Compte prorata | 7 |
| 1.2.3 Constats des lieux - d.i.c.t. - implantation | 7 |
| 1.2.3.1 Constat des lieux..... | 7 |
| 1.2.3.2 D.I.C.T..... | 7 |
| 1.2.3.3 Implantation..... | 7 |
| 2 DESCRIPTION DES OUVRAGES | 9 |
| 2.1 FONDATIONS | 9 |
| 2.1.1 Réception contradictoire du fond de forme avec le lot VRD | 9 |
| 2.1.2 Utilisation du B.R.H..... | 9 |
| 2.1.3 Purge des fondations | 9 |
| 2.1.4 Fouilles en rigoles pour semelles filantes | 9 |
| 2.1.5 Fouilles en trous pour semelles isolées et puits | 9 |
| 2.1.6 Fouilles en rigoles pour boutons et consoles | 9 |
| 2.1.7 Evacuation des terres excédentaires | 9 |
| 2.1.8 Traitement anti-termites | 10 |
| 2.1.9 Béton de propreté..... | 10 |
| 2.1.10 Traitement anti-termites | 10 |
| 2.1.11 Semelles filantes BA | 10 |
| 2.1.12 Puits gros béton | 10 |
| 2.1.13 Semelles isolées BA | 10 |
| 2.1.14 Boutons et consoles | 11 |
| 2.1.15 Remblais périphérique | 11 |
| 2.1.16 Réservations..... | 11 |
| 2.1.17 Pre-scellements | 11 |
| 2.1.18 Rebouchage des percements existants..... | 11 |
| 2.1.19 Joints de dilatation..... | 11 |
| 3 REMISE EN ETAT DES LIEUX | 13 |
| 3.1 Remise en état des lieux | 13 |
| 4 PRESCRIPTION GENERALE DU GROS OEUVRE..... | 14 |

| | | |
|-------|--|----|
| 4.1 | DOCUMENTS TECHNIQUES ET NORMES:..... | 14 |
| 4.2 | TOLERANCES ET ETAT DE SURFACE : | 14 |
| 4.3 | PRESCRIPTIONS TECHNIQUES GENERALES..... | 15 |
| 4.3.1 | Béton prêt à l'emploi | 15 |
| 4.3.2 | Coffrage | 15 |
| 4.3.3 | Échantillons - essais | 15 |
| 4.3.4 | Etaiements | 15 |
| 4.3.5 | Echafaudages | 15 |
| 4.3.6 | Epuisement..... | 16 |
| 4.3.7 | Caractéristiques des matériaux | 16 |
| 4.3.8 | Température | 16 |
| 4.3.9 | Finition du béton..... | 16 |
| 4.4 | PRESCRIPTIONS PARTICULIERES | 16 |
| 4.4.1 | Installation propre à son corps d'état | 16 |
| 4.4.2 | Mesures de sécurité | 16 |
| 4.4.3 | Purge des fondations | 16 |
| 4.4.4 | Protection des ouvrages..... | 16 |
| 4.4.5 | Accès chantier | 16 |
| 4.4.6 | Trait de niveau | 17 |
| 4.4.7 | Implantation piquetage..... | 17 |
| 4.4.8 | Gestion des déchets | 17 |
| 4.4.9 | Variantes | 17 |
| 4.5 | INTERFACE AVEC LES DIFFERENTS CORPS D ETATS..... | 17 |
| 4.5.1 | Interface avec les lots | 17 |

1 GENERALITES

1.1 OBJET DU PRESENT CCTP

Il est rappelé que **seul le présent CCTP est contractuel** et que le quantitatif éventuellement joint au dossier de consultation, n'est fourni que dans le seul but de faciliter la remise de l'offre de l'entreprise. En conséquence nous conseillons vivement à l'entreprise de **prendre connaissance de l'intégralité du présent CCTP** qui sera l'unique document de référence lors d'une éventuelle contestation de l'entreprise, du Maître d'œuvre ou du Maître d'Ouvrage.

1.1.1 Définition du programme

Les travaux définis au stade DCE du présent programme concernent le lot gros œuvre de AMENAGEMENT DU COLLEGE BOURRAN - MERIGNAC

1.1.2 Études techniques

Elles ont été réalisées suivant une mission normalisée de base, au sens de la loi M.O.P. du 12 juillet 1985 et de son décret d'application N° 93-1268 du 29 novembre 1993, étendu aux études sans études d'exécution, par le Cabinet INTECH 06 boulevard de saltgourde 24430 Marsac sur l'Isle, téléphone: 05-53-54-57-09. Les renseignements techniques concernant le présent dossier seront remis sous un délai maximum de huit jours après réception des questions uniquement **par écrit ou par mail à etudes@beintech.fr** avec copie au Maître d'Ouvrage ou à son mandataire.

1.1.3 Plans d'exécutions béton

Selon stipulations du CCAP, les études techniques et les plans d'exécution seront à la charge de l'entreprise.

L'entrepreneur aura toujours à sa charge l'établissement des plans et détails de mise en œuvre et de montage sur chantier.

Les plans et détails de mise en œuvre et de montage sur chantier devront faire apparaître tous les détails et points particuliers de l'exécution que le maître d'œuvre jugera utile à la bonne marche du chantier.

L'entrepreneur du présent lot aura à effectuer le collationnement et la synthèse des plans de réservation.

Ces pièces seront à remettre au maître d'œuvre en 3 exemplaires + 1 exemplaire reproductible.

1.1.4 Phasage de l'opération

Les travaux seront réalisés en une seule tranche.

Les entreprises prendront toutes les dispositions nécessaires à la coordination de leurs travaux pour l'exécution de leurs prestations (alimentations et coffrets provisoires, réseaux en attente etc...). Ces travaux seront à prévoir dans leurs offres de prix, à l'article « incidence financière due au phasage de l'opération ».

1.1.5 Liste des plans joints au dossier

| N° PLANS | INTITULE PLAN | NIVEAUX | ECHELLE |
|----------|-----------------|---------|---------|
| CMBA01 | PLAN D'ENSEMBLE | | |

En précisant toutefois, que l'ensemble des documents ci-dessus mentionnés constitue la totalité des plans se trouvant dû au titre de la Maîtrise d'Œuvre et que tous les plans complémentaires devront être établis et produits par l'entrepreneur chargé de la réalisation des travaux.

1.1.6 Mémoire technique

L'offre de prix de l'entreprise doit obligatoirement être accompagnée d'un mémoire technique complet qui précisera la méthodologie des travaux, la totalité des matériaux mis en œuvre. La note de pondération attribuée à la qualité technique de l'offre sera de zéro dans le cas de l'absence de ce mémoire, et sera réduite de 50% dans le cas d'un mémoire incomplet.

1.1.7 Connaissance des lieux

Site en zone de sismicité 2 bâtiment catégorie III

L'entrepreneur, avant de remettre son offre, reconnaît s'être rendu sur place, avoir pris connaissance (complète et entière) des lieux, des abords, de l'importance des prestations, de la topographie et avoir sollicité le maître d'œuvre et le maître d'ouvrage pour tous renseignements complémentaires.

Aucune plus-value ne sera consentie pour la méconnaissance des conditions d'accès, difficulté pour implanter les grues, problèmes de stationnement, contraintes d'horaires.....etc.

Des sondages complémentaires pourront être réalisés afin de compléter l'offre.

1.1.8 Documents complémentaires

Une étude de sol définissant la classification du terrain a été réalisée par la société GEOTEC ref : 2017/03378/BORDX/01

Si l'entreprise souhaite réaliser des sondages supplémentaires, ils seront à la charge de cette même entreprise après accord du maître d'œuvre et d'ouvrage.

L'entrepreneur ne pourra en aucun cas modifier son offre de prix par méconnaissance du terrain du lieu d'exécution des travaux.

Lors de l'ouverture des fouilles, les parois seront purgées de tous les blocs dont la solidité est douteuse.

1.1.9 Documents à fournir par l'entreprise

L'entreprise devra remettre obligatoirement l'intégralité de son offre sur CD ou clé USB compris fourniture du DPGF sous format EXCEL

Dans le cas d'une remise de l'offre au format papier, il est également obligatoire de la fournir sur un support informatique.

L'entreprise du présent lot établira, en accord avec le maître d'ouvrage, un plan des installations du chantier.

Un planning d'exécution est joint au présent dossier. Avant tout démarrage des travaux, ce dernier sera approuvé et signé par l'entrepreneur du présent lot.

En fin de chantier, chaque entreprise devra fournir son dossier des ouvrages exécutés : plans de réseaux, notices techniques, PV bordereaux et certificats..., Le nombre d'exemplaires sera défini par le maître d'œuvre.

1.1.10 En fin de travaux ou de chantier

L'entreprise du présent lot devra être présente et exécuter :

- Les opérations préalables à la réception (OPR).
- Les mises en conformité éventuelles après OPR.
- La réception des ouvrages en parfait état d'achèvement et de fonctionnement.

1.2 PRESCRIPTIONS GENERALES

1.2.1 Installation de chantier

Pour des raisons d'organisation et de phasage de chantier les installations pourront être déplacées autant de fois que nécessaire à la demande du maître d'œuvre et du maître d'ouvrage sans générer de frais supplémentaires

1.2.1.1 Bungalow

L'entreprise du présent lot devra les installations communes du chantier pour la durée totale des travaux, avec entretien journalier et enlèvement à la réception définitive du chantier. Compris frais de location.

Les installations doivent être conformes à la réglementation en vigueur du code du travail. Elles comprendront (liste non exhaustive, se référer au PGCSPS) :

- Bungalow de type modulaire compris nivellement du terrain, calage, branchement, sol vinyle, fenêtres isolantes, volets roulants, éclairage, convecteurs, prise de courant etc...
 - Bureau de chantier compris tel, armoire, chaise, tables etc...
-

- Sanitaires,
- Vestiaires,
- Réfectoire,
- convention d'utilisation entre les entreprises
- Etc.....

1.2.1.2 Panneau de chantier

L'entreprise du présent lot devra la fourniture, la pose et la dépose à la réception définitive des travaux :

- Panneau de chantier publicitaire réglementaire sur chevrons compris plots de fondation de 2.00x3.00m de hauteur.
- Panneau réglementaire permis de construire de 0.8x1.00m de hauteur

1.2.1.3 Clôtures de chantier

L'entreprise du présent lot devra la fourniture, la pose avant toute intervention et la dépose à la réception définitive des travaux de :

- Clôtures de chantier de type panneaux opaques sur plots béton, condamnant efficacement le chantier. Compris jambes de force sur plots.
- les panneaux avec mention "chantier interdit au public" tous les 20 m maximum
- Toutes les signalisations nécessaires de jour comme de nuit seront fixées sur ces clôtures (signalisation routière et de chantier).
- portail de 4m de large et de même constitution que les clôtures

1.2.1.4 Chantier en site occupé

Le chantier se trouvera sur un site occupé et en état de fonctionnement. (Collège)

Le Maître d'Œuvre recommande à l'entreprise l'utilisation de matériel et engins récents qui répondent aux exigences de la législation sur le bruit ainsi qu'aux normes de sécurité en vigueur à ce jour.

L'entreprise s'assurera que ses méthodes utilisées ne créent pas de gênes aux bâtiments avoisinants notamment envers les autres locaux en activité lors des travaux. (Assurer les moyens nécessaires)

L'entrepreneur devra veiller à ce que les bruits de chantier ne dépassent en aucun cas les limites fixées par la réglementation, et devra prendre toutes dispositions utiles à ce sujet.

Les travaux se dérouleront dans les plages horaires suivantes : 8h-12h et 14h-18h. Cette plage peut être étendue entre 13h-14h pour des travaux sans bruit excessif.

L'entreprise essaiera de limiter le temps d'utilisation des engins bruyants aux horaires légaux et autorisés.

Dans le cas où, par suite de conditions particulières, même les bruits de chantier maintenus dans les limites autorisées par la réglementation entraîneraient une gêne difficilement supportable aux riverains, il pourra être demandé à l'entrepreneur de réduire encore le niveau des bruits par des dispositions appropriées. Ces dispositions sont implicitement comprises dans le prix du marché de l'entrepreneur.

Il est donc demandé à l'entreprise de détailler le plus possible ses principes d'intervention sur les gros ouvrages tant en termes de mode opératoire qu'en terme de créneau d'intervention.

L'entrepreneur aura à prendre toutes mesures pour éviter la propagation des poussières, par mise en place d'écrans en bâche, film vinyle, etc., et par emploi d'aspirateurs si nécessaire.

Un dispositif de brumisation efficace pourra être mis en place afin de fixer d'abattre les poussières au sol.

Le maître d'œuvre se réserve toutefois le droit, si les dispositions prises lui semblent insuffisantes, d'imposer à l'entrepreneur de prendre des mesures de protection complémentaires.

Faute par l'entrepreneur de se conformer aux prescriptions du présent article, il en subira toutes les conséquences.

1.2.1.5 Tunnels de Sécurité

Mise en place de tunnels de sécurité qui répondront aux normes de sécurité en vigueur a ce jour.

Ces tunnels pourront être déplacées autant de fois que nécessaire à la demande du maitre d'œuvre et du maitre d'ouvrage sans générer de frais supplémentaires.

La zone concernée par l'implantation de ce/ces tunnels doit permettre le respect du fonctionnement actuel de l'établissement dans des conditions normales (accès hall principal depuis la cour, accès à la demie pension, accès aux sanitaires, etc).

Localisation : au droit des préaux existants et projetés durant toute la durée de l'opération

1.2.1.6 Responsabilité

Il est de la responsabilité de l'entrepreneur de prévenir la chute d'objets pendant la réalisation d'une tâche d'un de ses salariés et plus globalement pouvant provenir du chantier.

Tous les moyens de prévention doivent être mis en place à cet effet : auvents, filets, platelages, dispositifs d'interdiction d'accès aux zones à risques.

L'entreprise pourra éventuellement inclure dans son marché des frais de gardiennage si elle le juge nécessaire.

Toutes les techniques et moyens mis en œuvre pour répondre à ces exigences doivent répondre pleinement à la réglementation, textes et lois en vigueur.

1.2.2 Compte prorata

Le compte prorata sera géré par l'entreprise de gros-œuvre, assisté de deux entreprises de second œuvre. Les frais seront répartis suivant la norme en vigueur. Les dépenses seront présentées tous les mois au maître d'œuvre. Il aura à sa charge :

- les consommations d'eau et d'électricité, téléphone,
- le compteur forain,
- le raccordement des baraques de chantier en électricité, les sanitaires en eau et électricité
- les bennes pour évacuation des gravats,
- la sécurité, le nettoyage général du chantier et de ses abords, et l'entretien journalier des baraquements,
- la fourniture de 1 dossier marchés complets,
- la remise en état des voiries et trottoirs
- jeux de clés chantier pour chaque entreprise
- Ne seront pas imputés au compte prorata les vols, casses et autres détériorations qui devront être pris en charge individuellement par chaque entreprise.
- Les branchements nécessaires eau, d'électricité, telecom depuis les réseaux existants avec comptage individuel au chantier, seront pris en charge par l'entrepreneur.

1.2.3 Constats des lieux - d.i.c.t. - implantation

1.2.3.1 Constat des lieux

L'entreprise du présent lot devra prévoir dans son chiffrage un constat des lieux par huissier avec photos à l'appui y compris pour les canalisations existantes.

Ce constat sera réalisé en présence de l'entreprise, du maître d'ouvrage, de la maîtrise d'œuvre et de l'établissement. Il devra être signé par toutes les parties, sera réalisé avant démarrage des travaux et concernera le bâtiment existant et la voirie.

1.2.3.2 D.I.C.T.

L'entreprise du présent lot est tenue d'établir des déclarations d'intention de commencer des travaux (DICT)

Ces DICT seront présentées :

- à EDF et à GDF
- à la Ste assurant la distribution de l'eau potable
- à la Ste ou au service chargé de l'assainissement (égouts de toutes natures)
- à France TELECOM
- aux lignes grandes distances de France TELECOM
- aux services municipaux (éclairage public)
- à tous les services concernés par les travaux.

L'entreprise devra se munir des plans de recollement des réseaux existants et d'en tenir compte. Au cas où il n'en existerait pas, elle devra faire une reconnaissance afin de les identifier.

1.2.3.3 Implantation

L'entreprise du présent lot aura à sa charge l'implantation générale des ouvrages et la vérification par un géomètre.

Les implantations secondaires pourront être exécutées par l'entreprise. Les repères de base type piquetage devront être maintenus pendant toute la durée des travaux

D'une manière générale, l'entrepreneur titulaire du présent lot doit la totalité des ouvrages de sa spécialité tels qu'ils apparaissent sur les documents graphiques de la consultation, même s'ils ne sont pas décrits dans le présent CCTP.

2 DESCRIPTION DES OUVRAGES

Pour les travaux il sera compris :

- Mise en place de protections des salariés et de zonages au périmètre des travaux.
- Les moyens de levage et d'étalement.

2.1 FONDATIONS

2.1.1 Réception contradictoire du fond de forme avec le lot VRD

Il sera procédé contradictoirement à une réception des plateformes en présence de l'entreprise de terrassement avant tous travaux du présent lot.

2.1.2 Utilisation du B.R.H.

Provision pour utilisation d'un B.R.H.

2.1.3 Purge des fondations

L'entreprise du présent lot devra prévoir dans son chiffrage la purge et l'évacuation des fondations existantes

Localisation : Voir plan état des lieux

2.1.4 Fouilles en rigoles pour semelles filantes

Fouilles en rigoles, à l'aide d'engins mécaniques, compris toutes sujétions de piquetage, d'implantation, d'extraction, de chargement, de transport et de mise en œuvre avec réglage du fond de fouilles.

Prévoir le pompage des fondations en cas de venue d'eau

Localisation : Voir plan charpente

2.1.5 Fouilles en trous pour semelles isolées et puits.

Fouilles en trous, à l'aide d'engins mécaniques, compris toutes sujétions de piquetage, d'implantation, d'extraction, de chargement, de transport et de mise en œuvre avec réglage du fond de fouilles.

Prévoir le pompage des fondations en cas de venue d'eau

Localisation : Voir plan charpente

2.1.6 Fouilles en rigoles pour buttons et consoles

Fouilles en rigoles, à l'aide d'engins mécaniques, compris toutes sujétions de piquetage, d'implantation, d'extraction, de chargement, de transport et de mise en œuvre avec réglage du fond de fouilles.

Prévoir le pompage des fondations en cas de venue d'eau

Localisation : Voir plan charpente

2.1.7 Evacuation des terres excédentaires

Suite à la réalisation des fondations les terres excédentaires seront soit utilisées pour re-profiler le terrain ou évacuées dans une décharge

Localisation : Voir plan charpente

2.1.8 Traitement anti-termites

Ce traitement sera réalisé par une entreprise spécialisée. La proposition de l'entreprise sera forfaitaire et comprendra:

- la visite des lieux compris tous sondages
- les traitements seront réalisés avec des équipements individuels de protection pour le personnel (combinaison et masques appropriés, etc..)
- Le traitement s'effectuera conformément aux prescriptions du CTBA et de l'arrêté préfectoral du 18 février 1985, le traitement sera conforme au CTB-P+.

Note : l'entreprise devant assurer une obligation de résultat pourra proposer toute solution conforme aux normes et à la réglementation en vigueur au jour de son intervention.

Localisation : Sur l'emprise totale des constructions

2.1.9 Béton de propreté

Béton de propreté de 0.05 m d'épaisseur minimum. La surface de ce béton sera nettoyée avant coulage de sorte qu'aucune trace de terre ne se trouve mélangée au béton.

Toutes sujétions nécessaires de mise en œuvre conformément aux prescriptions techniques des fabricants, DTU et normes en vigueur.

Localisation : Voir plan charpente

2.1.10 Traitement anti-termites

Ce traitement sera réalisé par une entreprise spécialisée. La proposition de l'entreprise sera forfaitaire et comprendra:

- la visite des lieux compris tous sondages
- les traitements seront réalisés avec des équipements individuels de protection pour le personnel (combinaison et masques appropriés, etc..)
- Le traitement s'effectuera conformément aux prescriptions du CTBA et de l'arrêté préfectoral du 18 février 1985, le traitement sera conforme au CTB-P+.

Note : l'entreprise devant assurer une obligation de résultat pourra proposer toute solution conforme aux normes et à la réglementation en vigueur au jour de son intervention.

Localisation : Sur l'emprise totale des constructions

2.1.11 Semelles filantes BA

Réalisation de semelles filantes en béton armé de classe d'exposition XC2 – C25/30 obligatoirement vibré, compris armatures HA, coffrée sur le béton de propreté ou redans décrits ci-dessus.

Au forfait.

Toutes sujétions nécessaires de mise en œuvre conformément aux prescriptions techniques des fabricants, DTU et normes en vigueur.

Localisation : Voir plan charpente

2.1.12 Puits gros béton

Gros Béton de cailloux et gravillon coulé à pleine fouille par couches successives si nécessaire, immédiatement après le terrassement afin d'éviter une détérioration des sols d'assise. Profondeur suivant étude de sol GEOTEC.

Toutes sujétions nécessaires de mise en œuvre conformément aux prescriptions techniques des fabricants, DTU et normes en vigueur.

Localisation : Voir plan charpente

2.1.13 Semelles isolées BA

Réalisation de semelles isolées en béton armé de classe d'exposition XC2 – C25/30 obligatoirement vibré, compris armatures HA) et coffrage si nécessaire, sur béton de propreté précédemment décrit.

Au forfait.

Toutes sujétions nécessaires de mise en œuvre conformément aux prescriptions techniques des fabricants, DTU et normes en vigueur.

Localisation : Voir plan charpente

2.1.14 Buttons et consoles

Ouvrages en béton armé vibré comprenant:

- Coffrage soigné sur toutes les faces compris décoffrage après séchage réglementaire
- Coulage à pleine fouille de béton de dosage appropriée compris sujétions de mise en œuvre
- Incorporation d'un hydrofuge approuvé par le bureau de contrôle
- Armatures H.A compris façonnage et assemblage suivant prescriptions du BET
- Clavetage de certains éléments
- Aucun percement ne devra être réalisé après coulage (Emploi de Polystyrène Interdit)

Toutes sujétions nécessaires de mise en œuvre conformément aux prescriptions techniques des fabricants, DTU et normes en vigueur.

Localisation : Voir plan charpente

2.1.15 Remblais périphérique

L'entreprise aura à sa charge exclusive tous les remblais nécessaires après exécution de tous les ouvrages en fondations y compris murs en libages et en infrastructure, la mise en œuvre par couches successives avec un matériau d'apport "non argileux" ou avec les matériaux d'empierrement récupérés, compactage appropriée par couches de 20cm pour obtenir le module de Wertergard demandé pour le dallage
Toutes sujétions nécessaires de mise en œuvre conformément aux prescriptions techniques des fabricants, DTU et normes en vigueur.

Localisation : Voir plan charpente

2.1.16 Réservations

L'entrepreneur devra réserver dans les ouvrages en béton armé tous les trous (supérieure ou égale à 12.5cm), passages de canalisations diverses, tuyaux, fourreaux, etc. En général toutes les réservations qui seront utiles, qu'elles figurent sur le plan ou qu'elles soient ultérieurement indiquées par le Maître de chantier ou tout titulaire de lot, qu'ils relèvent de la réglementation.

L'entrepreneur devra la découpe et les raccords soignés contre les éléments et enduits conservés, avec remise en état à l'identique avant travaux.

Toutes sujétions nécessaires de mise en œuvre conformément aux prescriptions techniques des fabricants, DTU et normes en vigueur.

Localisation : Voir plans architecte et lots techniques

2.1.17 Pre-scellements

L'entrepreneur devra la pose (compris implantation) des prescellements fournis par le charpentier

Les poteaux seront encastrés en pied dans le sens longitudinal des semelles

Toutes sujétions nécessaires de mise en œuvre conformément aux prescriptions techniques des fabricants, DTU et normes en vigueur.

Localisation : Voir plan charpente

2.1.18 Rebouchage des percements existants

L'entreprise devra le rebouchage des percements existants en façade comprenant:

- Mise en place d'un coffrage perdu
- Piquage minutieux afin de ressortir les armatures existantes compris passivations de ces dernières
- Scellement complémentaires d'armatures pour attentes
- Coulage du béton de dosage approprié permettant un calfeutrement minutieux avec l'ouvrage existant, compris talochage
- Finition identique à l'existant
- Nettoyage général

Toutes sujétions nécessaires de mise en œuvre conformément aux prescriptions techniques des fabricants, DTU et normes en vigueur.

Localisation : coursive et escalier existant

2.1.19 Joints de dilatation

Traitement par bande de joint aluminium, teinte RAL, collés par élastomère. Traitement par bourrages par joints, CF 1h et silicone inflammable et bande de joint aluminium, teinte RAL, collés par élastomère.

Toutes sujétions nécessaires de mise en œuvre conformément aux prescriptions techniques des fabricants, DTU et normes en vigueur.

Localisation : Voir plan charpente

3 REMISE EN ETAT DES LIEUX

3.1 Remise en état des lieux

Compte tenu du lieu d'exécution de ces travaux, un nettoyage journalier sera mis en place par tous les moyens appropriés.
L'entrepreneur du présent lot aura implicitement à sa charge la remise en état du terrain pour toutes les zones ayant été utilisées pour les installations de chantier.

4 PRESCRIPTION GENERALE DU GROS OEUVRE

4.1 DOCUMENTS TECHNIQUES ET NORMES:

Les travaux du présent lot devront être exécutés conformément aux normes et décrets en vigueur, à savoir :

- Les règles de sécurité éditées par le Ministère du Travail ;
- le code de la construction et de l'habitation ;
- le Cahier des Clauses Administratives Particulières (CCAP) ;
- le présent Cahier des Clauses Techniques Particulières (CCTP).
- livres 1 titres 1-2-3
- Arrêtés
- Décrets
- les règles de calculs :
 - Eurocode 0 Base de calcul des structures
 - Eurocode 1 Action sur les structures
 - Eurocode 2 calcul des structures en béton
 - Eurocode 3 calcul des structures en acier
 - Eurocode 4 calcul des structures mixtes acier-béton
 - Eurocode 5 calcul des structures en bois
 - Eurocode 6 calcul des ouvrages en maçonnerie
 - Eurocode 7 calculs géotechniques
 - Eurocode 8 calculs des structures pour leur résistances aux séismes
 - Eurocode 9 calculs des structures en aluminium
- les Normes françaises homologuées (NF) et amendements pour : les ciments, les séismes, les termites, les bétons, les produits spéciaux pour béton, les aciers....etc
- les DTU suivants (compris amendements) :
 - DTU 12 Terrassement pour le Bâtiment ;
 - DTU 11.1 Sondage des sols de fondations
 - DTU 13.11 Fondations superficielles
 - DTU 14.1 Travaux de cuvelage
 - DTU 20.1 parois et murs en maçonnerie de petits éléments
 - DTU 20.12 Maçonnerie des toitures et d'étanchéité
 - DTU 21 Exécution des travaux en béton
 - DTU 22.1 travaux de murs extérieurs
 - DTU 23.1 Murs en béton banché
 - DTU 26.1 Enduits
 - DTU 26.2 Chapes et dalles à base de liants hydrauliques
 - DTU 27.1 Réalisation de revêtements par projection
 - DTU 27.2 Réalisation de revêtements par projection de produits pâteux
 - DTU 31.2 Construction de maisons et bâtiments à ossature en bois
 - DTU 43.1 Travaux d'étanchéité des toitures terrasses avec éléments porteurs en maçonnerie
 - DTU 51.1 Pose des parquets à clouer
 - DTU 60.11 Règles de calculs des installations de plomberie sanitaire et d'eaux pluviales
 - DTU 60.2 Canalisation en fonte
 - DTU 60.32 Canalisations en polychlorure de vinyle non plastifié. Evacuation des eaux pluviales
 - DTU 60.33 Canalisations en polychlorure de vinyle non plastifié. Evacuation des eaux usées et eaux vannes

Cette liste n'est en aucun exhaustive, il appartient à l'entreprise de se référer aux textes et règlements en vigueur à la date de remise de son offre et de prendre les dispositions pour que celle-ci soit en tous points réglementaires

4.2 TOLERANCES ET ETAT DE SURFACE :

Les valeurs des tolérances dimensionnelles des ouvrages finis sont précisées dans les :

- normes,
- DTU,
- règles professionnelles.

Les Entrepreneurs devront, pour leurs ouvrages, respecter strictement ces tolérances. Dans le cas de dépassement de ces tolérances dimensionnelles, le maître d'œuvre pourra refuser l'ouvrage et exiger son remplacement.

4.3 PRESCRIPTIONS TECHNIQUES GENERALES

4.3.1 Béton prêt à l'emploi

Le béton prêt à l'emploi utilisé sur le chantier devra provenir de centrales agréées respectant les normes et décrets en vigueur

La composition des bétons sera définie suivant sa classe d'environnement, le type de béton, sa résistance, la granulométrie, et la nature du ciment dans le but de respecter les prescriptions prises en compte dans les calculs.

Les bétons en contact avec le sol devront être capables de résister aux eaux agressives, et à la nature chimique des terres.

4.3.2 Coffrage

Les coffrages de rigidité suffisante devront résister sans déformation aux charges et aux chocs qu'ils subiront. Seront incorporés dans le prix tous les besoins en adjuvant utiles. Les coffrages pourront être métalliques, en bois, en contreplaqué (qualité coffrage) ou en bois de qualité appropriée pour les bétons apparents. Les joints et les trous de serrages seront validés par le maître d'œuvre

La hauteur des ouvrages ne pourra en cas être prétexte pour demander des exonérations supplémentaires.

En cas de défauts d'aspect, bavures, résidu de matériaux, rayure...etc. le maître d'ouvrage se réserve le droit de faire démolir ou de faire appliquer un enduit sur l'ensemble de l'ouvrage.

Les produits de décoffrage devront être éliminés intégralement.

DANS TOUS LES CAS, LE PRIX DES COFFRAGES, TRANSPORT, LOCATION, MONTAGE DEMONTAGE, PROTECTION...ETC SERONT INCORPORES AUX OUVRAGES

4.3.3 Échantillons - essais

L'entrepreneur est tenu de fournir les échantillons de tous les matériaux et fournitures.

L'entrepreneur est tenu d'effectuer, à ses frais, les essais et épreuves des ouvrages qui lui sont demandés.

Les essais sur place seront effectués conformément aux règles prescrites, les épreuves et essais exécutés en laboratoire spécialisé seront à la diligence de l'entrepreneur et sur ordre.

4.3.4 Etalements

Les étalements suffisamment rigides seront réalisés de manière à empêcher tout mouvement aux structures existantes et leur stabilité devra être assurée en permanence et éviter tout accident aux personnes circulant à proximité.

Le prix des étalements, location, transport, montage, démontage et les protections type filet, garde-corps...etc seront intégrés au prix des ouvrages

4.3.5 Echafaudages

Les échafaudages devront être conformes aux normes et décrets en vigueur. Un certificat de conformité délivré par un organisme de contrôle dès achèvement des installations devra être transmis au maître d'ouvrage et maître d'œuvre. Une attestation certifiant que les échafaudages sont montés par des personnes ayant reçu les formations adéquates devra être transmis au maître d'ouvrage et maître d'œuvre.

L'entreprise devra fournir un plan de son installation au maître d'ouvrage et maître d'œuvre pour approbation

Un contrat devra être réalisé en cas d'utilisation pas d'autres entreprises, les compléments de locations et d'échafaudages supplémentaires seront à la charge des dites entreprises.

Toutes les précautions devront être prises pour interdire l'accès aux personnes étrangères au chantier.

DANS TOUS LES CAS, LE PRIX DES ECHAFAUDAGES, TRANSPORT, LOCATION, MONTAGE DEMONTAGE SERONT INCORPORES AUX OUVRAGES

4.3.6 Epuisement

L'entrepreneur est tenu de prendre toutes les dispositions pour assurer la réalisation des travaux dans de bonnes conditions, par la mise en place d'un pompage permanent si nécessaire. Ce pompage ne doit en aucun cas créer ou augmenter les venues d'eau.

4.3.7 Caractéristiques des matériaux

Les fournitures et matériaux utilisés pour les ouvrages à réaliser devront répondre aux normes et décrets en vigueur, pouvoir justifier des avis techniques et procès-verbaux valides

4.3.8 Température

En dessous d'une température de -3°C, et au-dessus de 40°C les travaux de béton armé seront interrompus.
Le Maître d'œuvre se réserve le droit d'exiger un arrosage des bétons en cas de nécessité.

4.3.9 Finition du béton

L'entreprise devra être vigilante et prendre toutes les précautions nécessaires lors du coulage, de la vibration et du décoffrage des ouvrages réalisés. Le maître d'œuvre se réserve le droit de demander un ponçage fin, la reprise ou la démolition des ouvrages s'il le juge

4.4 PRESCRIPTIONS PARTICULIERES

4.4.1 Installation propre à son corps d'état

L'entreprise du présent lot devra prévoir dans son chiffrage ses besoins en moyens de levage, aires de stockage, circulation, échafaudage etc...

4.4.2 Mesures de sécurité

L'entreprise du présent lot devra prévoir dans son chiffrage toutes les mesures de sécurité, d'hygiène et prévention des accidents du travail durant la durée des travaux

- protections collectives et individuelles (casques, bottes, harnais, bouchons d'oreilles etc...)
- La mise à disposition d'une pharmacie de chantier
- dispositifs de sécurité
- prestation conforme à la notice de sécurité
- formation du personnel sur les règles à respecter
- aménagements et matériels nécessaires
- La signalisation de circulation réglementaire.
- la sécurisation du chantier, des voiries et des piétons.
- etc...

Le maître d'ouvrage et le maître d'œuvre pourront si ils le jugent nécessaire sanctionner l'entreprise en cas de non-respect de la réglementation.

4.4.3 Purge des fondations

L'entreprise du présent lot devra prévoir dans son chiffrage la purge et l'évacuation des vestiges d'anciennes structures, des matériaux organiques.

4.4.4 Protection des ouvrages

L'entreprise du présent lot devra prévoir dans son chiffrage toutes les précautions pour assurer la protection des ouvrages réalisés ou existants tel que : les bâtiments, bordures, voirie, boîte de raccordement, enrobés, etc. ...

Les protections seront maintenues jusqu'à la réception de travaux.

4.4.5 Accès chantier

L'entreprise du présent lot devra respecter les dispositions en matière de sécurité pour l'accès au chantier. Les photocopies, à jour, des cartes d'identité de tous les intervenants seront à fournir pour accéder au site ainsi que les papiers des véhicules pour approvisionnement. Toutes les demandes de la maîtrise d'ouvrage seront à respecter scrupuleusement : horaires, bruit,etc
Les moyens de transport ne devront au aucun cas dégrader les voies, qui seront remis en état à la charge de l'entreprise en cas de manquement.

4.4.6 Trait de niveau

L'entreprise du présent lot devra le traçage et l'entretien du trait de niveau défini par le maître d'œuvre. Ce trait devra être réalisé avec un produit non visible après réalisation des revêtements. Retracer autant de fois que nécessaire jusqu'à la fin du chantier sans indemnité supplémentaire. Une tolérance de 5 mm en plus ou moins par rapport au niveau théorique sera acceptée. En cas de non-respect de ce niveau, tous les frais occasionnés seront à la charge du présent lot

4.4.7 Implantation piquetage

L'entreprise du présent lot devra l'implantation générale des ouvrages

4.4.8 Gestion des déchets

L'entreprise du présent lot établira un PPGED Plan Particulier de Gestion des Déchets, validé par le Maître d'œuvre, dans lequel seront définies :

- les méthodes pour limiter le mélange des matériaux et en permettre le recyclage éventuel.
- La gestion des déchets, pendant toute la durée des travaux
- le traitement de déchets à risques avec déclaration réglementaire
- le contrôle et le suivi mis en œuvre
- le plan du remploi des déchets sur le chantier

4.4.9 Variantes

En cas de suggestion de variante, l'entreprise devra prendre en compte dans son offre toutes les prestations de tous les corps d'état qui seront touchés par les modifications.

4.5 INTERFACE AVEC LES DIFFERENTS CORPS D ETATS

4.5.1 Interface avec les lots

Charpente - pour les réservations, scellements et arases.
VRD - niveaux des plateformes

Chaque entrepreneur devra le rebouchage et le calfeutrement de ses réservations compris coupe-feu