

# LOT N° 1 GROS - OEUVRE

## DESCRIPTION "GROS OEUVRE" :

### 1.1. GENERALITES SPECIFIQUES AU PRESENT CCTP :

#### 1.1.1. Avertissement, connaissance du CCTP TCE :

L'entrepreneur titulaire du présent lot est réputé avoir pris connaissance du CCTP tout corps d'état.

#### 1.1.2. Dossier des ouvrages exécutés :

L'entrepreneur devra tous les relevés de ses travaux après ou au moment de leur exécution ainsi que la réalisation des plans de récolement correspondants.

Les dossiers complets seront dus par l'entrepreneur à l'architecte, en 5 exemplaires.

#### 1.1.3. Hygiène et sécurité :

L'attention de l'entrepreneur est attirée sur les directives du maître d'œuvre, du coordonnateur de sécurité et sur la réglementation traitant de sécurité, d'hygiène et de la sécurité et de la protection de la santé.

Le coût des sujétions mises à la charge du présent lot est réputé inclus dans les prix unitaires du Marché, sans faire pour autant l'objet d'un article spécifique.

Il devra répondre en tous points aux exigences du Plan Général de Sécurité.

#### 1.1.4. Précautions :

Aux abords des bâtiments, l'entrepreneur veillera à ce que les fouilles soient matérialisées afin d'éviter les chutes accidentelles.

### 1.2. PRESCRIPTIONS TECHNIQUES APPLICABLES AU PRESENT CHAPITRE :

#### 1.2.1. Normes et règlements :

Il est rappelé à l'entrepreneur que dans le cadre du présent marché, les cahiers des clauses techniques, les cahiers des clauses spéciales, et les règles de calcul DTU sont rendus contractuels en tant que fascicules du CCTG.

Les travaux du présent lot devront être exécutés conformément aux prescriptions techniques des documents suivants :

##### **TERRASSEMENTS / FONDATIONS :**

DTU 12 Terrassements pour le bâtiment.

Fascicule 35 Travaux d'espaces verts, d'aires de sports et de loisirs.

Limites de prestations concernant les fouilles :

Le prix des fouilles devra comprendre toutes les sujétions éventuelles afférentes aux manutentions, mise en dépôt provisoire des terres, blindage, utilisation de brise-roche, travail en terrain détrempe et épuisement, embarras pour exécution au droit d'ouvrages existants.

Aucune plus-value ne sera accordée pour terrassement en terrain rocheux ou autre sujétion.

DTU 11.1 Sondage des sols de fondation.

DTU 12 Terrassements pour le bâtiment.

DTU 13.11 Exécution des fondations superficielles, modifications N°1 au CCT ( juin 1997).

DTU 13.12 Règles pour le calcul des fondations superficielles.

##### **MAÇONNERIE / BETON ARME /DALLAGES / ENDUITS :**

DTU 20.1 Parois et murs en maçonnerie de petits éléments + règles de calcul.

NFP 10.203.1 Conception du gros œuvre en maçonnerie des toitures destinées à recevoir un revêtement d'étanchéité.

NFP 18.201 Exécution des travaux en Béton.

DTU 26.1 Enduits au mortier de liants hydrauliques.

DTU 26.2 Chapes et dalles à base de liants hydrauliques.

NFP 18.210 Murs en béton banché

Fascicule 3 Fourniture de liants hydrauliques.

Fascicule 4 (I°) Fourniture d'acier. Armature pour Béton armé.

DTU 32.1 Charpente métallique

Règles CM66-additif 80 Calcul et conception des constructions acier

NF P 06-001 et 06-004

NF A 35-501 et 36-201

BAEL 91/99 Règles techniques de conception et de calcul des ouvrages BA.

NF P 18.305 Béton prêt à l'emploi.

**ASSAINISSEMENT :**

NFP 41.212 Canalisations en PVC non plastifié : évacuation des eaux pluviales.

NFP 41.213 Canalisations en PVC non plastifié : évacuation des eaux usées et vannes.

Fascicule 70 (N) Canalisations d'assainissement et ouvrages annexes.

**DIVERS :**

DTU-NV 65 Règles définissant les effets de la neige et du vent sur les constructions.

NF P 01.012 Garde-corps.

**1.2.2. Ouvrages souterrains :**

Si des canalisations, câbles, ouvrages souterrains ou enterrés non repérés initialement sont découverts en cours d'exécution des travaux, l'entrepreneur en informe immédiatement le maître d'ouvrage et il est procédé contradictoirement à leur relevé.

L'entrepreneur doit surseoir aux travaux adjacents jusqu'à décision du maître d'ouvrage, confirmée par ordre de service sur les mesures à prendre.

**1.2.3. Tolérances d'exécution :**

Après vérification de leur cohérence sur plan, les cotes seront rigoureusement respectées à l'exécution. Les écarts dimensionnels ou d'aspect ne devront pas excéder les tolérances prévues aux DTU.

**1.2.4. Qualité et provenance des matériaux :**

Généralités :

Tous les matériaux et matériels traditionnels utilisés pour la construction seront conformes aux normes en vigueur. L'entrepreneur devra pouvoir justifier de leur provenance.

Les matériaux ou procédés de construction non traditionnels ne pourront être mis en oeuvre qu'après obtention d'un avis technique favorable.

Liants hydrauliques :

Les liants hydrauliques utilisés pour la confection des Bétons et des mortiers devront être conformes aux normes et les sacs devront porter la marque NF. Ils seront stockés à l'abri de l'humidité.

Agrégats pour Béton et mortier :

Les sables et graviers utilisés devront être calibrés et conformes aux prescriptions des DTU.

Aciers pour Béton armé :

Les aciers en barre et en treillis soudés seront conformes au BAEL § 10.

Leur façonnage et mise en oeuvre, notamment en ce qui concerne les rayons de pliage, devront être conformes aux règles de calcul.

Les treillis soudés utilisés seront exclusivement des treillis en panneaux. L'utilisation de treillis soudés en rouleaux est interdite.

Briques et agglomérés :

Ils devront être conformes aux normes et correspondre aux prescriptions des DTU.

Maçonneries :

L'ensemble des matériaux proposés devra correspondre aux normalisations du DTU 20.1

**1.2.5. Composition des Bétons :**

Caractéristiques minimales des Bétons :

Les qualités minimales des Bétons et de ses constituants sont fixées en fonction de la classification des ouvrages à réaliser. Sauf spécification contraire, cette classification est celle de la NFP 18.201.

Le Béton sera dosé suivant l'étude technique référencée.

Les Bétons seront obligatoirement vibrés.

Béton prêt à l'emploi :

L'entrepreneur pourra préparer le Béton sur chantier.

Il pourra aussi utiliser du Béton prêt à l'emploi. Dans ce cas le Béton devra être conforme à la norme P 18 305. Les rajouts d'eau étant interdits, il conviendra de commander un Béton de consistance suffisamment fluide.

### **1.2.6. Parement des ouvrages en Béton banché ou coffré :**

Documents de référence :

Norme NF P 01.101

NFP 18.210 Parois et murs en Béton banché, en particulier les articles § 3.3 coffrages et étaitements, § 3.35 produits de démoulage, § 3.4 tolérances concernant la planéité des affleures et la rectitude des arêtes, § 3.7 décoffrage, et § 3.8 ragréages, finitions, trous des broches.

Définition des états de surface :

Parement ordinaire, suivant définition du NFP 18.210.

Parement soigné, suivant définition du NFP 18.210.

Parement très soigné, suivant définition du parement soigné, mais avec une finition améliorée permettant la suppression des travaux préparatoires pour collage des papiers peints et / ou exécution des peintures et revêtements divers.

### **1.2.7. Parement des dallages en Béton :**

Documents de référence :

NFP 18.201 Exécution des travaux en Béton.

NFP 61.202.1 Revêtements de sols scellés.

Annales de l'ITBTP janvier 1980 : Recommandations professionnelles, travaux de dallage.

Opuscule de la FNB janvier 1976 : Règles professionnelles de préparation des supports courants en Béton en vue de la pose des revêtements de sol mince.

Définition des états de surface :

Surface brute destinée à recevoir un revêtement épais tel que chape, dallage, carrelage épais scellé sur lit de sable, nécessitant une réserve d'épaisseur de l'ordre de 5 cm et plus. Aucune exigence particulière n'est requise pour cet état de surface.

Surface courante régulière obtenue par un surfaçage à la règle ou à l'hélicoptère, destinée à recevoir un revêtement tel que carrelage scellé directement sur la dalle, nécessitant une réserve d'épaisseur de l'ordre de 2.5 cm, ou parquet flottant nécessitant une réserve de l'ordre de 4 cm.

Surface soignée correspondant aux exigences énoncées au § 5-22 de la NFP 18.201. Surface idem surface courante, mais destinée à recevoir en collage direct un revêtement mince déformable sous réserve d'un ragréage (à la charge de l'applicateur) de 3kg/m<sup>2</sup> maximum sinon le supplément sera à la charge de l'entreprise de gros œuvre.

Surface très soignée, par ponçage si nécessaire, destinée à recevoir une peinture de sol ou un revêtement résine en traitement définitif.

### **1.2.8. Exécution des maçonneries :**

L'entrepreneur titulaire du présent lot devra protéger les maçonneries contre tous risques de chocs, de dégradation et d'épaufrures.

Les maçonneries seront protégées des intempéries.

Les arases de reprises de maçonnerie seront nettoyées, ravivées et humectées avant travaux. Le dosage du premier lit sera augmenté si nécessaire.

Les maçonneries de blocs de Béton manufacturés seront réalisés par assise de niveau, les joints horizontaux étant de 2 cm d'épaisseur, les joints verticaux étant croisés et convenablement bourrés à refus.

### **1.3. DESCRIPTION « GROS ŒUVRE » :**

#### **1.3.1. Installation de chantier:**

Ce poste comprend toutes les dispositions à la charge de l'entreprise de gros œuvre, en complément de celles également prévues au PGC par le coordonnateur hygiène et sécurité, **les consommations sont à la charge du présent lot.**

#### **1.3.2. Implantation :**

Sans objet.

#### **1.3.3. Dépose des équipements**

A charge du présent lot, avec mise en dépôt des équipements qui doivent être remis en place.

- Dépose de la boîte aux lettres
- Dépose des panneaux d'affichage en façade.
- Dépose des équipements électriques et luminaires présent sur les façades
- Dépose des descentes EP
- Dépose des volets bois.

A prévoir en fin de chantier, la repose des équipements en service et conservés.

Localisation: *A prévoir pour la mairie.*

#### **1.3.4. PIQUAGE**

##### **1.3.4.1. Enduit existant :**

A prévoir le piquage de l'enduit existant .

Localisation: *Suivant indications portées sur les plans à prévoir pour la mairie. L'enduit existant sur l'édicule accolé à la mairie, pour accès à l'étage, sera laissé en l'état.*

##### **1.3.4.2. Enlèvement des gravats :**

A prévoir suite au piquage de l'enduit, un sablage basse pression, des façades afin de purger les pierres

##### **1.3.4.3. Sablage**

A prévoir suite au piquage de l'enduit, un sablage basse pression, des façades afin de purger les pierres mises à nu de toute trace d'enduit

Localisation: **A prévoir pour les murs en pierres de la mairie sauf façade Nord.**

#### **1.3.5. Rejointoiement**

Rejointoiement au mortier bâtard, dues maçonneries en pierre apparentes et nettoyage des traces de mortier avec un produit prescrit par le fabricant.

Compris montage et démontage d'un échafaudage et nettoyage

Localisation: *A prévoir pour les murs en pierres de la mairie sauf façade Nord.*

#### **1.3.6. Reprise des maçonneries en briques**

Piquage des parements épaufrés et mise en place de façades en briques foraines de récupération.

Le cadre quantitatif en annexe considère la totalité des encadrements de baies et des angles du bâtiment.

Après visite sur place et concertation avec le Maître d'Ouvrage, proposer la quantité adaptée.

L'entrepreneur pourra également, toujours en concertation avec le Maître d'Ouvrage, opter pour une solution en trompe l'œil, à base de mortier lissé à peindre.

Localisation: *A prévoir pour les jambages et angles en briques apparentes.*

### 1.3.7. Enduits extérieurs

Application d'un enduit traditionnel à base de chaux aérienne , en finition talochée et brossé, type WEBER et BROUTIN, ou techniquement équivalent, comprenant :

La mise en oeuvre doit répondre à deux principes de base : le système "tri-couche" et la règle de dégressivité des liants inscrits dans les règles de l'art (NF P 15-201/DTU 26-1).

#### Travaux préparatoires

- Construction d'un échafaudage et démontage à l'achèvement des travaux
- Bouchage de trous, enlèvement de balèbres Béton.
- Nettoyer la maçonnerie au nettoyeur basse pression

#### Préparation des supports

- Sur les maçonneries constituées de matériaux hétérogènes, de pierres dures, lisses et non absorbantes, d'éléments tendres et poreux (pierre ou briques), placer un grillage galvanisé en le fixant solidement avec des pointes traitées contre la corrosion
- Réaliser un gobetis avec **silluc gobetis**
- Réaliser manuellement le corps d'enduit avec **silluc rénovation T**, puis racler la surface pour favoriser l'accrochage de l'enduit de finition

#### Application

- pour une finition talochée : garnir le support en une passe de **Terralit F**

#### Dressage

- pour une finition talochée : dresser à la règle crantée pour obtenir une épaisseur moyenne de 5 à 7 mm puis passer le couteau à enduire
- Avis technique à fournir à l'Architecte avant le début des travaux.
- Teinte au choix du Maître d'Ouvrage, dans la Colorithèque de WEBER & BROUTIN. A prévoir l'application de trois échantillons d'une surface de 1 m<sup>2</sup> par échantillon.

Localisation: *A prévoir pour la façade Nord sauf sur les angles et jambages en briques.*

*A chiffrer en variante en reprise du soubassement existant. Teinté dans la masse, prévoir une finition talochée et brossée.*

## **1.4. RESEAUX EP, DESCRIPTION :**

Les canalisations seront en PVC série assainissement, de diamètre 100 mm intérieur pour EP.  
Pente minimale 2 % pour écoulement gravitaire.

### **1.4.1. Tranchée pour canalisations EP:**

Réalisation de tranchées pour canalisations EP, comprenant pour chacune :  
Ouverture de la tranchée, manuelle ou mécanique, avec mise en dépôt des terres sur la berge.  
Largeur et profondeur nécessaires suivant nature du réseau, et normes correspondantes.  
Compris sujétions de sécurité (blindage) si tranchée profonde.  
Fourniture et mise en oeuvre sable comprises à l'article ci-après.  
Remblai en calcaire compacté pour parties sous dallage, prêt à recevoir directement le Béton.  
Cette tranchée devra permettre la pose des canalisations avec pente 2% minimum.

Localisation: *En raccordement des descentes EP jusqu'aux regards en façade.*

### **1.4.2. Canalisations EP :**

Fourniture et pose des canalisations en PVC série assainissement :  
Compris pose de canalisations EP sur la hauteur du bâtiment, dans terre plein ou Vide Sanitaire.  
jusqu'au regard extérieur et raccordement sur les regards extérieurs à la charge du lot 1.  
Calcul des sections à la charge de l'entrepreneur, diamètre 100 mm intérieur minimum.  
Compris toutes pièces accessoires (coudes, T, Y, etc.) et assemblages collés.  
Compris fourreaux en traversée de murs, dalle BA, ou longrines.  
Pose sur lit de sable 5 cm avec réglage des pentes (pente 2 % minimum).  
Compris enrobage de sable 10 cm minimum et grillage avertisseur.

Localisation: *Réseaux des EP à raccorder.*

### **1.4.3. Regards EP, 40 x 40, tampon béton:**

Fourniture et mise en oeuvre de regards préfabriqué en béton, section intérieure 40 x 40 cm, profondeur suivant emplacement, avec les rehausses nécessaires.

- Prévus pour entrée (s) latérale (s).
- Compris aménagement et scellement des arrivées et des départs, drains et réseaux EP.
- Tampon de couverture en béton.
- 

Localisation: *A prévoir en pied de chute des EP suivant indications portées sur les plans et raccordement au réseau.*

### **1.4.4. Raccordement:**

Réalisation en pied de chute de la descente de l'EP de l'auvent d'une cunette en béton et galets pour évacuation des eaux.

A prévoir en ouvrage complet compris piquage du trottoir existant et évacuations de sgravats

Localisation: *Suivant indications portées sur les plans.*

## **1.5. NETTOYAGE DE CHANTIER :**

Nettoyage complet du chantier, au moins une fois par semaine, et en fin d'intervention de l'entreprise, compris repliement du matériel, reste de matériaux, d'emballages, de palettes, etc...