

Communauté de Communes du Mont d'Or et des Deux Lacs

Service Technique

CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES

CHAPITRE 1 : INDICATIONS GENERALES ET DESCRIPTION DES OUVRAGES

1.1 Règles techniques

Le présent cahier des clauses techniques particulières désigné ci-après par le sigle C.C.T.P. fixe, dans le cadre du fascicule 70 du cahier des clauses techniques générales, désigné ci-après par le sigle C.C.T.G., les conditions techniques particulières d'exécution des travaux de fourniture et pose de conduites, branchements et autres éléments de réseaux nécessaires à la réalisation de réseaux humides et secs.

1.2 - Emplacement des travaux : Commune de JOUGNE

1.3 - Objet du marché : Mise en séparatif « Place de la Mairie » et « Place du Mont d'Or »

1.4 - Maître de l'ouvrage : Communauté de Communes du Mont d'Or et des Deux Lacs

1.5 - Consistance des travaux

L'entreprise comprend l'ensemble des fournitures, travaux mentionnés à l'article 1.3 du CCTG à l'exclusion des prestations suivantes :

- examens, essais et épreuves préalables à la conception ;
- note de calcul justifiant le choix des fournitures ;
- études géotechniques relatives au tracé des ouvrages.

1.6 Prescriptions techniques

Les réseaux d'eaux usées sont conçus et réalisés pour des effluents domestiques ou issus d'industries agroalimentaires.

Les réseaux d'eaux pluviales sont conçus et réalisés pour les eaux de toiture des ensembles immobiliers, de lessivage de chaussées et de cours ainsi que pour la collecte des eaux claires parasites provenant des drains.

1.7 - Travaux en propriété privée

Sauf accord entre les propriétaires et l'entrepreneur, la circulation des ouvriers et des engins se fera dans une zone de servitude limitée à 5 mètres.

1.8 - Travaux préliminaires

1.8.1 - Etendue et consistance des travaux

Les travaux préliminaires à la charge de l'entreprise comprennent, sauf spécifications contraires explicites dans les textes du C.C.T.P. ci-après, tous les travaux préalables aux travaux de construction et nécessaire pour la préparation du terrain, notamment :

- Plantations existantes :
 - abattage d'arbres avec dessouchage ;
 - débroussaillage ;
 - défrichage.
- Démolition et enlèvement d'ouvrages en maçonnerie :
 - petits ouvrages de surface en maçonnerie et béton ;
 - murs en élévation ;
 - sols extérieurs en béton et autres scellés ;
 - sols stabilisés ;
 - voiries, parkings, trottoirs.
- Démolition et enlèvement d'ouvrages divers :
 - clôtures ;
 - mobiliers urbains.

1.8.2 - Reconnaissance du site

L'entrepreneur est contractuellement réputé avoir, avant remise de son offre, procédé sur le site à la reconnaissance de l'existant.

Cette reconnaissance à effectuer porte notamment sur les points suivants sans que cette énumération soit limitative :

- la nature et l'état des plantations existantes ;
- l'état des éléments en dur à démolir ;
- la constitution des revêtements de sol à démolir et leur état ;
- la nature des matériaux constituant les existants ;
- les difficultés particulières qui seront rencontrées lors des travaux.

et en général sur tous les points pouvant avoir une influence sur l'exécution des travaux et sur leur coût.

L'offre de l'entreprise est donc contractuellement réputée tenir compte de toutes les constatations faites lors de cette reconnaissance, et comprendre explicitement ou implicitement tous les travaux accessoires et autres nécessaires.

L'entrepreneur pourra lors de cette reconnaissance effectuer tous les essais sur existants qu'il jugera utile.

L'entrepreneur devra prendre toutes les dispositions utiles et toutes précautions pour ne causer lors de l'exécution de ses travaux, aucune détérioration aux existants.

Il sera seul juge des dispositions à prendre à cette effet, des protections à mettre en place, etc.

1.9- Etendue de la prestation

Les prestations à la charge de l'entrepreneur dans le cadre du marché comprennent implicitement :

- l'acceptation du terrain naturel dans l'état où il se trouve ;
- la réalisation d'un plan de tracé des canalisations et d'un profil en long de pose qui devra être validé par le maître d'ouvrage ;
- les piquetages nécessaires et l'implantation des ouvrages prévus ;
- l'aménée, la mise en place, la maintenance et le repli en fin de travaux des installations de chantier ;
- tous les engins et dispositifs mécaniques nécessaires à l'exécution des travaux ;
- tous les travaux de terrassement nécessaires selon la disposition des canalisations ;
- l'enlèvement hors du chantier des terres en excédent ;

- le cas échéant, l'apport de matériaux pour remblai ;
- la fourniture et la pose des canalisations comprenant tuyaux et pièces de raccord ;
- l'exécution de tous les joints de tous types nécessaires, y compris toutes fournitures et prestations ;
- la construction de tous ouvrages accessoires en maçonnerie ;
- la construction ou la fourniture et pose en éléments préfabriqués des regards de visite ;
- les épreuves et essais ;
- et tous autres travaux complémentaires compris fournitures et prestations nécessaires pour livrer le réseau en complet et parfait état de fonctionnement.

Ainsi que :

- la protection des ouvrages jusqu'à la réception ;
- l'établissement des plans d'exécution ;
- la protection des ouvrages des autres corps d'états pouvant être détériorés ou salis par les travaux ;
- la main d'œuvre et les fournitures nécessaires pour toutes les reprises, finitions, vérification, réglage, etc, des ouvrages en fin de travaux pour la réception ;
- les nettoyages du chantier en cours et en fin de travaux ;
- le ramassage des déchets ;
- le tri sélectif des déchets et enlèvement hors du chantier dans le respect de la législation en vigueur ;

Dans le cadre contractuel de son marché, l'entrepreneur est soumis à une obligation de résultat. Il doit livrer au maître d'ouvrage l'ensemble des prestations en complet et parfait état de finition en conformité avec les prescriptions du présent document, des documents techniques de références applicables aux travaux d'adduction d'eau, de la réglementation générale (Code Civil, Code de la Santé Publique, Code du Travail, etc) et des réglementations concernant les matériaux et les produits.

1.10- Contrôle des travaux

Le concessionnaire a le droit d'accès permanent sur les chantiers. Pour faciliter les opérations de contrôle et d'essais et coordonner les interventions des différents services et entreprises intéressées par les travaux, l'entrepreneur fournit au concessionnaire le programme d'exécution de chaque chantier.

Si l'entrepreneur ne se conforme pas à ces prescriptions sans dérogation spéciale, le concessionnaire peut demander la réouverture des fouilles pour vérification des ouvrages.

1.11 - Terrains mis à disposition

L'entrepreneur transporte, décharge et range les pièces et tuyaux faisant l'objet de son marché à pied d'œuvre. Les lieux de dépôts sont signalisés et sécurisés par une barrière amovible.

1.12 - Renseignements sur la nature des sols

Les sols considérés du point de vue de l'ouverture des tranchées sont classés dans les catégories définies ci-après :

- 1° - Terrains n° 1 : terrains meubles de bonne tenue ;
- 2° - Terrains n° 2 : terrains granuleux et roches tendres ;**
- 3° - Terrains n° 3 : rocher compact ;**
- 4° - Terrains n° 4 : terrains de mauvaise tenue, marécageux.**

1.13 - Travaux en zone rurale

Lorsqu'une tranchée est ouverte dans un terrain de culture ou une prairie, l'entrepreneur est tenu de séparer la terre végétale des autres déblais.

1.14 - Travaux en milieu urbain et/ou encombré

Lorsque les travaux sont réalisés en milieu urbain, les matériaux provenant de la chaussée sont triés. Seuls les matériaux sains seront réutilisés en remblais après stockage en parallèle de la tranchée.

CHAPITRE II : PROVENANCE ET QUALITES DES MATERIAUX ET FOURNITURES

2.1 - Qualités des matériaux entrant dans la construction des ouvrages annexes

La provenance des matériaux et des produits entrant dans la composition des ouvrages en maçonnerie préfabriquée est soumise à l'acceptation du Maître d'ouvrage. Le prestataire, à cet effet, indique l'origine et le lieu de fabrication de ces matériaux et produits.

2.2 - Nature et qualité des matériaux de remblaiement

Le remblayage des tranchées comporte deux phases principales :

- le lit de pose et le renrobage de la canalisation ;
- le remblai supérieur.

Le lit de pose et le remblai de protection sont constitués d'une gravelette 4/8. Le remblai supérieur est constitué d'une grave concassée de 0/31,5.

2.3 - Nature et qualité des matériaux de réfection de chaussées

Immédiatement après le remblayage des tranchées, les chaussées sont rétablies provisoirement avec des matériaux d'apport et l'application d'un enduit superficiel de type bi-couche dans l'attente d'une réfection définitive en béton bitumineux.

2.4 - Spécification des canalisations

Les tuyaux, raccords et accessoires sont en fonte et conformes à la norme NF qui en fixe les performances, les conditions d'essai et l'identification.

2.5 - Regards

Les regards de visite seront constitués :

- d'un élément de fond à joints souples intégrés et banquettes formées à la préfabrication ;
- d'éléments droits de 1000 mm de diamètre ;
- d'une tête ou dalle réductrice ;
- de rehausses sans cadre ;
- et d'une dalle de répartition sous chaussée.

L'accès de visite se fera par échelons posés en usine et crosse de sécurité.

Les regards béton pourront être en matériau PEHD mais seront impérativement d'un diamètre de 800 mm minimum.

2.6 - Dispositif de fermeture de regard

Les dispositifs de fermeture de regard sont, sous chaussée et trottoir, de classe D 400 articulés.

2.7 - Bouches d'égout

Les bouches d'égout seront de type siphon et dotées d'un compartiment de dessablage et de décantation.

2.8 - Dispositif de raccordement des branchements sur les canalisations

L'extrémité du branchement est constituée par le regard de façade placé, autant que possible, sur le domaine public et à sa limite.

Le regard de façade des eaux usées est constitué d'un tabouret PVC type Communauté de Communes, verrouillable de 400 mm avec rehausse et tampon de fermeture hydraulique.

Le regard de façade des eaux pluviales comporte un élément de fond préfabriqué 400/400 mm à joints souples, d'éléments droits avec joint d'étanchéité élastomère et d'un support de cadre fonte réglable et orientable avec tampon fonte de fermeture.

2.9 - Dispositif de signalisation et de détection

Les canalisations sont signalées par un grillage avertisseur de couleur marron avec film métallique incorporé pour les conduites ne comportant pas de composants métalliques.

CHAPITRE III È MODE D'EXECUTION DES TRAVAUX

3.1 - Piquetage sur le terrain

L'entrepreneur procède, avant l'exécution du piquetage général, et après réception des réponses à sa Déclaration d'Intention de Commencement de Travaux (DICT) à la reconnaissance des conduites, câbles ou autres ouvrages souterrains, soit y a lieu par des sondages.

3.2 - Exécution des tranchées, pose des conduites

La profondeur minimale des tranchées au dessus de la génératrice supérieure des conduites est de **1 mètre**. Les terres en excédent et les terres impropres au remblaiement seront transportées dans un centre de enfouissement de classe III autorisé. L'emploi des explosifs est interdit.

La tranchée comprend :

- la démolition par tout moyen du revêtement de sol existant sur l'emprise de la tranchée ;
- l'exécution par moyens mécaniques avec finition à la main ou entièrement à la main si nécessaire en terrain de toute nature ;
- le dressement du fond de fouille avec pente régulière prévue, damage et façon de niches ;
- le dressement des parois avec fruit en fonction de la nature du terrain ;
- la mise en place éventuelle d'un blindage partiel ou total si nécessaire, blindage jointif ou non, selon le cas ;
- la mise en dépôt des terres sur berges ;
- en fond de fouille, la mise en place du lit de pose de 0.10 m d'épaisseur minimale ;

après pose de la canalisation :

- l'enrobage soigné du tuyau avec apport de matériaux extérieurs ;
- le remblaiement courant au dessus avec apport de matériaux extérieurs si nécessaires ;
- le compactage par couches de 0.20 m pour obtenir le degré de compressibilité voulu ;
- l'enlèvement éventuel du blindage au fur et à mesure du remblaiement ;
- le chargement et l'enlèvement hors du chantier des terres en excédent ;
- la réfection à titre provisoire du revêtement de chaussée.

3.3 - Dispositif de raccordement des branchements sur les canalisations

Lors de la construction des canalisations principales, il est mis en place des dispositifs et pièces spéciales de même nature.

L'extrémité du branchement est constituée par le regard de façade placé, autant que possible, sur le domaine public et à sa limite.

Le regard de façade des eaux usées est constitué d'un tabouret PVC type Communauté de Communes, de 400 mm avec pelle d'obturation, rehausse et tampon de fermeture hydraulique.

Le regard de façade des eaux pluviales comporte un élément de fond préfabriqué de 400/400 mm à joints souples, d'éléments droits avec joint d'étanchéité élastomère et d'un support de cadre fonte réglable et orientable.

3.4 - Examens préalables à la réception

3.4.1 - Essais d'étanchéité

Le Maître d'oeuvre fait procéder à des tests de contrôle, par des laboratoires indépendants et agréés sur la totalité du linéaire des tranchées.

Les essais d'étanchéité des canalisations et des regards seront réalisés à l'air, par tronçons, suivant les conditions d'essais LB ou LC de la norme NF EN 1610 du 05/12/1997.

En cas de contestation, ils pourront être confirmés par des épreuves à l'eau.

Le non respect des tolérances entraînera pour l'entrepreneur et à ses frais, la recherche, la réfection des ouvrages défectueux et un nouvel essai de tronçon.

3.4.2 - Essais de compactage

Le non respect des exigences de compacité en référence à l'optimum Proctor Normal entraînera pour l'entrepreneur et à ses frais, l'extraction, la remise en place et les vérifications des remblais nouvellement remis en oeuvre.

3.4.3 - Plans de recolement des ouvrages

Les plans de recolement sont réalisés par une entreprise spécialisée. L'entrepreneur repère à ses frais et par des couleurs différentes les pièces de robinetterie devant figurer sur le plan (nœuds de vannes, coudes, bouche à clé, appareil de protection). De même, il fait parvenir au maître d'ouvrage un schéma des pièces placées sur le réseau.

CHAPITRE IV : REMISE DES OUVRAGES

Tous les contrôles techniques ayant été effectués avec soin et les retouches nécessaires apportées le cas échéant, l'entrepreneur avise les services du distributeur que les travaux sont entièrement terminés afin de procéder à la remise de l'ouvrage.

Il sera ensuite procédé à la réception des travaux par le Maître d'ouvrage.

Lu et approuvé, l'entrepreneur :