

Maître d'ouvrage	Ville de Cazères-sur-Garonne
------------------	------------------------------

Maîtres d'Oeuvre	'Urbicus', Cabinet Arragon; Quartiers Lumières, BLD Water Design
------------------	--

Opération	<b>AMENAGEMENT DU CENTRE-BOURG</b>
-----------	------------------------------------

Phase	D.C.E
-------	-------

<b>Lot</b>	<b>TOUS LOTS – Indice 2</b>
------------	-----------------------------

Pièce	<b>CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES GENERALITES CCTP_G</b>
-------	---

Ce document comporte	36 Pages
----------------------	----------

1.	AVANT PROPOS.....	4
1.1.	OBJET DU MARCHÉ.....	4
1.2.	LOTS.....	4
1.3.	MAITRISE D'OUVRAGE.....	4
1.4.	LISTE DES PIÈCES CONSTITUTIVES DU MARCHÉ.....	4
1.5.	MAITRISE D'OEUVRE.....	5
1.6.	COORDINATION SECURITÉ ET PROTECTION DE LA SANTÉ.....	5
1.7.	PLANNING.....	6
1.8.	CONTENU DES DOSSIERS.....	7
1.8.1.	Objet des CCTP.....	7
1.8.2.	Objet des BPU et EPF.....	7
1.8.3.	Objet des DQE et DPGF.....	7
1.8.4.	Contenu des prix/Quantitatif.....	7
1.8.5.	Plans.....	7
1.9.	DIFFUSION DES DOSSIERS.....	8
2.	GÉNÉRALITÉS.....	9
2.1.	PRÉAMBULE.....	9
2.2.	DÉFINITION DE L'OPÉRATION.....	9
2.2.1.	Présentation générale.....	9
2.2.2.	Restrictions apportées à l'accès du chantier :.....	9
2.3.	RÉFÉRENCE AU C.C.A.P.....	9
2.4.	OBJET DU PRÉSENT DOCUMENT.....	9
2.5.	SURFACES CONCERNÉES.....	9
2.6.	DOCUMENTS CONTRACTUELS.....	10
2.7.	VARIATION DES QUANTITÉS.....	10
2.8.	ENGAGEMENTS DE L'ENTREPRENEUR.....	10
2.9.	ALÉAS.....	11
2.10.	LIMITES DE PRESTATIONS.....	11
2.10.2.	Coordination des travaux.....	11
2.10.3.	Travaux non prévus.....	12
3.	SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES GÉNÉRALES.....	13
3.1.	PRESCRIPTIONS SUR LES MATÉRIAUX.....	13
3.1.1.	Généralités.....	13
3.1.1.	Caractéristiques et qualité des produits, matériaux et végétaux.....	13

3.1.2.	Vérifications qualitatives, analyses, essais et épreuves .....	14
3.1.3.	Espace échantillon .....	15
<b>3.2.</b>	<b>PRESCRIPTIONS D'EXÉCUTION DES TRAVAUX ET CHARGES GÉNÉRALES À CHARGE DE L'ENTREPRENEUR.....</b>	<b>15</b>
3.2.1.	Notes de calcul .....	15
3.2.2.	Plans d'exécution .....	16
3.2.3.	État des lieux .....	16
3.2.4.	Préparation .....	17
3.2.5.	Installation.....	17
3.2.6.	Vérifications avant début des travaux.....	17
3.2.7.	Implantations des ouvrages : .....	18
3.2.7.	Documents à fournir par l'entrepreneur en vue de l'exécution des travaux .....	19
3.2.8.	Déclaration d'intention de travaux.....	20
3.2.9.	Assurances, responsabilités .....	20
3.2.10.	Emplacement des travaux.....	20
3.2.11.	Organisation .....	20
3.2.12.	Programme d'exécution des travaux/ méthodologie de chantier .....	21
3.2.13.	Planning de réalisation et plan de phasage.....	21
3.2.14.	Renforcement de programme .....	22
3.2.15.	Réunion de chantier - Compte rendu .....	22
3.2.16.	Journal de chantier .....	23
3.2.17.	Police de chantier - du travail .....	23
3.2.18.	Signalisation de chantier .....	23
3.2.19.	Transport .....	23
3.2.20.	Panneaux de chantier .....	23
3.2.21.	Propreté des chantiers .....	24
3.2.22.	Abords des travaux.....	24
3.2.23.	Assainissement des chantiers.....	24
3.2.24.	Démarche développement durable et qualité environnementale .....	24
3.2.26.	Mise en œuvre des matériaux .....	25
3.2.27.	Protection des travaux réalisés .....	25
<b>3.3.</b>	<b>BON ACHEVEMENT DU CHANTIER.....</b>	<b>26</b>
3.3.1.	Plans d'exécution .....	26
3.3.2.	Conditions de réception des travaux : .....	26
3.3.3.	Plans de récolement .....	26
3.3.4.	Remise des ouvrages .....	28
3.3.5.	D.I.U.O.....	28
<b>4.</b>	<b>SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES PARTICULIÈRES .....</b>	<b>29</b>
<b>4.1.</b>	<b>NORMES ET RÈGLEMENTS.....</b>	<b>29</b>
4.1.1.	Fascicules des CCTG.....	29
4.1.2.	Textes réglementaires.....	29
4.1.3.	Législation du travail .....	29
<b>4.2.</b>	<b>HYPOTHÈSES DE CALCUL .....</b>	<b>30</b>
4.2.1.	Surcharges et autres éléments de calcul.....	30
4.2.2.	Protection contre le gel.....	30
<b>4.3.</b>	<b>CONTRAINTES COMMUNES A L'ENSEMBLE DES OUVRAGES .....</b>	<b>30</b>
4.3.1.	Environnement.....	30
4.3.2.	Phasage .....	31
<b>4.4.</b>	<b>AUTRES PRESTATIONS A LA CHARGE DES ENTREPRENEURS.....</b>	<b>31</b>
4.4.1.	Sujétions .....	31

4.4.2.	Purges .....	32
4.4.3.	Prises de vues .....	32
4.4.4.	Pénalités .....	32
Les détails et le fonctionnement des pénalités sont exposées au sein du CCAP.....		32

# 1. AVANT PROPOS

## 1.1. OBJET DU MARCHÉ

La présente opération porte sur l'aménagement du centre-bourg de Cazères-sur-Garonne. La forme du marché est un accord-cadre dans lequel chaque secteur d'aménagement correspondra à un marché subséquent.

## 1.2. LOTS

Les travaux seront repartis en différents lots qui seront traités en marchés séparés selon la configuration suivante :

- LOT 1 VRD (Terrassements, Réseaux, Voirie, Pavage, Mobilier)
- LOT 2 ESPACES VERTS
- LOT 3 FONTAINERIE
- LOT 4 ECLAIRAGE

## 1.3. MAITRISE D'OUVRAGE

### VILLE DE CAZERES-SUR-GARONNE

Place de l'Hôtel-de-Ville  
31220 Cazères  
T : 05 61 98 46 00

## 1.4. LISTE DES PIÈCES CONSTITUTIVES DU MARCHÉ

Pièces graphiques	Echelle 1/	N°
PLAN DE L'EXISTANT (Yc RESEAUX)	250	1.1.1
PLAN DE MASSE, NIVELLEMENT ET DETAILS DE PROJET	250	1.1.2
CAHIER DES FOURNITURES	/	1.1.3
PLAN DES RESEAUX HUMIDES (4 SECTEURS)	200	1.2.1
PLAN DES RESEAUX SECS (4 SECTEURS)	200	1.2.1
PLAN DE SIGNALISATION	250	1.2.3
PLANS D'ECLAIRAGE	variable	1.3.1
CARNET DE DETAIL ECLAIRAGE	/	1.3.2
OBJECTIFS PHOTOMETRIQUES ECLAIRAGE	/	1.3.3
FICHES TECHNIQUES ECLAIRAGE	/	1.3.4
PLANS ET DETAILS DE FONTAINERIE	variable	1.4
<b>Pièces écrites</b>		
ACTE D'ENGAGEMENT TOUS LOTS		2.1
CCAP		2.2
PLAN DES TRANCHES DE TRAVAUX	1000	2.3
PLAN GENERAL DE COORDINATION		2.4
CCTP GENERALITES (COMMUNS A TOUS LES LOTS)		3.1.1
CCTP LOT 1 VRD (TERRASSEMENTS-RESEAUX-VOIRIE-PAVAGE-MOBILIER)		3.1.2

CCTP LOT 2 ESPACES VERTS	3.1.3
CCTP LOT 3 FONTAINERIE	3.1.4
CCTP LOT 4 ECLAIRAGE	3.1.5
BPU LOT 1 VRD	3.2.1
DQE LOT 1 VRD	3.2.2
BPU LOT 2 ESPACES VERTS	3.2.3
DQE LOT 2 ESPACES VERTS	3.2.4
DPGF LOT 3 FONTAINERIE	3.2.5
BPU LOT 4 ECLAIRAGE	3.2.6
DQE LOT 4 ECLAIRAGE	3.2.7

## 1.5. MAITRISE D'OEUVRE

### 'Urbicus'

Architecte x paysagiste  
Mandataire

44 rue de Bayard  
31000 Toulouse  
Tel : 06 61 81 02 33

### Cabinet Arragon

Bureau d'études VRD

58 chemin de Baluffet  
31 300 Toulouse  
T : 05 61 49 62 62

### Quartiers Lumières

Concepteur lumière

Avenue Edouard Herriot – Les ormes II Bat H4  
31320 Castanet Tolosan  
T : 05 82 74 39 40

### BLD Water Design

Fontainier

16 rue de Liège, BP 34  
78 997 Elancourt Cedex France  
T/F : 01 30 69 23 89

## 1.6. COORDINATION SECURITÉ ET PROTECTION DE LA SANTÉ

### GROUPE QUALICONSULT

Bernard ROS, Coordonnateur SPS

1 rue de la Paderne  
31170 TOURNEFEUILLE  
Tel : +33 5 .34 .51.61.10

## 1.7. PLANNING

Le planning de l'opération et des différentes tranches de travaux sera détaillé dans le cadre des marchés subséquents de l'accord-cadre.

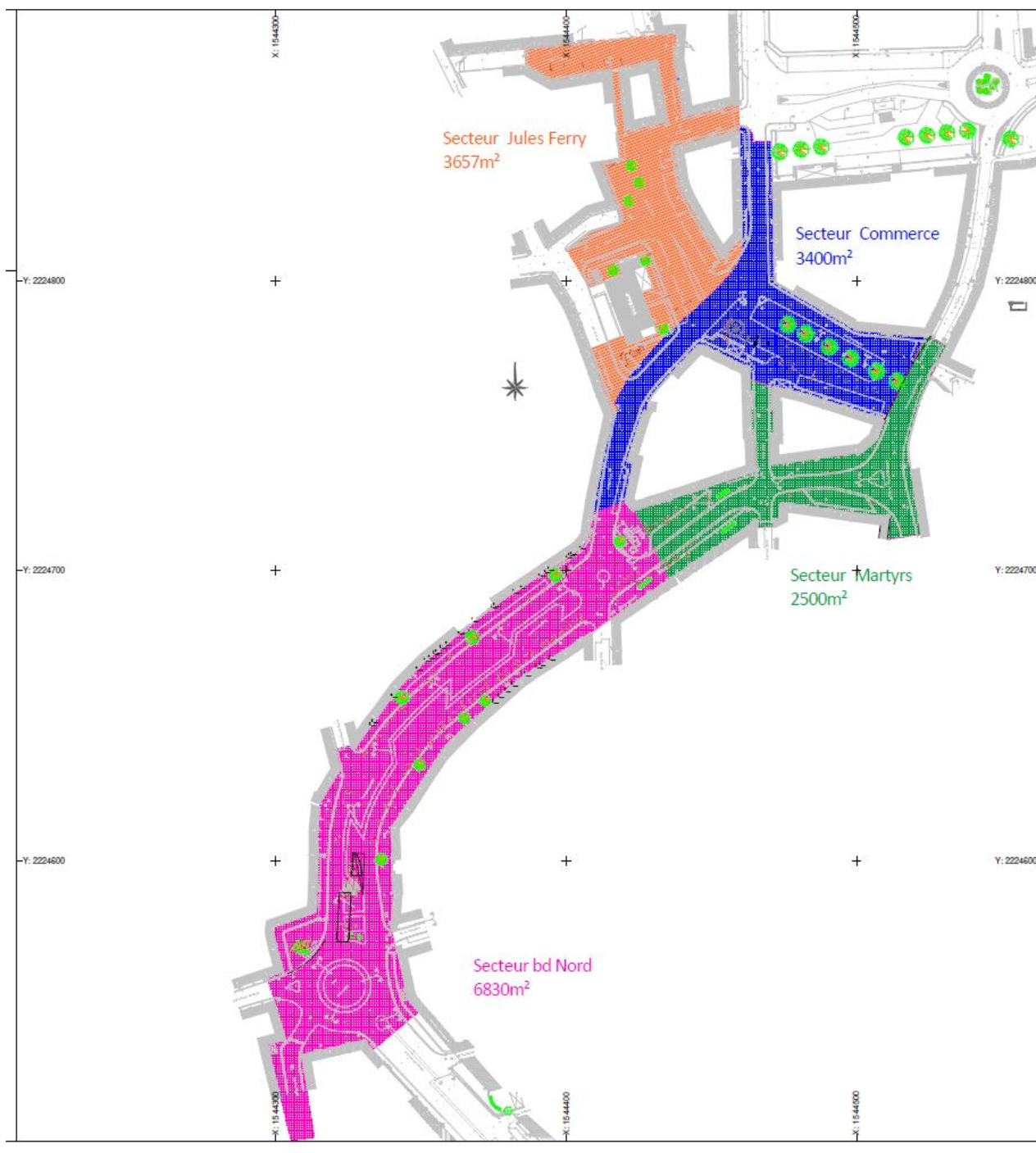
Les délais de chantiers pour chaque tranche sont donnés à titre indicatif :

Secteur Commerce : 8 mois

Secteur Martyrs : 5 mois

Secteur Jules Ferry : 4 mois

Secteur Boulevard Nord (Jean-Jaurès) : 9 mois



## **1.8. CONTENU DES DOSSIERS**

### **1.8.1. Objet des CCTP**

Le CCTP généralités définit les conditions et spécifications communes à l'ensemble des lots du projet et complète le CCTP spécialités de chaque lot. En tout état de cause il ne peut être dissocié de ce dernier.

En cas de description contradictoire entre les différents documents, l'Entrepreneur doit tenir compte des descriptions les plus contraignantes.

Il doit au moment de son offre ou en cours de réalisation soumettre ces contradictions au maître d'œuvre.

### **1.8.2 Objet des BPU et EPF**

Le Bordereau des prix Unitaires (BPU, en cas de marché à prix unitaire) ou l'État des Prix Forfaitaires (EPF en cas de marché global et forfaitaire) énumère la liste des prix du marché. Le contenu de chaque prix est défini sommairement par sa consistance, les tâches qui s'y rapportent, les matériaux, le dimensionnement, les sujétions et son unité de métré.

En cas de description contradictoire entre les différents documents, l'Entrepreneur doit tenir compte des descriptions les plus contraignantes.

Il doit au moment de son offre ou en cours de réalisation soumettre ces contradictions au maître d'œuvre.

### **1.8.3. Objet des DQE et DPGF**

Le détail estimatif, (DE, en cas de marché à prix unitaire) ou la Décomposition du Prix Global et Forfaitaire (DPGF, en cas de marché global et forfaitaire) sont des quantitatifs estimatifs de chaque prix des bordereaux, dont la somme totale détermine le montant global du marché.

Dans le cas des marchés forfaitaires, le quantitatif donné au moment du DCE par le maître d'œuvre est indicatif, c'est à l'entrepreneur de s'engager sur les quantités.

Dans le cas d'un marché à prix unitaires, le quantitatif donné au moment du DCE est une estimation du maître d'œuvre de la quantité et du volume des travaux. Le maître d'œuvre est responsable du suivi de ces quantités à l'exécution des travaux.

En cas de description contradictoire entre les différents documents, l'Entrepreneur doit tenir compte des descriptions les plus contraignantes.

Il doit au moment de son offre ou en cours de réalisation soumettre ces contradictions au maître d'œuvre.

### **1.8.4. Contenu des prix/Quantitatif**

Les prix remis par l'entrepreneur sont censés tenir compte de toutes les sujétions dues à l'ouvrage, aux matériaux ou à la mise en œuvre de ceux-ci.

Les quantitatifs donnés par le maître d'œuvre sont faits et mesurés sur plans. Les quantités données ne comprennent ni les foisonnements, ni les recouvrements ni les joints, ni les remontées, ni les chutes ou pertes de mise en œuvre, ni aucune des sujétions de ce type. L'entrepreneur doit calculer et inclure ces sujétions dans son prix.

En cas de contestation sur les quantités mise en œuvre, le métré sur plan sera le mode de vérification ultime. L'entrepreneur doit la mise à jour des plans pour la vérification de ces métrés. L'entrepreneur doit la production de ses métrés et les soumettra pour vérification et approbation au maître d'œuvre.

### **1.8.5. Plans**



Les plans remis dans le dossier de consultations des entreprises sont des documents soumis à l'entreprise pour constitution de ses prix.

Ils ne sont pas des plans d'exécutions définitifs. Pour certains ils sont des plans de principes. Lors de la remise de son offre, l'entrepreneur en tiendra compte, et prévoit dans son offre toutes les sujétions complémentaires qui seront définies par les plans d'exécution, d'ateliers, de calepinages, d'implantations et les spécifications techniques détaillées complémentaires précisées en cours de chantier.

L'entreprise a à sa charge la réalisation des plans d'exécution. Tous les plans devront être approuvés à la demande de l'entreprise, par le maître d'œuvre avant exécution.

En cas de mauvaise utilisation de plans, d'utilisation de plans non approuvés, périmés, incomplets, non cotés, non calepinés, non implantés ou de principe, les conséquences sont entièrement à la charge de l'entrepreneur.

## **1.9. DIFFUSION DES DOSSIERS**

Lors de l'appel d'offres l'ensemble des pièces du dossier dont la liste est donnée au CCAP est diffusée à l'ensemble des lots, y compris ceux pour lesquels l'entrepreneur n'est pas soumissionnaire.

Chaque entrepreneur est tenu de lire les pièces de l'ensemble des lots. Lors de la signature des marchés toutes les entreprises signent toutes les pièces, à l'exception des DQE et AE qui ne sont signés que par les soumissionnaires.

## **2. GÉNÉRALITÉS**

### **2.1. PRÉAMBULE**

Le présent document est l'un des éléments constitutifs de l'appel d'offres concernant les travaux ayant trait à

Opération	<b>Aménagement du centre-bourg de Cazères-sur-Garonne</b>
-----------	---

### **2.2. DÉFINITION DE L'OPÉRATION**

#### **2.2.1. Présentation générale**

Les travaux ont pour objet l'aménagement d'espaces publics dans le centre-bourg de Cazères

#### **2.2.2 Restrictions apportées à l'accès du chantier :**

Le chantier est interdit au public. Toutefois, le Maître d'Ouvrage se réserve le droit de permettre l'accès du chantier aux porteurs d'autorisations temporaires pour une durée déterminée.

### **2.3. RÉFÉRENCE AU C.C.A.P.**

Ce marché de travaux est régi par le C.C.A.P. (Cahier des Clauses Administratives Particulières), commun à tous les lots. Celui-ci énumère les documents contractuels dont les prescriptions sont imposées au marché.

### **2.4. OBJET DU PRÉSENT DOCUMENT**

Le présent C.C.T.P. (Cahier des Clauses Techniques Particulières) a pour objet de définir l'étendue des prestations et obligations générales à l'ensemble des entrepreneurs titulaires des lots des marchés définis ci-dessus.

Les spécifications générales de chaque lot sont définies dans les CCTP correspondants.

Le présent CCTP ne comporte pas de description détaillée des éléments qui sont déjà explicités sur les plans dont une consultation détaillée est essentielle pour la compréhension des ouvrages.

Il est précisé que tout ce qui sera porté dans les pièces écrites mais ne figurera pas sur les plans, ou inversement, aura contractuellement la même valeur que si les indications étaient portées sur les pièces écrites et sur les plans.

Les dimensions et sections des ouvrages, données à titre indicatif, seront conformes aux plans sauf accord écrit du Maître d'œuvre.

Le but de ces documents est de communiquer à l'entreprise soumissionnaire les différentes exigences du Maître d'œuvre relatives aux divers éléments des ouvrages, tant sur le plan des performances que sur le plan esthétique. L'entreprise soumissionnaire apportera son expérience et sa compétence pour que son offre tienne compte des résultats demandés.

### **2.5. SURFACES CONCERNÉES**

Le volume et le périmètre des travaux et prestations sont définis dans les documents graphiques et plus particulièrement par les plans.

Ces travaux incluent les raccordements aux parcelles voisines et voiries environnantes, ainsi que le raccord aux fondations ou bordures existantes laissées en place.

## 2.6. DOCUMENTS CONTRACTUELS

La liste des documents constituant le dossier marché de l'ensemble des lots est donnée dans le CCAP ou dans le CCTP.

Les plans techniques faisant partie du dossier d'appel d'offres sont des plans de principe dont l'entrepreneur devra vérifier le contenu avant la remise de son offre.

L'entrepreneur sera seul responsable des quantités et des prix. Les réserves éventuelles seront formulées au moment de la soumission. Aucune contestation ne sera admise après la remise de l'offre.

Les travaux à exécuter sont définis par les pièces écrites et les pièces graphiques. L'ensemble de ces documents constitue un tout qui définit la prestation de l'entrepreneur. Il appartient aux entreprises consultées, au cours de l'étude détaillée qu'ils feront en vue d'établir leur offre, de signaler au maître d'œuvre, le cas échéant, les omissions, imprécisions ou contradictions qu'ils auraient pu relever dans les documents qui leur ont été remis, et de demander tous les éclaircissements qui leur paraissent nécessaires.

L'entrepreneur ne pourra par conséquent se prévaloir d'aucune erreur ou omission susceptible d'être relevée dans les pièces du marché, pour refuser l'exécution des travaux nécessaires au complet achèvement selon les règles de l'art et les précisions données par les pièces du marché, ou pour prétendre ultérieurement à un supplément de prix.

A la fin des travaux, les plans de récolement cotés et les coupes sur les différents ouvrages et surfaces minérales, dressés conformément à la réalisation, seront établis et remis par l'entreprise titulaire de son lot au Maître de l'Ouvrage, après avoir été vérifiés et approuvés par le Maître d'œuvre.

## 2.7. VARIATION DES QUANTITÉS

La variation des quantités portées au DE, et qui dépendent de la nature des terrains rencontrés, de changements de programme, ou d'adaptations du projet décidée par le maître d'œuvre, ne saurait en aucun cas donner lieu à l'application des articles 15, 16, et 17 du CCAG.

## 2.8. ENGAGEMENTS DE L'ENTREPRENEUR

Il est rappelé à l'entreprise et à ses co-traitants ou sous-traitants éventuels l'existence des textes strictement réglementaires et juridiques propres à toutes constructions au respect desquels ils sont tenus. Ces obligations s'appliquent à l'ensemble des entreprises. C'est la loi des parties.

Elles ne pourront arguer :

- de ne pouvoir les appliquer ou les mettre en œuvre pour les raisons d'économie, de marché, de spécificité des travaux.
- de prétendre que ces calculs, matériaux, mise en œuvre, certificats, honoraires de spécialistes pour mener à bien ses obligations, ne sont pas prévus et qu'ils exécuteront des travaux uniquement présumés contractuels pour l'entreprise, en arguant l'erreur d'études, la méconnaissance du texte, l'économie, etc. et prétendre à des suppléments.

Ces textes étant réglementaires et contractuels, l'obstination de l'entrepreneur au refus du respect de la législation du contrat le mettrait en infraction flagrante.

L'entreprise soumissionnaire apportera son expérience et sa compétence dans le respect du projet en référence à l'obligation de résultat. Les descriptions qui suivent ne sont pas limitatives étant bien entendu que l'entrepreneur devra tous les travaux nécessaires au parfait achèvement de ses ouvrages en conformité avec les règles de l'art.

Les emplacements et délimitations mentionnés pour chaque nature d'ouvrage ne sont donnés que pour les situer de façon générale et ne présentent pas de caractère limitatif. Les indications des plans complètent ces énumérations. Le C.C.T.P. est donc un complément des pièces graphiques établies par le maître d'œuvre et fait partie intégrante des pièces du marché.

L'entrepreneur, ainsi que chacun des sous-traitants éventuels, prendra attentivement connaissance de l'ensemble du C.C.T.P. Dans tous les cas, l'interprétation du descriptif et des documents graphiques revient de droit au maître d'œuvre.

Les prescriptions communes concernent l'ensemble des intervenants qui devront en avoir pris connaissance. Par seul fait de remettre son acte d'engagement, l'entreprise reconnaît qu'elle a une parfaite connaissance du projet.

## 2.9. ALÉAS

Le terrain et son site large seront pris par l'adjudicataire de son lot dans l'état où il se trouve.

L'adjudicataire d'un lot est censé avoir accepté par son offre toutes les difficultés et aléas connus et inconnus qu'il pourra rencontrer du fait de la présence d'eaux, de la nature et de la configuration des sols et du sous-sol, de la présence de réseaux aériens ou souterrains, des contraintes d'environnements ou des contraintes liés à de possibles changements de programme décidé par le maître de l'ouvrage.

L'entrepreneur accepte tous ces aléas et ne pourra réclamer aucune plus-value, dues à leurs conséquences.

## 2.10. LIMITES DE PRESTATIONS

L'entrepreneur étant soumis aux règles de l'art, il devra, outre les ouvrages énumérés au présent descriptif ou figurés sur les plans, tous les menus travaux de sa profession, ainsi que les fournitures nécessaires à leur parfait et complet achèvement et en particulier :

- Demandes de toutes natures auprès des administrations, riverains,
- Signalisation des abords de chantier, nettoyage du chantier et des chaussées,
- Réfection des routes et des ouvrages détériorés par des engins,
- Prise en compte de l'ensemble des détails et sujétions représentées sur les plans ; ces détails pourront évoluer lors de la mise au point de l'exécution,
- Obtention avant exécution de ses travaux, des réservations tous corps d'état,
- Protection des ouvrages réalisés sur la partie privée et publique.
- Clôtures provisoires de chantier pour ses zones d'interventions,
- Espace échantillon

### 2.10.2. Coordination des travaux

Si la simultanéité des interventions ne peut être obtenue, l'entreprise titulaire de son lot doit prendre toutes dispositions pour qu'aucune autre entreprise n'effectue de dépose, coupe ou façonnage de ses fournitures. Elle doit notamment mettre à leur disposition une personne compétente et qualifiée pour ce genre d'opération.

Dans le cas où l'entrepreneur titulaire de son lot doit intervenir sur un ouvrage exécuté par un autre entrepreneur le fait de débiter son intervention vaut acceptation de l'exécution de l'autre entrepreneur.

Dans le cas où l'entrepreneur titulaire de son lot estime que le fondement sur lequel il doit travailler n'est pas conforme, il doit en avertir le Maître d'œuvre aussitôt. Ce dernier est seul juge du bien fondé de la réclamation de l'entrepreneur et il peut être amené à imposer à ce dernier d'exécuter son ouvrage même s'il doit pour cela le compléter par un ouvrage ou une opération non explicitement définie dans son marché.

Dans le cas où un autre entrepreneur émettrait des réserves sur le fondement laissé par le titulaire du lot, le

Maître d'œuvre peut être amené à imposer à ce dernier un complément ou une modification de l'ouvrage considéré, même si cela n'est pas explicitement défini dans son marché.

#### 2.10.2.1. Liaisons avec les autres corps d'état du chantier

L'entrepreneur titulaire de son lot est tenu d'avoir une connaissance complète des prescriptions définies pour les autres lots en particulier pour ceux dont les prestations sont liées à la sienne. Ces interfaces sont précisées ci-après. Elles ne sont cependant pas limitatives et l'entrepreneur est tenu :

- de communiquer ses exigences aux autres intervenants,
- de se renseigner auprès d'eux de celles qu'il aura à subir du fait des autres corps d'état.
- d'organiser des réceptions intermédiaires entre lots pour prendre livraison de fonds de forme ou d'ouvrages supports ou remettre ses ouvrages ou fonds de forme à d'autres lots intervenant sur ses ouvrages.

En cas de défaillance de l'entrepreneur dans sa coordination, toutes les conséquences sont à sa charge.

#### 2.10.2.3. Liaisons avec les services techniques et les concessionnaires

Les permis, autorisations requises pour la réalisation des travaux seront sollicitées par l'entrepreneur, mais toute assistance nécessaire sera fournie par le maître d'ouvrage ou ses représentants.

Avant toute intervention sur le chantier, l'entreprise est tenue de consulter les services concessionnaires et régies municipales (EDF, GDF, PTT, Eaux et assainissement, Éclairage public, Oléoducs, etc. ...) pour connaître la position des réseaux, même si ceux-ci figurent sur les documents graphiques et dans la mesure où ceux-ci sont intéressés, elle doit déposer obligatoirement auprès de ces services, une déclaration d'intention de travaux dans les délais réglementaires.

Toutes les interventions sur ou au-dessus de ces réseaux doivent être exécutées conformément aux instructions des services et sous leur contrôle, ceux-ci ayant été dûment convoqué au moins 48 heures avant exécution. Les travaux exécutés dans le cadre de ce marché devront être en stricte conformité avec les décrets et les règlements sociaux, fiscaux, sanitaires, etc... en vigueur dans la région.

### 2.10.3. Travaux non prévus

Parmi les travaux non prévus figurent le dévoiement des réseaux existants au droit des ouvrages projetés et notamment des bassins ;

Les travaux de reprise des sols et des étanchéités des dalles au pied du bâtiment Tintoret

## **3. SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES GÉNÉRALES**

En complément des C.C.T.G., le présent article précise le cas échéant les spécifications techniques concernant les matériaux utilisés, ainsi que les prescriptions de mise en œuvre. Il précise également l'échantillonnage demandé, ainsi que les essais, contrôles et vérifications à la charge de l'entrepreneur titulaire de son lot.

### **3.1. PRESCRIPTIONS SUR LES MATÉRIAUX**

#### **3.1.1 Généralités**

Toutes les marques et références de matériels mentionnés dans le présent document ne sont indiquées que dans un but de clarification pour préciser le niveau minimum exigé.

Toutefois, l'entrepreneur est autorisé à proposer à l'agrément du Maître d'œuvre, les matériaux et matériels d'une qualité au moins équivalente et susceptibles de garantir un fonctionnement satisfaisant des installations.

L'entrepreneur devra justifier de la qualité des matériaux choisis en précisant :

- La conformité à des normes internationales (DIN, BS, NF, ASTM).
- Le label de qualité.
- L'agrément écrit par un bureau de contrôle ou un laboratoire pour l'usage auquel ils sont destinés.

Aucun matériau ne devra être expédié sur site avant l'obtention de l'agrément.

Les matériaux doivent être adaptés aux conditions d'exploitation, aux températures et pression à supporter dans tous les cas. Les caractéristiques des matériaux ne doivent jamais être choisies par défaut.

Lorsque les matériaux devront être soumis à des essais préalables, l'entrepreneur prendra ses dispositions pour que les approvisionnements nécessaires aux essais soient effectués suffisamment à l'avance pour permettre l'exécution des essais avant l'emploi des matériaux.

Sauf indication contraire du présent C.C.T.P, les matériaux et fournitures seront conformes aux spécifications du C.C.T.G et DTU. Les matériaux non traditionnels doivent bénéficier d'un avis technique ou d'un accord délivré par un organisme agréé ( CSTB, Bureau de contrôle, etc.....)

Les provenances des matériaux devront être soumises à l'agrément du Maître d'œuvre en temps utile pour respecter le délai d'exécution contractuel et au maximum dans un délai de 20 jours ouvrables à compter de la notification du marché.

Il est précisé que, dans le délai fixé ci-avant, l'entrepreneur devra fournir au Maître d'œuvre les noms et adresses de tous les fournisseurs, gîtes, carrières et ballastières et qu'aucun approvisionnement ne pourra se faire sans l'accord préalable du Maître d'œuvre.

Il est également indiqué que l'entrepreneur ne peut modifier les provenances et les lieux d'extraction des matériaux sans l'autorisation du Maître d'œuvre.

#### **3.1.1. Caractéristiques et qualité des produits, matériaux et végétaux**

Avant tout début des travaux, l'entrepreneur titulaire de son lot doit indiquer la provenance des matériaux employés, le nom et la référence des fournisseurs.

Sur simple demande du Maître d'œuvre l'entrepreneur fournira des échantillons représentatifs des matériaux à mettre en œuvre. Ces échantillons pourront faire l'objet d'une mise en œuvre sous forme de planches d'essai.

Pour les végétaux, avant livraison sur le chantier, l'entrepreneur organisera toutes visites en pépinières au cours desquelles les végétaux requis seront choisis, marqués et réservés, charge à l'entrepreneur d'en assurer bonne livraison. L'entrepreneur assure tous les frais afférents à l'organisation de ces visites en pépinières. Des échantillons des arbustes pourront également être demandés à l'entrepreneur.

La présentation des échantillons ainsi définie est incluse dans le prix remis par l'entrepreneur et ce dernier ne peut en aucun cas réclamer remboursement de quelques frais que ce soit à ce sujet. L'entrepreneur prend toutes les dispositions nécessaires pour que la fourniture de chaque type de matériaux et de végétaux soit homogène (qualité, caractéristiques, aspect, etc...) sur l'ensemble du chantier. Les matériaux et végétaux doivent être de première qualité. Le Maître d'œuvre se réserve le droit de refuser tous produits approvisionnés sur le chantier :

- soit qu'ils ne correspondent pas au CCTP
- soit qu'ils ne correspondent pas aux cahiers des charges et de définitions du fabricant.
- soit qu'ils ne correspondent pas à l'échantillon accepté par lui-même,
- soit qu'ils aient été transportés dans de mauvaises conditions,
- soit qu'ils n'aient pas fait l'objet d'agrément de sa part,
- soit que ces matériaux soient abîmés, épaufrés, fendus, tachés, mal équerrés, cassés, blessés ou tous autres défauts qui les rendent impropres esthétiquement ou techniquement.

En cours de travaux, l'entrepreneur doit fournir la preuve de la provenance de ses matériaux à toute demande du Maître d'œuvre.

L'entrepreneur ne peut en aucun cas prendre prétexte du choix du Maître d'œuvre pour justifier un retard dans son exécution.

### 3.1.2. Vérifications qualitatives, analyses, essais et épreuves

#### 3.1.2.1. Vérifications

En cas de doute sur la qualité ou la conformité aux normes ou aux stipulations du marché d'une fourniture, il est fait à la charge de l'entrepreneur à une vérification basée sur des analyses, essais et épreuves. S'il ressort de cette vérification que le produit ne correspond pas à celui demandé, il peut être exigé par le Maître d'œuvre le remplacement de tous les travaux effectués ou ouvrages réalisés.

#### 3.1.2.2. Contrôles

Les opérations de contrôles définies aux articles précédents seront réparties de la façon suivante :

NATURE	RÉALISES PAR		DOCUMENTS A ÉTABLIR	OBSERVATIONS
	Entre-preneur	Maître d'œuvre		
Fournitures : Matériaux provenant de l'extérieur (usines, carrières, extérieurs)	X		Résultats des essais	Le Maître d'œuvre donne son agrément
Reconnaissance	X		Résultat des essais	Sous contrôle du Maître d'œuvre
Identification des sols	X		Résultat des essais	Sous contrôle du Maître d'œuvre
Mise en œuvre et décompactage	X		réception intermédiaire	Sous contrôle du Maître d'œuvre
Suivi topographique	X	X	P.V. d'implantation	Implantation des gabarits
Géométrie	X	X	Attachement	Relevés contradictoires

### 3.1.3. Espace échantillon

Un espace échantillon est prévu dans le cadre des aménagements. Les échantillons, plaques d'essai, prototypes, seront systématiquement mis en œuvre dans l'enceinte de cette espace.

Tous les éléments rentrant dans la composition des prix, y compris les végétaux, sont susceptibles d'être demandés comme échantillons et prototypes.

Les échantillons de matériels, matériaux ou végétaux, se font sous la forme de la fourniture d'autant d'unité que nécessaire de chaque élément défini au bordereau, les plaques d'essais sont de 2 m<sup>2</sup>.

Les échantillons d'éléments composés ou manufacturés sont dus sous la forme d'une unité complète et cohérente.

Le lieu de l'espace échantillon est désigné par le maître d'œuvre. Il peut se situer en dehors de l'emprise du marché. L'organisation et le plan de cet espace échantillon sont déterminés en début de chantier.

Tout échantillon ou prototype devient propriété du Maître d'ouvrage, lui permettant de lui faire subir tous les contrôles et essais qu'il juge nécessaires et éventuellement de le détruire. Il est soit conservé sur le chantier, soit évacué à tout moment par l'entrepreneur sur simple ordre du Maître d'œuvre et du Maître d'ouvrage. Si besoin est, l'aménagement "échantillon" est détruit et évacué aux frais de l'entrepreneur.

Dans le cas de refus d'un échantillon ou d'un prototype par le Maître d'œuvre, l'entrepreneur est tenu d'en représenter d'autres et ce, jusqu'au choix définitif.

La présentation des échantillons et des prototypes ainsi définie est incluse dans le prix de l'entrepreneur et ce dernier ne peut en aucun cas réclamer remboursement de quelque frais que ce soit à ce sujet.

## 3.2. PRESCRIPTIONS D'EXÉCUTION DES TRAVAUX ET CHARGES GÉNÉRALES À CHARGE DE L'ENTREPRENEUR

### 3.2.1. Notes de calcul

A partir des dimensions et sections portées sur les plans, l'entrepreneur établira sous sa responsabilité les notes de calcul et les communiquera au Maître d'œuvre.

L'attention de l'entrepreneur est attirée sur le fait qu'il devra obligatoirement contrôler les sections précisées sur les plans et qu'il ne pourra se prévaloir d'une erreur ou d'une omission des plans pour demander une modification de son marché.

L'entrepreneur doit la production de notes de calcul globales pour l'ensemble des ouvrages. Ces justifications seront les suivantes :

#### 3.2.1.1. Pour les ouvrages

- vérification des efforts verticaux et horizontaux,
- stabilité des ouvrages,
- dimensionnement des éléments d'ouvrages
- sections et dispositions des armatures,
- tenue au feu des ouvrages,
- effets de dilatation et de retrait,
- déformation des éléments fléchis.



### 3.2.1.2. Pour les réseaux

Ces notes de calcul seront soumises à l'examen du maître d'œuvre et du bureau de contrôle le cas échéant.

Bases de calcul :

- Charges climatiques :

Pour l'application des règles NV 65 et annexes et règles N 84, l'opération se classe comme suit :

- neige : à préciser en début de chantier, région2 / altitude terrain :146.00 à 156.00
- vent : à préciser en début de chantier, région1 / site normal
- poids morts : selon norme P 06.004 de mai 1977.
- stabilité au feu : se reporter à la réglementation concernant la sécurité contre l'incendie pour les ouvrages recevant du public, en particulier au décret n° 73.1007 du 31.10.73 ; arrêté modifié du 25.06.80 et arrêté du 22.12.81.

- Charges mécaniques : néant

### 3.2.2. Plans d'exécution

L'entrepreneur doit la production de tous les plans d'exécution ou d'atelier de ses ouvrages pour approbation du maître d'œuvre et du bureau de contrôle.

L'entrepreneur doit tenir la liste des plans à jour comprenant toutes les indications nécessaires au repérage : indice, date de production, date de remise, date d'approbation, date de démarrage des travaux, date d'exécution.

### 3.2.3. État des lieux

L'entrepreneur est réputé avoir pleine et entière connaissance des lieux, de la consistance de ses travaux et des difficultés d'exécution éventuelles. Il est censé s'être rendu sur place pour évaluer exactement la nature des différents travaux. En outre, l'entrepreneur est réputé avoir tenu compte notamment et sans que cette énumération présente un caractère limitatif :

- des contraintes liées au site et servitudes y afférent et notamment de toutes les servitudes publiques,
- des contraintes d'ouverture du site au public y compris pendant le chantier,
- des contraintes résultant des chantiers en cours ou à venir en périphérie du projet et de leurs phasages respectifs,
- des contraintes résultantes des accès, soit extérieurs par les voiries, soit à l'intérieur même du site,
- des contraintes de coordination pouvant provenir de la division des travaux en plusieurs phases,
- des contraintes liées aux ouvrages laissés en place,
- des contraintes liées aux réseaux laissés en place,
- des contraintes liées aux habitations environnantes,
- des contraintes des autres lots,
- des contraintes liées aux ouvrages limitrophes,
- des contraintes liées à toutes les utilisations des espaces publics et privées dont une continuité d'usage doit être assurée,
- des contraintes liées au maintien des activités commerciales dans la zone de chantier et de la circulation (véhicules, piétons,...),
- des contraintes liées au changement de phasage en cours de chantier,
- des contraintes liées à la mise en place d'un gardiennage (à la charge de l'entreprise si elle le juge nécessaire).

Il est réputé s'être informé, autant que de besoin, de toutes ces contraintes.

Avant tout commencement des travaux, l'adjudicataire de son lot devra réceptionner le terrain. Tout

commencement des travaux vaudra réception du terrain sans réserve.

En début de chantier, à la demande de l'entreprise, un état des lieux contradictoire sera effectué, en fin de chantier un état des lieux comparatif fait le bilan du chantier. Un procès verbal daté est établi par le maître d'œuvre.

Le plan topographique de l'existant du présent dossier est donné à titre indicatif. L'entrepreneur ne peut pas avoir des objections sur des éventuelles inexactitudes sur ce plan.

### 3.2.4. Préparation

Le tableau ci-après comporte la liste non limitative des opérations à exécuter par l'entrepreneur pour l'organisation et la préparation des travaux.

OPÉRATIONS	RÉFÉRENCE MARCHÉ	DOCUMENT A ÉTABLIR	DÉLAI
Plan d'hygiène et de sécurité	CCAP	lettre	10 jours à partir de la date de notification
Plan de signalisation de chantier	CCAP	Plan	
Plan de phasage	CCAP	Plan	départ du délai d'exécution
Plan de d'exécution	CCAP	plan	départ du délai d'exécution
Sous détail des prix	CCAP	lettre	départ du délai d'exécution
Agrément sous-traitance	CCAP	lettre	départ du délai d'exécution

### 3.2.5. Installation

- Installations de chantier

L'entrepreneur du lot 1 VRD établira, en accord avec le maître d'ouvrage, maître d'œuvre et le coordonnateur sécurité, un plan des installations de chantier (évolutif) qui précisera notamment :

- les emplacements prévus pour le stockage de ses matériaux et leur protection,
- les passages à réserver pour la circulation des véhicules, pompiers, stationnement riverains,
- accès des résidences existantes,
- les protections de tout ordre,
- la clôture de la zone du chantier.

Le titulaire du lot 1 VRD doit l'installation de chantier pour tous les autres lots (mise à disposition d'une salle pour les réunions de chantier de tous les lots, vestiaires, réfectoire, toilettes etc.) et leurs sous-traitants éventuels.

Ce principe des installations de chantier doit être évolutif et précisera l'ensemble des éléments cités ci-dessus pour chaque phase du chantier.

Si les installations de chantier sont situées en dehors de l'emprise stricte du projet, elles auront leur propre clôture.

Il y aura lieu de prévoir le démontage des installations précitées à la fin de l'exécution des travaux.

L'entrepreneur devra la remise en état des lieux.

### 3.2.6. Vérifications avant début des travaux

#### Généralités

Lorsque l'entrepreneur titulaire de son lot doit intervenir sur un ouvrage exécuté par un autre entrepreneur, il procède à la vérification du respect des tolérances d'exécution de la part des autres corps d'état.

Le fait de débiter son intervention vaut acceptation, par l'entrepreneur titulaire de son lot, de l'exécution des travaux effectués par les autres corps d'état.

Dans le cas où l'entrepreneur titulaire de son lot estimerait que le support sur lequel il doit travailler n'est pas conforme, il doit en avertir le Maître d'œuvre aussitôt.

Le Maître d'œuvre est seul juge du bien fondé de la réclamation de l'entrepreneur et il pourra être amené à imposer à ce dernier d'exécuter son ouvrage.

- Mesures et repérages du chantier :

Le maître d'ouvrage mettra à la disposition de l'entrepreneur toutes les levées de terrain, bornage, repères et niveaux connus de lui afin de servir de base de référence pour le repérage par l'entrepreneur de son installation. Les levées de terrain et repérages supplémentaires restent à la charge de l'entrepreneur.

- Reconnaissances, relevés et sondages :

L'entrepreneur doit effectuer un relevé sur place des ouvrages sur lesquels ses fournitures sont mises en œuvre et vérifier l'exactitude des cotes précisées sur les plans et documents qui lui ont été remis avant exécution.

Les réseaux et ouvrages enterrés existants sur le site seront physiquement repérés. Des sondages à la pelle pourront être effectués pour vérifier l'exactitude de la position de ces ouvrages. Ces sondages sont à la charge de l'entrepreneur.

En cas de travaux incorrects dus à l'inexactitude de ces relevés ou sondages, les reprises occasionnées seront à la charge de l'entrepreneur.

Les sondages de reconnaissance sont compris dans le marché.

L'entrepreneur est tenu de se renseigner et de vérifier auprès des services compétents la nature et la position des réseaux présents sur le site.

En cas de réseaux inconnus rencontrés dans une fouille, il devra en fournir un relevé, ne la détruire ou la déposer que s'il fait preuve de son inutilité. Toute destruction induite est à sa charge. Aucune prolongation de délai ne peut être obtenue de ces faits.

### **3.2.7. Implantations des ouvrages :**

Il appartient au géomètre du lot A-1 VRD/maçonnerie/petits ouvrages de réaliser les implantations des axes principaux nécessaires à la bonne réalisation des prestations.

Les entrepreneurs doivent toutes les autres implantations nécessaires à la bonne réalisation du chantier et de leurs ouvrages respectifs. L'implantation de tous les ouvrages, bordures, murs, candélabres, arbres etc. sera fait par un géomètre.

Chaque entrepreneur doit également l'entretien et la sauvegarde des points et axes principaux implantés et devra prendre toutes les dispositions nécessaires pour éviter que les repères de triangulation, polygonation ou nivellement et les bornes de délimitation de lots ne soient déplacées ou disparaissent.

En cas de doute sur les implantations des entrepreneurs, ou de destruction des points de référence, le maître

d'œuvre à la possibilité de faire vérifier les implantations ou procéder à de nouvelles implantations par un géomètre de son choix, à la charge des entrepreneurs.

### 3.2.7. Documents à fournir par l'entrepreneur en vue de l'exécution des travaux

Le tableau ci-après comporte une liste non limitative des documents à fournir par l'entrepreneur pour l'organisation et la préparation des travaux.

Désignation des opérations	Références aux CCTP, CTG, CCAP ou CCAG	Documents à établir par l'entrepreneur en fonction des contraintes du site	Délai à compter de l'ordre de service prescrivant le commencement des travaux ou de l'ordre de service particulier, ou de la date précisée ci-après
Programme d'exécution		Programme des travaux par phases et tâches, enchaînements et délais.	Pendant la période de préparation des travaux
Plans d'exécution	CCTP	Graphiques et notices - Plans de nivellement - Plans de calepinage des sols - Plans de calepinage serrurerie - Plans de réseaux cotés et nivelés Plans d'implantations des ouvrages Etc...	Pendant la période de préparation des travaux
Projet des installations de chantier	Article 3.1.1. du CCTP	Plans et notices	Pendant la période de préparation des travaux
Propositions pour l'origine des matériaux à fournir par l'entrepreneur	Article II du CCTP		
Piquetage général	Article I27 du CCAG	Visa du PV de la remise du piquetage et plans d'implantation	Quinze (15) jours à compter de la notification du marché
Attribution d'une aire de stockage/ jauge	Article III.2.1. du CCTP	Plan d'organisation	Pendant la période de préparation des travaux
Approvisionnement des matériaux ou végétaux			Dix (10) jours avant le démarrage des travaux correspondants
Travaux			Selon programme d'exécution
l'organigramme du chantier			
le plan d'assurance de la qualité définitif	annexe T 12.1 du fascicule 65 du C.C.T.G.		Pendant la période de préparation des travaux

le sous détail des prix non communiqués lors de la remise des offres			Pendant la période de préparation des travaux
--	--	--	---

### 3.2.8. Déclaration d'intention de travaux.

Avant toute intervention sur le chantier, l'entreprise est tenue de consulter les services concessionnaires et régies municipales (EDF, GDF, PTT, Eaux et assainissement, Éclairage public, Oléoducs, etc. ...) pour connaître la position des réseaux, même si ceux-ci figurent sur les documents graphiques et dans la mesure où ceux-ci sont intéressés, elle doit déposer obligatoirement auprès de ces services, une déclaration d'intention de travaux dans les délais réglementaires.

Toutes les interventions sur ou au-dessus de ces réseaux doivent être exécutées conformément aux instructions des services et sous leur contrôle, ceux-ci ayant été dûment convoqués au moins 48 heures avant exécution.

### 3.2.9. Assurances, responsabilités

Dans un délai de dix (10) jours à compter de la notification du marché et avant tout commencement d'exécution, l'entrepreneur ainsi que les sous-traitants et co-traitants désignés dans le marché, devront justifier qu'ils sont titulaires d'une assurance garantissant les tiers en cas d'accident ou de dommages causés par l'exécution des travaux.

Tous les dommages provoqués par les ouvriers ou agents de l'entreprise à des usagers, seront réglés par l'entrepreneur.

### 3.2.10. Emplacement des travaux

Il doit également, avant exécution de ses travaux, un nettoyage de l'emplacement de ses travaux.

Conservation des lieux, protection des ouvrages et des structures existantes : l'entrepreneur devra veiller à ne causer aucun dommage aux bâtiments, structures, étanchéités, sols et systèmes et réseaux se trouvant en surface ou en sous-sol sur le terrain du maître d'ouvrage, même si certains d'entre eux, mal connus, ne sont pas définis sur les plans.

L'entrepreneur prendra aussi toutes les précautions nécessaires pour ne pas abîmer les arbres existants.

En cas de dommages, l'entrepreneur préviendra immédiatement le maître d'ouvrage ou ses représentants et le coût des remises en état sera à la charge de l'entrepreneur.

### 3.2.11. Organisation

Personnel d'encadrement de l'entreprise :

L'entrepreneur sera tenu de maintenir en permanence sur le chantier pendant l'exécution des travaux un responsable qualifié au courant des techniques employées pour l'exécution du marché et par ailleurs chargé de le représenter pour :

- recevoir la notification des ordres de services et des instructions écrites ou verbales du maître d'œuvre et en assurer l'exécution,
- accepter les constats en quantité et en prix.

Un seul représentant référent sera nommé par entreprise et c'est toujours le même qui doit venir lors des

différentes rencontres.

L'entrepreneur remettra au maître d'œuvre une copie conforme des pouvoirs donnés en son nom à la personne qu'il aura désignée pour le représenter.

### 3.2.12. Programme d'exécution des travaux/ méthodologie de chantier

Le programme et la méthodologie de chantier sont de la responsabilité de l'entrepreneur, inclus dans la remise de son offre.

- Présentation :

L'entrepreneur devra soumettre à l'agrément du maître d'œuvre le programme d'exécution des travaux dans un délai maximal de quinze jours.

Les rectifications qui seraient demandées à l'entrepreneur devront être faites dans le délai qui lui sera imparti, avec délai de visa de 4 jours.

En outre, il devra fournir, des programmes détaillés par semaine, à fournir une semaine à l'avance.

- Contenu :

Le programme d'exécution définira avec précision la méthodologie de mise en œuvre des ouvrages, les périodes pendant lesquelles la circulation générale sur les voies publiques sera gênée par le passage des engins de l'entrepreneur et les dispositions qui seront prises pour assurer l'écoulement de cette circulation en toute sécurité.

- Méthode :

Le programme d'exécution à charge de l'entrepreneur sera établi au moyen d'une méthode d'ordonnancement dite à "chemin critique" et mettra en évidence :

- Les tâches à accomplir pour exécuter les ouvrages et leur enchaînement,
- Pour chaque tâche, la date prévue pour son achèvement et la marge de temps disponible pour son exécution,
- Les dates des tâches qui conditionnent le délai d'exécution des ouvrages (tâches critiques).

Si, pour l'établissement de ce programme l'entrepreneur doit avoir recours à un organisme spécialisé en recherche opérationnelle, il devra soumettre au maître d'œuvre le choix de cet organisme.

### 3.2.13. Planning de réalisation et plan de phasage

Les titulaires de chaque lot sont tenus d'élaborer des plannings détaillés qui seront soumis au titulaire du lot 1 VRD. L'entrepreneur du lot 1 VRD établira, en accord avec le maître d'ouvrage, maître d'œuvre un planning général de réalisation du chantier qui prend en compte les plannings des autres lots.

L'entrepreneur doit proposer par phase les liaisons provisoires à maintenir ou à créer pour les Cheminements piétons, cyclables, les accès aux logements et équipements.

L'entrepreneur devra mettre en place le nombre d'équipes et le matériel suffisant pour respecter le délai contractuel global.

L'ordre d'exécution des différents ouvrages sera proposé par l'entrepreneur, compte tenu en particulier des contraintes extérieures aux travaux connues à l'époque de l'établissement du planning détaillé de répartition des tâches (période de préparation de chantier).

Le chantier se déroulera en plusieurs phases. Ce phasage fin sera affiné en début de chantier. L'entrepreneur titulaire du lot 1 VRD est tenu de respecter le principe de phasage figurant sur les plans ou décrits dans les pièces

écrites. L'entrepreneur doit élaborer son propre plan de phasage détaillé qui prend en compte pour chaque phase :

- la signalisation temporaire de chantier
- les emplacements prévus pour le stockage de ses matériaux et leur protection,
- les passages à réserver pour la circulation des véhicules, pompiers, stationnement riverains, ambulances, piétons
- les protections de tout ordre,
- la clôture de la zone du chantier.
- la gestion des interfaces avec d'autres chantiers dans le secteur etc.

Ce plan doit être soumis à l'approbation à la maîtrise d'ouvrage et à la maîtrise d'œuvre.

Le changement du phasage en cours de chantier pour sujétions diverses n'ouvre droit à aucune rémunération supplémentaire pour l'entreprise.

Le marché de plantation peut se réaliser sur plusieurs saisons de plantations. Les sujétions de ce phasage s'appliquent à tous les lots.

L'entrepreneur doit en tenir compte dans la remise de son offre.

Nous rappelons que ces travaux seront menés sous les contraintes de maintien de la circulation automobile, de l'activité des commerces, de la circulation piétonne... L'entrepreneur devra tenir compte de ces paramètres dans l'élaboration de plan de phasage.

### **3.2.14. Renforcement de programme**

Si au cours des travaux, un retard sur le planning ou sur le programme était constaté, le maître d'œuvre se réserve explicitement la possibilité de prescrire des renforcements de matériels, des augmentations des moyens en personnel et, si nécessaire, qu'il mette en chantier simultanément plusieurs ouvrages.

L'entrepreneur ne pourra prétendre à aucune indemnité, si la divergence entre l'état d'avancement des travaux et son programme (fournis au titre du présent article) lui incombe.

### **3.2.15. Réunion de chantier - Compte rendu**

Des rendez-vous de chantier auront lieu aux dates et heures fixées par le maître d'œuvre. Ces réunions feront l'objet d'un compte-rendu rédigé par ce dernier. Les observations et instructions y figurant devront être considérées comme ordre d'exécution.

Sur ce cahier de compte rendu seront consignés, par le représentant du maître d'œuvre:

- Les opérations administratives relatives à l'exécution et au règlement du marché,
- les conditions atmosphériques (température, précipitations, niveau des eaux, etc... ),
- les pannes du matériel et leur durée,
- les incidents ou détails présentant un intérêt pour la tenue ultérieure des ouvrages, le calcul des prix de revient ou la durée des travaux,
- Les observations faites et les prescriptions imposées à l'entreprise.

Le cahier de compte rendu sera signé par le représentant du maître d'œuvre et de l'entreprise. Il y sera annexé le compte rendu détaillé établi par l'entrepreneur sur lequel seront indiqués notamment :

- les horaires de travail, l'effectif et la qualification du personnel, le matériel présent sur le chantier et son temps de marché, l'évolution, les quantités de produits utilisées et le nombre de plants mis en terre.

Une ampliation du compte-rendu sera notifiée par ordre de service au Directeur de l'entreprise titulaire et en cas de sous-traitance, l'entreprise mandataire sera tenue d'adresser un exemplaire de ce compte-rendu à chaque entrepreneur sous-traitant.

### 3.2.16. Journal de chantier

L'entrepreneur est tenu d'ouvrir dès le démarrage des travaux, un journal de chantier sur lequel seront notés quotidiennement les renseignements et événements relatifs à la marche de celui-ci et notamment :

la nature, l'état et le nombre des engins sur le chantier  
la nature et la cause des arrêts de chantier  
toutes les prescriptions imposées par le maître d'œuvre en cours de chantier  
les remarques du coordinateur sécurité.

Ce journal est à la disposition permanente du maître d'œuvre qui le vise une fois par semaine.

### 3.2.17. Police de chantier - du travail

Le maître d'œuvre et le maître d'ouvrage se réservent le droit d'inspecter les travaux, à tout moment. En cas de carences ou de manquements de l'entrepreneur, il lui sera demandé par écrit d'en rectifier les causes dans les plus brefs délais. Ces inspections ne déchargent en rien la responsabilité de l'entrepreneur liée au cahier des charges.

En plus de la qualité des ouvrages et des délais, ces carences ou manquements peuvent porter sur :

- le personnel que le maître d'œuvre peut juger non responsable, incompetent ou non qualifié.
- les équipements qui peuvent s'avérer inadéquats, impropres ou dangereux,
- le déroulement des travaux, si l'entrepreneur ne respecte pas la cohérence de son programme d'exécution.

Dans le cas où l'entrepreneur ne remédierait pas aux réclamations écrites et à la satisfaction du MOE dans un délai de 8 jours, ce dernier en informera le Maître d'Ouvrage et une décision commune sera prise dans un délais de huit jours également quant à la poursuite de son contrat. Elle sera notifiée à l'entreprise.

### 3.2.18. Signalisation de chantier

L'entrepreneur titulaire de son lot est tenu de prendre, à ses frais, toutes les dispositions pour signaler, organiser et protéger le chantier conformément à la législation en vigueur.

Toutes les opérations de polices de chantier de ses travaux sont à sa charge : surveillance et gardiennage éventuels, déviation ponctuelle et temporaire, liaisons avec les services concernés, éclairage, fléchage et barrière etc...

Au titre de la signalisation l'entrepreneur doit l'organisation et la coordination des déviations de circulation urbaine nécessaires au chantier en conformité avec les arrêtés de circulation qu'il aura obtenu auprès de la Commune de Cazères.

### 3.2.19. Transport

L'entrepreneur présentera au maître d'œuvre les itinéraires qu'il compte emprunter. L'entrepreneur est responsable du bon état des voies ouvertes empruntées par ses engins. Il a sa charge les nettoyages et ébouages des voies empruntées par ses engins. Un état des lieux des voies sera fait à la demande de l'entrepreneur. Tous les dégâts aux voies, aux habitations, aux biens et aux personnes sont à charge de l'entrepreneur. Les engins et leur utilisation sont conformes au code de la route.

Le maître d'œuvre et le maître d'ouvrage peuvent lui imposer des parcours spécifiques.

### 3.2.20. Panneaux de chantier

L'entreprise titulaire du lot 1 VRD doit la réalisation et la mise en œuvre et la pose de panneaux de chantier. Elle



devra aussi poser trois panneaux de communication fournis par le Maître de l'Ouvrage au moment du début de chantier.

Le panneau de chantier sera conforme au modèle type

VILLE DE CAZERES

sauf dérogation obtenue ou du modèle remis par le maître d'œuvre.

Si une charte graphique est en œuvre sur le site du chantier l'entrepreneur est tenu de l'appliquer.

Les panneaux seront installés de manière à ce qu'ils soient parfaitement visibles depuis la voirie publique, ils auront un format d'environ 2 x 1.5 m.

Devront apparaître au minimum le nom des opérations, la nature des travaux et éventuellement leur coût, l'ensemble des intervenants avec leurs logos, un plan ou un dessin représentant le projet, les dates et périodes d'interventions.

Les panneaux devront être validés par le maître d'œuvre avant leur réalisation.

Le déplacement des panneaux en cours de chantier pour sujétions diverses n'ouvre droit à aucune rémunération supplémentaire pour l'entreprise.

### **3.2.21. Propreté des chantiers**

L'entrepreneur devra veiller en permanence à la propreté du chantier et procéder immédiatement au nettoyage prescrit par le représentant du maître d'œuvre et le maître d'ouvrage. Ce dernier se réserve le droit de procéder au nettoyage des parties souillées aux frais de l'entrepreneur.

### **3.2.22. Abords des travaux**

Si des matériaux (déblais divers, terre végétale, débris végétaux, engrais...) sont répandus sur les chaussées et les installations environnant le terrain, l'entrepreneur sera tenu de procéder, immédiatement, aux balayages et nettoyage manuel ou mécanique des lieux.

### **3.2.23. Assainissement des chantiers**

En cours de chantier l'entrepreneur doit la réalisation par tous moyens utiles d'un assainissement de chantier. Les moyens mis en œuvre pour assainir le chantier seront à la hauteur des problèmes d'assainissement, d'évacuation des eaux de toutes natures rencontrées. Ils peuvent comprendre la réalisation de rigoles ou caniveaux, la pose de tuyaux provisoires ou la réalisation d'un pompage.

### **3.2.24. Démarche développement durable et qualité environnementale**

Les Maîtres d'Ouvrage a exprimé sa volonté que les travaux soient réalisés dans le respect des principes de sa stratégie de développement durable. Le titulaire du présent marché devra prendre en compte cette volonté dans le cadre de la réalisation de ses études, de la mise au point du projet et de son suivi en phase chantier, la gestion des eaux pluviales, l'environnement et la biodiversité, le paysage et les espaces verts, l'éclairage et les matériaux préconisés.

L'opération fera l'objet d'une démarche environnementale, sans objectif de labellisation.

Il appartiendra au titulaire du présent marché d'en étudier les incidences techniques et financières, de les amender le cas échéant, pour les intégrer à son projet dans le respect du budget de travaux fixé par les Maîtres d'Ouvrage.

L'attention du titulaire est attirée sur la coordination en phase préparation et en phase chantier, la prestation prévoit toutes les réunions nécessaires de coordination pour respecter les principes de développement durable et de démarche environnementale en coordination avec le Maître d'œuvre et les Maîtres d'ouvrage.

'Urbicus' + Cabinet Arragon + Quartiers Lumière + BLD WaterDesign

## Chantier vert

Une gestion exemplaire du chantier est demandée pour l'ensemble des entreprises intervenant sur le site. Tous les déchets produits seront envoyés dans des décharges appropriées. Les déblais seront transformés en remblais

L'ensemble des arbres sains abattus seront broyés sur place et réutilisés comme paillage au pied des massifs plantés.

### 3.2.26. Mise en œuvre des matériaux

- Tracés et implantations :

L'entrepreneur titulaire de son lot, dans le cadre de ses prestations, doit procéder à l'implantation et aux tracés préalables inférants à ses ouvrages.

La réalisation du piquetage général est définie au CCAP

- Tolérances d'exécution :

Les cotes des plans, les profils des pentes devront être conservés comme notés sur les plans.

Les cotes définitives ne différeront jamais de  $\pm 0,01$  m par rapport aux plans, y compris pour le nivellement des terres végétales.

- Mise en œuvre :

Il doit respecter les cotes notées aux plans et conserver aux profils les pentes retenues.

### 3.2.27. Protection des travaux réalisés

L'entrepreneur titulaire de son lot doit la protection, l'entretien, la surveillance de ses ouvrages jusqu'à réception. Il est responsable de la surveillance des zones traitées, tant qu'il subsiste des risques de désordres. Il est responsable des vols ou dégradations qui pourraient intervenir sur ses ouvrages. Il est responsable de la protection de ses ouvrages contre les agressions extérieures au chantier comme à celles du chantier, y compris celle des autres lots.

Il doit en assurer la protection par les moyens qu'il juge adéquats. Il doit également, tout au long du chantier, vérifier régulièrement le respect par les autres corps d'état de cette protection et, le cas échéant, prendre toutes dispositions pour la conserver en bon état.

En cas d'intervention d'un tiers sur ses ouvrages l'entrepreneur doit :

- communiquer ses exigences et sujétions
- la mise en œuvre des protections nécessaires
- un constat contradictoire de l'état de ses ouvrages

L'entrepreneur intervenant sur l'ouvrage ne lui appartenant pas doit le respect de ces contraintes et protections.

Avant réception, le titulaire de son lot doit la dépose de ses protections, le nettoyage des ouvrages livrés par ses soins et, après un contrôle systématique, les mettre, le cas échéant, en conformité avec les stipulations du marché.

Remise en état des lieux :

Les ouvrages qui auront été modifiés ou détériorés par le fait des travaux et notamment par l'évolution des engins ou les dépôts de matériaux ou de matériel, seront remis dans l'état où ils étaient initialement par les soins et aux frais de l'entrepreneur, sous la direction du représentant du maître d'œuvre.

### **3.3. BON ACHEVEMENT DU CHANTIER**

#### **3.3.1. Plans d'exécution**

L'entrepreneur a à sa charge la réalisation des plans d'exécution. Il les soumet aux approbations dans un délai compatible avec le planning sachant que le délai d'approbation du maître d'œuvre est de 2 semaines.

L'entrepreneur tient à jour la liste des plans qui mentionne : les indices, les dates de production, de remises, d'approbation, de démarrage des travaux, d'exécution.

#### **3.3.2. Conditions de réception des travaux :**

Avant l'exécution de ses ouvrages, l'entrepreneur procède à la vérification des niveaux des fonds de forme.

Il s'assure que les ouvrages ayant une incidence sur ses travaux ont été réalisés et qu'aucune intervention ne sera effectuée sur ses fournitures ultérieurement à son intervention. Dans le cas contraire, il doit effectuer lui-même, à la demande, toutes ces opérations.

Sont refusés et refaits, les travaux présentant :

- des surfaces salies, prématurément vieilles, etc...
- des défauts de nivellement (mouvement de sol), de planéité.
- des terres souillées
- des ouvrages brisés
- des défauts d'horizontalité (sol en dallages, enrobé, pavés, etc... )
- des erreurs d'implantation.
- une qualité de finition insuffisante (qualité et régularité des joints, raccords, coupes d'angle, respect du calepinage, etc...)

Avant livraison de l'ouvrage, et jusqu'à la réception, le titulaire de son lot doit assurer le contrôle systématique de tous ses ouvrages, et plantations en particulier, et de façon non limitative, il doit :

- l'entretien et la surveillance des ouvrages jusqu'à réception
- la reprise des zones dégradées
- le remplacement de tous les éléments détériorés ou cassés, qu'elle qu'en soit la raison et notamment celle dues au vandalisme, étant bien entendu qu'il ne sera toléré aucune réparation par masticage, polochonnage, ragréage, etc....
- la dépose de ses protections et le dépoussiérage des ouvrages livrés par ses soins.
- le réglage des niveaux, des alignements.

#### **3.3.3. Plans de récolement**

A la fin des travaux, les plans et des coupes de récolement cotées sur les différents ouvrages et surfaces minérales, conformément à la réalisation, devront être établis et remis par l'entreprise titulaire de son lot au Maître de l'Ouvrage, après avoir été vérifiés et approuvés par le Maître d'œuvre.

Le dossier de récolement correspondra aux travaux réellement exécutés, les plans et coupes comprendront les caractéristiques, implantations et tous renseignements nécessaires au repérage et à la définition des ouvrages.

Conformément à l'article 6.2.1 du fascicule 70 du Cahier des Clauses Techniques Générales, le délai imparti pour la validation des plans de récolement est de UN (1) mois à compter de leur réception.

Ils devront comporter un cartouche sur lequel devront impérativement figurer le nom des rues, la nature des réseaux construits ainsi que la date de réalisation du plan.

Ils ne devront pas excéder 1.80m de longueur. Dans le cas contraire, ils devront être partagés en 2 ou 3 tronçons n'excédant pas cette dimension.

Il devra impérativement être établi un plan par opération et par rue concernée.

L'entrepreneur devra insérer et compléter le plan de récolement des travaux réalisés. La légende comportera les informations suivantes :

- les différents revêtements
- réseaux principaux nature, type et sections
- antennes nature, type et sections
- regards de visite nature, type et dimension
- tampons sur chaussée nature, type et dimension
- regards de branchement nature, type et dimension
- plaque et recouvrement nature, type et dimension
- bouches d'égout nature, type et dimension
- les essences plantées

Le plan de récolement comportera les informations suivantes :

- échelle 1/200
- les numéros de voirie de chaque propriété
- les noms des rues
- les limites d'emprises du domaine public ainsi que celles des mitoyennetés de chaque propriété privée uniquement dans leur amorce au niveau de la limite du domaine public (environ 1m)
- les différentes structures de chaussée et de revêtement repérées avec un type d'hachure différent
- les côtes altimétriques sur les axes et les fils d'eau au niveau des points caractéristiques du profil (points hauts, point bas, point de changement de pentes, ...)
- le type de borduration
- la nature, les sections et les noms de production des pierres naturelles
- les regards de visite et regards de branchement (altimétrie du fil d'eau ou radier, altimétrie des piquages, coordonnées en X et Y, altimétrie du terrain naturel, repérage avec un minimum de deux côtés à des éléments fixes)
- les culottes de branchements ou embranchements (distance par rapport au regard aval le plus proche dans une portion de réseau comprise entre deux regards et ensuite pour les autres culottes de branchement ou embranchement entre chaque élément ainsi repéré)
- les réseaux principaux linéaires, nature, type et sections
- les antennes linéaires nature, type et sections
- le raccordement sur réseau existant
- le sens d'écoulement
- l'emplacement des arbres et massifs d'arbustes par essence avec indication du type de tuteurage et de paillage

Le plan général de récolement de la réalisation devra être établi par un géomètre expert DPLG. Celui-ci agira sur des travaux de levés planimétriques et topographiques.

Les plans des réseaux devront être réalisés conformément à la charte graphique de la ville de Cazères

Les coordonnées X et Y seront rattachée au système NFT Lambert, la cote altimétrique Z sera rattaché en NGF.

Les travaux de levés seront réalisés dans le cadre d'une polygonaion de précision. Ils devront comporter la représentation de tous les détails visibles et compatible avec l'échelle de restitution demandée.

Tous les éléments levés seront dessinés à l'échelle réelle sur logiciel Autocad et structurés par couche.

Les fichiers seront fournis en version française 2000 ou 2007 sous Windows. Ils seront du type Dwg stockés sur support informatique du type CD Rom. En aucun cas, ces fichiers ne devront être compilés, scannerisés ou sous forme de fichiers DXF.

Les supports informatiques seront accompagnés de trois tracés couleur sur papier aux formats normalisés.

L'échelle de rendu graphique sera le 1/200.

Le dossier de récolement comprendra également les notices descriptives et les notices d'entretien des matériaux et matériels ou végétaux utilisés, ces notices descriptives comprenant les noms, adresses et numéros de téléphones des fournisseurs, les caractéristiques techniques et tous les renseignements nécessaires au suivi et à

l'entretien des ouvrages réalisés. Le dossier ainsi préparé sera fourni en 3 exemplaires papiers couleur et en support informatique.

Les plans seront transmis au maître d'œuvre 15 jours au moins avant la réception des ouvrages faute de quoi la réception ne pourra avoir lieu et une pénalité de 200 euros par semaine de retard pourra être appliquée à l'entreprise.

La collectivité assurera le contrôle des restitutions du prestataire afin d'en déterminer la précision, la qualité et la quantité des renseignements fournis. Si des erreurs, omissions et écarts hors tolérances apparaissent, le prestataire devra y remédier à ses frais.

### **3.3.4. Remise des ouvrages**

L'entrepreneur, lors de la remise des ouvrages, doit toutes les opérations et explications nécessaires au fonctionnement de ceux-ci. Dans le cas d'ouvrages nécessitant une "prise en main particulière" pour en assurer le suivi et le fonctionnement, l'entrepreneur doit les opérations nécessaires à l'explication et à la formation minimale des gestionnaires futurs.

Compte tenu du caractère public de l'aménagement, l'entrepreneur devra mettre à la disposition du maître d'ouvrage, avant la réception des travaux, certains ouvrages (en particulier les voies de circulation et les aires de stationnement). Ceux-ci feront l'objet d'un constat contradictoire entre le maître d'œuvre et l'entrepreneur et en présence des maîtrises d'ouvrage avant et après la période de mise à disposition.

### **3.3.5. D.I.U.O.**

Chaque intervenant, dans le cadre des prestations qui le concernent, produira pour les ouvrages et installations faisant l'objet d'interventions ultérieures de maintenance ou d'entretien, un document récapitulatif complété par les plans et fiches techniques. Le document précisera les points suivants :

- La fréquence des interventions de maintenance et leur nature, entretien, nettoyage ou remplacement.
- La qualification du personnel d'intervention.
- Les conditions d'accès aux postes de travail et leurs emplacements repérés sur plan ou schémas.
- L'outillage à utiliser, les conditions d'emploi l'énergie utilisée.
- Les mesures de prévention à mettre en œuvre pour chacune des interventions vis à vis de son environnement et des risques qu'il présente, (écrasement, chute de hauteur, bruit, risques électriques, risques incendie etc..)

Ces dispositions concernent notamment :

1. Le remplacement des lampes et luminaires, accessibles depuis la voirie par nacelle.
2. Les interventions pour le nettoyage des réseaux par cureuse à partir des regards.

## 4. SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES PARTICULIÈRES

### **4.1. NORMES ET RÈGLEMENTS**

Les travaux sont à exécuter selon les règles de l'art et conformément à tous les décrets, arrêtés, normes et règlements en vigueur à la date de la remise de l'offre, et en particulier aux documents désignés ci-après :

Cette liste est sans restriction, les normes, recommandations, et règles particulières au projet sont définies dans chaque CCTP spécialisé, leur liste donnée à titre indicatif est non exhaustive.

Tous les travaux sont effectués et calculés conformément:

- aux C.C.T.G.,
- aux textes réglementaires,
- aux différentes recommandations et réglementations professionnelles et, d'une façon générale, aux règles de l'art.
- la législation du travail

#### **4.1.1. Fascicules des CCTG**

D'une façon plus particulière, les fascicules des CCTG s'appliquent aux techniques appliquées:

#### **4.1.2. Textes réglementaires**

- les Normes AFNOR homologuées et normes européennes pour tous matériaux y compris végétaux

Recommandations et réglementations professionnelles :

- les annales de l'institut technique du Bâtiment et des TP
- les Cahiers des Clauses Techniques Générales (CCTG) applicables aux marchés publics de travaux
- les règles techniques de conception et de calcul des ouvrages et constructions en béton armé CCTG 62 titre 1er section 1 dit règles BAEL 83.
- les règlements des Clauses techniques et Spéciales du groupe DTU
- les documents techniques unifiés (D.T.U) édités par le C.S.T.B.
- les spécifications du cahier des charges ou agréments techniques des fabricants pour les matériaux ou procédés ne faisant pas l'objet de normes ou D.T.U.
- les recommandations publiées dans les annales de l'I.T.B.T.P
- les recommandations des concessionnaires et notamment Électricité de France, Gaz de France, France Télécom ainsi que les recommandations des services techniques territoriaux gestionnaires.

#### **4.1.3. Législation du travail**

les lois, décrets et arrêtés en vigueur

- Décret du 8 janv 1965 et modification, relatif aux mesures de protection applicables sur les chantiers de bâtiments et TP
- Décret du 14 nov. 1962 et additif concernant la protection des travailleurs

Pour toutes les clauses non précisées dans les pièces du marché remises à l'entrepreneur, il sera fait référence à ces mêmes documents.

La signature des pièces du marché implique de la part de l'entrepreneur sa parfaite connaissance de ces

documents ainsi que de ceux du dossier et leur acceptation sans réserve.

## 4.2. HYPOTHÈSES DE CALCUL

### 4.2.1. Surcharges et autres éléments de calcul

Charges générales.

Les surcharges climatiques sont celles données par les règles NV 65/67 (site normal).

Les autres surcharges à prendre en compte selon normes et réglementation, pour l'ensemble des circulations :

- Système de charges applicables sur les passerelles selon le fascicule 61 titre II du CCTG
- surcharge de 1T/m<sup>2</sup> sur les remblais (article 8 du titre II du fascicule 61 du CCTG) en exploitation et de 2 t/m<sup>2</sup> lors du compactage, sans application de pondération.
- Le coefficient dynamique sera borné supérieur à 1,4 (ce coefficient n'exclut pas la pondération des surcharges routières prévue dans l'annexe D du BAEL 83)

### 4.2.2. Protection contre le gel

L'indice de gel admissible A sera supérieur à 90.

## 4.3. CONTRAINTES COMMUNES A L'ENSEMBLE DES OUVRAGES

### 4.3.1. Environnement

L'ensemble des travaux se réalise sur un terrain, un site ayant des caractéristiques géographiques et techniques spécifiques, l'entrepreneur tiendra compte lors de la remise de son offre de toutes les sujétions (protections, voies et passages provisoires, signalisations, phasages, pompages, éclairages, etc.) qui peuvent en découler.

Le chantier se déroule en espace public ouvert desservant d'autres espaces, publics ou privés, l'ensemble des contraintes, règles ou usages de ces espaces se poursuivent pendant le chantier. L'entrepreneur est réputé tenir compte de cette continuité d'occupation du site et prévoir toutes les mesures permettant de l'assurer.

En tout état de cause, pour l'ensemble de son offre l'entrepreneur est réputé avoir visité le site lors de la remise de son offre.

Sujétions particulières	Nature	Sujétions à charge de l'entrepreneur. (non limitatives)
habitations commerces activités et équipements publics	logements et activités et équipements publics en limite du site	phasages et protections particulières, continuité des accès et des stationnements.
Girations	Bâtiments	conservation des accès notamment voie pompier et stationnements. Accessibilité aux usagers du bâtiment
utilisation des voies communales, nationales ou départementales.	circulation sans déviation possible, transport en commun, voie pompier.	Travaux alternés conservant une circulation optimale permanente. Utilisation de signalisation tricolore alternée ou de personnel gérant la circulation.

présence de réseaux	voir plan d'état des lieux	contrainte concessionnaire, coordination avec les services concernés.
ouvrages limitrophes	fondations des ouvrages existants, murs et murets	Protection particulière soutènements, visites aux riverains.
Arbres	Zone boisée à sauvegarder	Toutes précautions seront prises pour protéger les arbres, les terrassements seront adaptés aux systèmes racinaires.
Circulation		Mise en place de déviation, contacts avec les gestionnaires voirie, balisage des parcours de déviation.

Tous désordres liés à ces contraintes, occasionnés par l'entrepreneur, sont à sa charge.

### 4.3.2. Phasage

L'ensemble des travaux sont susceptibles d'être exécutés en plusieurs phases en fonction de l'enchaînement optimal des tâches, des contraintes du site, des périodes de plantations des végétaux. Ce phasage fin sera déterminé en début de chantier et respectera la période de début et de fin des travaux indiqués dans le planning prévisionnel joint. Les travaux pourront se dérouler par demi chaussée sur simple demande de la maîtrise d'ouvrage ou de la maîtrise d'œuvre, et ce pendant toute la durée nécessaire. La circulation sera alors réglée par feux tricolores si besoin.

Le marché de plantation peut se réaliser sur plusieurs saisons de plantations. Les sujétions de ce phasages s'appliquent à tous les lots.

L'entrepreneur est réputé en tenir compte dans la remise de son offre.

## 4.4. AUTRES PRESTATIONS A LA CHARGE DES ENTREPRENEURS

### 4.4.1. Sujétions

Bien que l'entrepreneur ne puisse lui-même apporter des modifications aux plans du Maître d'œuvre, il doit lui signaler tous les changements qu'il estimera utile de proposer, en précisant si les modifications qu'il propose ont une incidence financière sur les travaux, et de quel ordre. Toute modification exécutée sans l'accord écrit du Maître d'Ouvrage et du Maître d'œuvre sera considérée incluse dans le montant des prestations du marché.

Les dimensions données sur les plans ou dans le présent descriptif pour les ouvrages ou leurs composantes sont à respecter. Si l'entrepreneur estime certaines dimensions insuffisantes, il devra en référer au Maître d'œuvre avec justificatifs à l'appui, car l'entrepreneur reste responsable de ses ouvrages.

L'entrepreneur prend possession du terrain en son état actuel. Il est réputé avoir reconnu le terrain, avoir exactement apprécié la nature et les difficultés présentées par les différents travaux dans l'établissement de ses différents prix. Aucun supplément dû à une mauvaise appréciation des difficultés du chantier ne sera accordé.

Il provoquera tout renseignement complémentaire sur ce qui semblerait douteux ou incomplet et assurera la vérification de la concordance des plans guides avec les documents contractuels.

Il doit tenir compte également des particularités des routes d'accès pour l'amenée de son matériel et la circulation des camions et faire son affaire des autorisations administratives nécessaires.

Les itinéraires de circulation des véhicules desservant le chantier seront impératifs proposés par le MOE et validés en commun avec le MO. L'entrepreneur ne pourra élever aucune protestation dans le cas de changement de ces itinéraires, que cela provienne du Maître d'Ouvrage ou d'autres autorités. L'entrepreneur devra se conformer aux dispositions particulières de sécurité relatives à l'entrée et à la sortie des véhicules (code de la route).



Ainsi, dans le cas où les accès emprunteraient des voies importantes, le Maître d'Ouvrage pourra exiger que l'accès du chantier par les véhicules lourds (au-delà de cinq tonnes) soit interdit à certaines heures ou en certaines circonstances.

Les voies de chantier éventuellement nécessaires à l'entrepreneur seront établies aux frais de ce dernier.

Toutes précautions sont à prendre pour éviter les désordres aux ouvrages voisins éventuels. Il devra s'assurer au besoin par sondages à la main du positionnement exact des réseaux existants. L'entrepreneur reste seul responsable pour tous dommages consécutifs à ses travaux.

L'entrepreneur devra prendre toutes précautions et dispositions de sécurité pour éviter les accidents et ce, avant le commencement des travaux.

Durant le chantier et jusqu'à la réception, l'entrepreneur devra prévoir la protection de ses ouvrages - notamment en cas d'intervention, près des-dits ouvrages, d'une autre entreprise et de ses matériels.

#### **4.4.2. Purges**

Les zones où les densités prescrites ne peuvent être atteintes subiront une purge dans les 48h suivant la préparation du compactage. La purge consiste :

- extraction des matériaux défectueux
- compactage du fond de fouille
- remblaiement de la fouille en remblai méthodiquement compacté.
- les purges font partie des prix.

#### **4.4.3. Prises de vues**

L'entrepreneur devra prendre et fournir au Maître d'œuvre des photos couleur (négatifs en 1 ex ) et sur papier (3 ex) caractéristiques des travaux de son lot, accompagnées de légendes explicatives (date, repérage, description sommaire). Les dates et les vues à prendre seront soit indiquées par le Maître d'œuvre à l'entrepreneur, soit proposées par l'entrepreneur à l'accord du Maître d'œuvre.

Les prises de vue porteront à la fois sur l'ouvrage avant, sur l'ouvrage en cours et sur l'ouvrage après réalisation. La densité des prises de vues sera très variable. Elle sera nettement plus importante au début du chantier. La densité moyenne de prises de vues sur le chantier est estimée à une vue par 100 M2 dans chaque phase des travaux.

Le coût de ces prestations est réputé inclus dans les prix de travaux.

#### **4.4.4. Pénalités**

Les détails et le fonctionnement des pénalités sont exposées au sein du CCAP

Fait le,

à,

Date et Cachet de l'entreprise