

---

**ONERA - PROJET JERICHO**  
**CONSTRUCTION D'UNE PLATEFORME D'ESSAIS**  
Entrée Sud du site

---

**CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES COMMUNES**

---

---

**MAÎTRE D'OUVRAGE :**

ONERA  
6 Chemin de la Vauve aux Granges  
91 120 Palaiseau

---

**MAÎTRISE D'OEUVRE :**

**ARCHITECTE**

HOPE ARCHITECTURE  
2, rue Joanès  
75 014 Paris

**BET**

GRUET Ingénierie  
183, avenue Georges Clemenceau  
92 000 Nanterre

**BET**

ALIOS  
15, rue Traversière  
75012 Paris

---

# SOMMAIRE

<b>1</b>	<b>PREAMBULE .....</b>	<b>4</b>
1.1	DEFINITION DE L'OPERATION .....	4
1.2	CLASSEMENT DE L'ETABLISSEMENT .....	4
1.3	CONSTRAINTES LIEES AU SITE .....	4
1.4	INTERVENANTS .....	5
1.5	ALLOTISSEMENT .....	6
1.6	CARACTERE GLOBAL ET FORFAITAIRE DU MARCHÉ .....	6
1.7	CONDITIONS D'EXECUTION .....	6
1.7.1	LISTE DES PLANS - DOCUMENTS CONTRACTUELS.....	6
1.7.2	PLANNING GENERAL DES TRAVAUX.....	6
1.7.3	DIRECTION DES TRAVAUX .....	7
1.7.4	CONDITION D'EXECUTION.....	7
1.7.5	INCIDENCES DES FRAIS.....	7
1.8	RESEAUX ET FLUIDES TRAVERSANT LE CHANTIER .....	7
1.9	TEXTES ET NORMES APPLICABLES .....	8
1.10	TYPE DE CONSULTATION - MARCHES .....	8
<b>2</b>	<b>GENERALITES.....</b>	<b>9</b>
2.1	PREAMBULE.....	9
2.2	CONTROLE TECHNIQUE .....	9
2.3	PROTECTION DES OUVRAGES EXECUTES EXISTANTS .....	9
2.4	SECURITE ET ORGANISATION DE LA COORDINATION EN MATIERE DE SECURITE ET DE PROTECTION DE LA SANTE .....	10
2.5	P.P.S.P.S.....	10
2.6	CARACTERE DES CCTP ET DES PLANS.....	10
2.6.1	COMPLEMENTARITE ET ANALYSE DU CCTP ET DES PLANS .....	10
2.6.2	PLANS ARCHITECTE ET TECHNIQUES .....	11
2.7	PRESENCE DES PIECES .....	11
2.8	VERIFICATION DES DOCUMENTS - VERIFICATIONS DES COTES.....	11
2.9	SUJETS DIVERSES CONTENUES DANS LE PRIX .....	11
2.10	DEPENSES COMMUNES - COMPTE PRORATA.....	12
2.11	REGLEMENTATION INCENDIE APPLICABLE AU PRESENT PROJET .....	14
2.12	CHARGES D'EXPLOITATION .....	14
2.13	CLASSEMENTS DES LOCAUX PAR RAPPORT AUX RISQUES LIES A L'EAU .....	14
2.14	RESISTANCE ET REACTION AU FEU DES OUVRAGES .....	14
2.15	REGLEMENTATION THERMIQUE.....	14
2.16	REGLEMENTATION ACOUSTIQUE .....	15
2.17	QUALITE DES MATERIAUX ET FOURNITURES.....	15
2.18	SOUS-TRAITANTS .....	15
2.19	DELAI D'EXECUTION DES TRAVAUX - INTEMPERIES.....	15
2.20	RENDEZ-VOUS DE CHANTIER .....	15
<b>3</b>	<b>ETUDES D'EXECUTION .....</b>	<b>17</b>
3.1	DELAIS DE REMISE DES DOCUMENTS D'ETUDES ET PLANNING .....	17
3.2	PLANS D'EXECUTION, NOTE DE CALCUL .....	17
3.3	PROCEDURE D'APPROBATION DES DOCUMENTS REMIS PAR L'ENTREPRISE .....	18
<b>4</b>	<b>SYNTHESES / APPROBATION DES PLANS / DOE .....</b>	<b>19</b>
4.1	MESURES COERCITIVES .....	19
4.2	DOCUMENTS A FOURNIR APRES EXECUTION DES TRAVAUX : D.O.E. ....	19
<b>5</b>	<b>COORDINATION DES TRAVAUX .....</b>	<b>20</b>
5.1	RECEPTION DES SUPPORTS.....	20
5.2	RESERVATIONS - TROUS .....	20

5.3	SCELLEMENTS - BOUCHEMENTS - CALFEUTREMENTS .....	21
5.4	INCORPORATION D'ELEMENTS.....	21
5.5	PROTECTIONS INDIVIDUELLES .....	21
5.6	ACCROCHAGE SUR L'OUVRAGE DE MOYENS DE LEVAGE .....	22
5.7	INTERFERENCES DES TACHES .....	22
5.8	MANUTENTION DES FOURNITURES .....	22
5.9	LIVRAISON DES MATERIELS ET MATERIAUX .....	22
5.10	NETTOYAGE ET EVACUATION DES GRAVOIS.....	22
5.11	PROTECTION DES OUVRAGES .....	23
5.12	ECHAFAUDAGES / MONTAGES / STOCKAGE.....	24
5.13	TRAIT DE NIVEAU .....	24
5.14	CONNAISSANCE DES TRAVAUX DES AUTRES LOTS .....	24
5.15	TRAVAUX ANNEXES A LA CHARGE DE CHAQUE LOT .....	24
5.16	TRAVAUX ET OBJECTIFS COMMUNS DES LOTS .....	24
<b>6</b>	<b>CERTIFICATS, PROCES-VERBAUX, CONTROLE, ESSAIS, PROCEDURE DE RECEPTION .....</b>	<b>25</b>
6.1	CERTIFICATS, AVIS TECHNIQUES, AGREMENTS .....	25
6.2	BREVETS.....	25
6.3	CONTROLE ET ESSAIS DES MATERIAUX .....	25
6.4	CONSUEL.....	25
6.5	PROCES-VERBAUX ACOUSTIQUE .....	25
6.6	PROCES-VERBAUX DE RESISTANCE AU FEU.....	26
6.7	ECHANTILLONS .....	26
6.8	GARANTIES .....	26
<b>7</b>	<b>ORGANISATION DU CHANTIER .....</b>	<b>27</b>
7.1	INSTALLATION DE CHANTIER .....	27
7.2	PROTECTIONS DE CHANTIER .....	27
7.3	PANNEAUX DE CHANTIER .....	27
7.4	NETTOYAGE DES VOIES PUBLIQUES ET DES VOIES INTERIEURES .....	27
7.5	BENNES A GRAVOIS .....	27
7.6	AIRE DE LAVAGE DES BOUES .....	27
7.7	AUTRES DEPENSES COMMUNES .....	27
<b>8</b>	<b>CONDITIONS GENERALES DE CHANTIER.....</b>	<b>28</b>
8.1	DECLARATION D'OUVERTURE DE CHANTIER .....	28
8.2	ORGANISATION DES SECOURS .....	28
8.3	DEROULEMENT DU CHANTIER .....	28
8.4	DEMARCHES ADMINISTRATIVES.....	28
8.5	RELATIONS AVEC LES SERVICES OFFICIELS ET COMPAGNIES CONCESSIONNAIRES.....	28

# **1 PREAMBULE**

## **1.1 DEFINITION DE L'OPERATION**

Le présent Descriptif a pour objet de décrire l'ensemble des prestations liées à la réalisation des travaux de la construction d'une halle d'essais sur le site de l'Office National d'Etudes et de Recherches Aérospatiales (ONERA) situé 6, chemin de la Vauve aux Granges - 91120 Palaiseau.

L'Entrepreneur par le fait même de soumissionner est réputé avoir pris parfaite connaissance des travaux à effectuer, de leur nature ainsi que de leur importance et reconnaît avoir suppléé, par les connaissances professionnelles de sa spécialité, aux détails qui pourraient être omis dans les différentes pièces contractuelles du dossier. Tous les travaux sont inclus quels que soient les méthodes et le matériel nécessaires, y compris l'évacuation et la mise en décharge.

## **1.2 CLASSEMENT DE L'ETABLISSEMENT**

Le bâtiment répondra aux prescriptions du Code du Travail et ne sont pas considérés comme des ERP.

## **1.3 CONTRAINTES LIEES AU SITE**

### **GRADIENT THERMIQUE**

Situation : PALAISEAU (91)

Zone climatique : H1a

### **CHARGES CLIMATIQUES NEIGE**

Situation : PALAISEAU (91)

Zone : A1

### **CHARGES CLIMATIQUES VENT**

Situation : PALAISEAU (91)

Zone : 2

Altitude : 153 m NGF

### **CHARGES CLIMATIQUES SISMICITÉ**

Situation : PALAISEAU (91)

Zone : 1 (Sismicité très faible)

## 1.4 INTERVENANTS

MAITRE D'OUVRAGE	<p><b>ONERA</b>  <b>Soria Bennacer</b>  6, chemin de la Vauve aux Granges - 91120 Palaiseau  E-mail : <a href="mailto:soria.bennacer@onera.fr">soria.bennacer@onera.fr</a>  Tél : 01.80.38.60.60</p>
ARCHITECTES	<p><b>HOPE Architecture</b>  <b>Vincent Drolet</b>  2, rue Joanès - 75014 Paris  E-mail : <a href="mailto:v.drolet@aavd.eu">v.drolet@aavd.eu</a>  Tél : 01.40.44.00.23</p>
BUREAU D'ETUDES TECHNIQUES - ECONOMISTE	<p><b>GRUET INGENIERIE</b>  <b>Tony Texier</b>  183, avenue Georges Clémenceau - 92000 Nanterre  E-mail : <a href="mailto:texier.tony@wanadoo.fr">texier.tony@wanadoo.fr</a>  Tél : 01.47.21.16.51</p>
BUREAU DE CONTROLE	<p><b>BTP Consultants</b>  <b>Imane Kodad</b>  Parc Silic - IRIS - 12, avenue du Québec - 91140 Villebon sur Yvette  E-mail : <a href="mailto:imane.kodad@btp-consultants.fr">imane.kodad@btp-consultants.fr</a>  Tél : 01 64 46 20 00</p>
CSPS	<p><b>DEKRA</b>  <b>Grégory Da Silva</b>  10/12, rue du Bois Chaland - ZAC du Bois Chaland - 91029 Evry  E-mail :  Tél : 06 29 45 43 63</p>

## 1.5 ALLOTISSEMENT

Le présent marché sera dévolu en lots suivants :

01. Fondations - Gros-œuvre – Maçonneries
02. Charpente métallique - Couverture - Bardage - MEX - Serrurerie
03. Second œuvre – Lots architecturaux
04. Chauffage - Ventilation - Climatisation - Plomberie
05. Électricité CFO/CFA
05. VRD - Aménagement extérieurs - Espaces verts

## 1.6 CARACTERE GLOBAL ET FORFAITAIRE DU MARCHE

Il est rappelé que le marché est passé à prix global et forfaitaire. Le montant du prix global et forfaitaire est décomposé suivant un cadre qui est obligatoirement celui établi par la Maîtrise d'Œuvre et éventuellement complété, s'il y a lieu, par chaque entreprise titulaire d'un marché de travaux.

Cette décomposition du prix global n'est pas un document contractuel.

En aucun cas, après signature du marché, chaque entreprise titulaire d'un marché de travaux ne pourra invoquer une omission du cadre de décomposition du prix global et forfaitaire pour demander une modification du prix global et forfaitaire.

Sont donc indiqués dans le cadre de décomposition global et forfaitaire, notamment, les prix unitaires posés et les quantités, de toutes les composantes du marché de travaux.

### Modalités de remplissage du document cadre annexé :

Le cadre du devis estimatif doit être vérifié et complété par l'entrepreneur soumissionnaire à l'aide de ses prix unitaires et des quantités qu'il a estimées et qui deviennent forfaitaires. Aucune réclamation ne sera acceptée par la suite.

Le mode d'évaluation des ouvrages est effectué à partir des unités précisées dans le cadre correspondant.

Toute rubrique manquante et devant être rajoutée l'est dans les emplacements libres de l'article correspondant, sinon en fin de document, avec un graphisme distinct afin d'être mis en évidence.

Pour raisons de pratique informatique, le présent document peut être recopié, sous condition que ce soit en intégralité.

Les prix unitaires comprennent toutes les prestations définies à l'article correspondant du présent CCTP, ainsi que toutes les dépenses générales définies dans ces mêmes documents et dans le C.C.A.P.

## 1.7 CONDITIONS D'EXECUTION

Les travaux seront exécutés selon les réglementations de l'Acte d'Engagement, du C.C.A.P. et du C.C.A.G.

### 1.7.1 LISTE DES PLANS - DOCUMENTS CONTRACTUELS

Les plans définissant le détail des ouvrages sont précisés sur nomenclatures jointes au dossier.

Les documents contractuels constitutifs du marché sont énumérés au C.C.A.P.

### 1.7.2 PLANNING GENERAL DES TRAVAUX

Les entreprises titulaires d'un marché de travaux qui seront nommées auront à leurs charges la mise au point d'un planning d'exécution de l'opération en concertation et sous le contrôle de l'OPC.

Toutefois lors de l'appel d'offre, un planning prévisionnel est fourni.

Les entreprises titulaires d'un marché de travaux devront fournir un planning général détaillé correspondant à leurs travaux.

Le planning général finalisé de l'opération sera produit pendant le mois de préparation du chantier par l'OPC.

Le suivi du planning sera fait conjointement avec le Maître d'œuvre et l'OPC. Les réunions de mise au point du planning se feront en présence du Maître d'Œuvre qui pourra à tout moment émettre un avis.

Il sera le planning contractuel et opposable de l'opération.

**LE PLANNING GENERAL SERA SIGNE IMPERATIVEMENT PAR TOUTES LES ENTREPRISES AVANT LA FIN DE PREPARATION ET AVANT LE DEMARRAGE DES TRAVAUX.**

Le pointage par l'OPC du planning général se fera à chaque réunion de chantier en présence de toutes les entreprises titulaires d'un marché de travaux.

Le Maître d'Œuvre pourra, si besoin, faire part à l'entreprise du retard pris dans les travaux lui incombant dans le compte rendu de chantier, et appliquer les pénalités de retard prévues dans le CCAP et/ou le CCAG.

### **1.7.3 DIRECTION DES TRAVAUX**

La direction des travaux sera faite par la Maîtrise d'œuvre conformément au CCAG (décret n° 76.87 du 21 janvier 1976, décret 76.625 du 5 juillet 1976 et circulaire du 21 janvier 1976) et dans le cadre des missions définies par son contrat en regard de la loi MOP (loi 85-704 du 12.07.85 – Décret 93.1268 du 29.11.93 arrêté du 21.12.93).

### **1.7.4 CONDITION D'EXECUTION**

Il sera tenu compte de l'incidence due à l'environnement des constructions avoisinantes existantes, en cours de réalisation ou en projet, ainsi que des conditions d'accès par les voiries publiques. Il sera également tenu compte des ouvrages conservés en l'état et protégés.

L'exécution des travaux tiendra notamment compte des incidences suivantes :

1) Limitations des nuisances acoustiques provoquées par les travaux (voir article correspondant des Prescriptions Générales Communes à tous les corps d'état ci-après).

2) Sécurité et cheminement des piétons sur les rues attenantes.

3) La réalisation en site occupé, jusqu'en janvier 2023.

4) La tenue constante de la mise hors d'eau du bâtiment, par tout moyen adapté.

5) Exiguité du terrain pour les installations de chantier.

Ces dispositions sont indiquées à titre de principe pour que les entreprises remettent des prix en connaissance de cause. Toutefois, à l'ouverture du chantier, une concertation s'effectuera entre les services du Maître d'Ouvrage, l'Architecte, le coordonnateur SPS et les entreprises désignées pour établir le planning détaillé des interventions et le plan d'installation de chantier en tenant compte des contraintes imposées par l'environnement.

### **1.7.5 INCIDENCES DES FRAIS**

Pour répondre aux conditions énoncées ci-avant, il est convenu que l'ensemble des frais est inclus dans le prix forfaitaire des entreprises retenues.

## **1.8 RESEAUX ET FLUIDES TRAVERSANT LE CHANTIER**

Tous les réseaux des fluides divers traversant les zones de chantier et non concernés par les travaux ne devront jamais être interrompus. Ils seront préservés et protégés, déviés ou remaniés et remis en service. Le coût de ces travaux étant réputé inclus dans le prix global et forfaitaire des entreprises.

## **1.9 TEXTES ET NORMES APPLICABLES**

Le niveau de qualité des réalisations devra obligatoirement respecter les impératifs des documents suivants :

- Acoustique : Réglementation acoustique, selon l'arrêté du 25 avril 2003, relatif à la limitation du bruit dans les établissements de santé.

En outre, l'ensemble du bâtiment sera conforme aux Normes et Règlements en vigueur et notamment :

- D.T.U. en vigueur à la conclusion des marchés.
- Le Code de l'Urbanisme.
- Le Code de la Construction et de l'Habitation.
- Le Code de la Santé Publique.
- Les divers arrêtés municipaux et départementaux.

Les matériaux, éléments ou ensembles non traditionnels ne peuvent être admis que s'ils ont fait l'objet d'un Avis Technique par le Centre Scientifique du Bâtiment (CSTB) ne comprenant aucune réserve ou mention défavorable et s'ils sont utilisés conformément aux directives et recommandations figurant dans l'Avis Technique, en vigueur au moment des travaux.

Liste exhaustive, ce rappel n'est en aucun cas limitatif.

## **1.10 TYPE DE CONSULTATION - MARCHES**

Bien que chaque lot soit présenté et décrit en marché séparé, les travaux sont techniquement liés entre eux. Chaque entrepreneur ou sous-traitant devra prendre connaissance de l'ensemble du projet afin de prévoir toutes les prestations nécessaires au parfait achèvement de son lot.

Chaque corps d'état doit l'interface avec le lot avec lequel il a la réalisation d'un ou plusieurs ouvrages communs.



## 2 GENERALITES

### 2.1 PREAMBULE

Le présent document constitue un cahier de prescription communes à l'ensemble des lots. Il précise en particulier les limites de prestations entre ces différents lots.

Les précisions apportées par le présent document ne dispensent pas chaque intervenant de :

- reconnaître par avance les emplacements réservés au chantier, les moyens d'accès et les divers règlements auxquels il doit se conformer pour l'exécution des travaux
- s'entendre avec les autres entrepreneurs sur ce que les travaux ont de commun
- reconnaître par avance tout ce qui intéresse leur réalisation
- fournir les indications nécessaires à ses propres travaux
- s'assurer qu'elles sont suivies et, en cas de contestation, en référer au Maître d'œuvre

Les dispositions qui suivent fixent une règle de répartition des prestations qui s'imbriquent dans les interventions simultanées ou alternées de chaque marché.

Cette règle tend à attribuer à chaque marché l'exécution des prestations dépendant de ses spécialités, étant toutefois rappelé que le titulaire d'un lot de travaux doit la totalité des prestations nécessaires à l'exécution de ses travaux (même s'il doit lui-même faire appel à un spécialiste pour certaines tâches n'entrant pas dans sa qualification).

### 2.2 CONTROLE TECHNIQUE

L'ouvrage à réaliser est soumis au contrôle technique prévu par la loi du 4 Janvier 1978 relative à la responsabilité et à l'assurance dans le domaine de la construction. Cette mission sera assurée par un Bureau de Contrôle.

Les frais relatifs à ce contrôle sont pris en charge directement par le Maître d'Ouvrage.

**CHACQUE ENTREPRISE** est tenue, dans le cadre de leur prix global et forfaitaire, d'apporter toute aide de quelque nature qu'elle soit au Bureau de Contrôle pour assurer sa mission et prendre en compte toutes les observations que le Bureau de Contrôle formulera sur leurs ouvrages.

### 2.3 PROTECTION DES OUVRAGES EXECUTES EXISTANTS

Les entreprises devront avoir le souci constant de respect des travaux exécutés.

Dans ce but, elle doit prendre toutes précautions utiles, établir les garanties nécessaires et s'abstenir de faire quoi que ce soit, qui, sous prétexte de simplifier sa tâche, dégrade les ouvrages exécutés ou en cours d'exécution, ou puisse nuire à la solidité ou à la bonne finition de l'ensemble.

Les réparations ou remises en état nécessaires à la suite de fautes de ce genre seront exécutées aux frais de l'entreprise concernée selon les ordres que donnera l'Architecte.

Aucun versement ne sera fait à l'entreprise jusqu'à l'exécution de ces remises en état.

En ce qui concerne toute intervention sur des ouvrages existants, les entreprises devront prendre toutes dispositions et procéder à toutes études, sondages, consolidations nécessaires à la bonne tenue des dits ouvrages.

## **2.4 SECURITE ET ORGANISATION DE LA COORDINATION EN MATIERE DE SECURITE ET DE PROTECTION DE LA SANTE**

Conformément à la loi 93/1418 du 31/12/1993 et son premier décret d'application 94/1159 du 26/12/94, un coordonnateur sécurité et protection de la santé a été désigné par le Maître d'Ouvrage (CSPS).

Le coordonnateur a pour fonction de veiller au respect des principes généraux de prévention.

Il tient à jour le Plan Général de Coordination (PGC), tient compte des interférences avec les activités d'exploitation sur le site ou à proximité duquel est implanté le chantier.

Les entreprises sont tenues d'obtempérer aux recommandations du CSPS, et devront s'informer de leurs obligations légales et contractuelles envers le CSPS et fournir pendant la période de préparation de chantier leur PPSPS (cf. PGC).

Les entrepreneurs demeureront responsables de tous les accidents survenus sur le chantier ou à proximité, dus à un manque de protection et de signalisation.

## **2.5 P.P.S.P.S**

Les entrepreneurs et leurs sous-traitants sont tenus de satisfaire aux dispositions législatives et réglementaires prévues dans l'intérêt de l'hygiène et de la sécurité sur le chantier.

Ils ont pour obligation d'établir leur Plan Particulier de Sécurité Protection Santé « P.P.S.P.S. »

Ils devront, dans les 30 jours qui suivront la signature de leur marché, adresser ce document aux personnes et organismes suivants :

- Maître d'Œuvre.
- Directeur départemental du travail et de la main d'œuvre.
- Chef de service de prévention de la caisse régionale d'assurance maladie.
- Comité régional de l'organisme professionnel de prévention du bâtiment et des travaux publics.
- Médecin du travail et délégués du personnel, pour l'obtention d'avis qui seront à transmettre aux trois organismes susnommés.

## **2.6 CARACTERE DES CCTP ET DES PLANS**

### **2.6.1 COMPLEMENTARITE ET ANALYSE DU CCTP ET DES PLANS**

Le C.C.T.P. et les plans se complètent.

Les CCTP et les plans techniques ou d'architectes du DCE sont réputés être complémentaires les uns par rapport aux autres et réciproquement. Ainsi, les entrepreneurs ne pourront arguer un manque de précision des CCTP ou des plans si des ouvrages sont décrits aux CCTP et non figurés sur les plans ou figurés aux plans et non décrits aux CCTP.

Les documents écrits et graphiques établis par la Maîtrise d'œuvre, ont pour but de renseigner l'entrepreneur sur la nature et la localisation des ouvrages à exécuter. Avant tout commencement d'exécution, les entrepreneurs s'assureront de l'exactitude des cotes des plans et coupes du DCE, de la bonne conformité des documents entre eux et fait part à la Maîtrise d'œuvre des éventuelles observations.

Il convient de signaler que les descriptions figurant aux pièces écrites n'ont pas un caractère limitatif et que les entrepreneurs doivent, comme étant compris dans ses prix, sans exception ni réserves, tous les travaux indispensables à la réalisation et à l'achèvement complet de l'ouvrage décrit.

De même, les entrepreneurs devront analyser les différents rapports techniques (Rapport de sol, rapport du bureau de contrôle, rapport acoustique), le PGC et le permis de construire et tenir compte des éléments complémentaires à intégrer.

En cas de contradiction entre l'une ou l'autre des pièces non signalées à la remise des offres, le Maître d'Œuvre sera le seul à pouvoir choisir la solution à mettre en œuvre. Les entrepreneurs se devront donc de signaler les différents écarts entre les pièces pour pouvoir lever toute ambiguïté.

Du fait de la remise de son offre, les entrepreneurs sont réputés avoir pris connaissance de l'ensemble du DCE. Pour tel lot, il ne peut se prévaloir d'une omission dans les pièces écrites du dit lot si celles d'un autre lot donnent des indications sur l'ouvrage ou la partie d'ouvrage omis. Cet ouvrage ou partie d'ouvrage est dû et exécuté par

l'entrepreneur pour lequel l'ouvrage ou la partie d'ouvrage est traditionnellement du ressort et réalisé par analogie avec les ouvrages ou parties d'ouvrage décrit.

De ce fait, les entrepreneurs doivent tous les travaux, fournitures et prestations mêmes non explicitement désignés nécessaires à l'exécution normale et parfaite au sens habituel du terme et des Règles de l'Art et aux règlements applicables. Celui-ci est réputé avoir une connaissance de l'ensemble du dossier et avoir compris dans ses prix toutes les incidences éventuelles sur ses propres travaux.

En conséquence, tout ouvrage figurant aux plans et non décrit au présent CCTP est formellement dû et vice et versa.

En cas de discordance entre les plans et les pièces écrites, l'entreprise concernée devra prendre en compte dans son chiffrage de la solution la plus onéreuse.

## **2.6.2 PLANS ARCHITECTE ET TECHNIQUES**

Le plan architecte du dossier prime toujours sur celui ayant servi de support (fond de plan) au plan technique, hormis pour les indications d'ordre technique qui se rapportent au Lot Technique concerné.

Les entrepreneurs doivent, bien entendu, prendre connaissance de l'ensemble des plans qui constituent le DCE. Les plans techniques du Dossier de Consultation des Entreprises constituent un guide technique de référence et ne peuvent en aucun cas être considérés comme des plans d'exécution.

Les entrepreneurs doivent établir leurs propres plans d'exécution sous sa responsabilité et les soumettre à l'approbation du Maître d'Œuvre et Bureau de Contrôle avant toute exécution.

## **2.7 PRESEANCE DES PIECES**

La préséance des pièces sera celle précisée au CCAP, joint au présent dossier de consultation.

## **2.8 VERIFICATION DES DOCUMENTS - VERIFICATIONS DES COTES**

L'Entrepreneur devra vérifier toutes les cotes de dessins. Il signalera en temps utile à l'Architecte les erreurs ou omissions qui auraient pu se produire, ainsi que les changements qu'il jugerait utile d'apporter. Il demandera tous les renseignements complémentaires pour tout ce qui lui semblerait douteux, non conforme aux règles de l'Art et aux règlements en vigueur.

En cas de modifications des cotes pour exigences techniques de mise en œuvre, la surface unitaire de chaque pièce est à considérer comme ne varie pas par rapport aux documents de base.

Toute modification devant être soumise à l'approbation écrite du Maître d'Ouvrage.

Faute de se conformer à ces prescriptions, il sera responsable de toutes les erreurs relevées au cours de l'exécution, ainsi que des conséquences qui en résulteraient. Aucun des travaux supplémentaires provenant des erreurs ou omissions ne fera l'objet d'un supplément au prix forfaitaire.

## **2.9 SUJETIONS DIVERSES CONTENUES DANS LE PRIX**

Tous les prix remis comprennent la valeur de toutes les sujétions et prescriptions d'exécution telles qu'elles résultent du terrain, des différents documents contractuels, Lois, Décrets, Arrêtés...régissant la construction, de la situation des locaux et des lieux, des exigences du calendrier prévisionnel, du respect des règles de sécurité édictées, des études nécessaires, de l'observation du Bureau de Contrôle et des dépenses communes. Aucun supplément n'est admis pour respect et mise en conformité aux documents, règles et avis précités.

En conséquence, l'adoption d'un prix unitaire pour règlement des travaux supplémentaires comprend l'ensemble de ces sujétions et ne peut être affectée d'aucune plus-value quelles qu'en soient la quantité et la situation de l'ouvrage pour lequel il est appliqué.

Les prix du marché sont des prix forfaitaires.

Les détails estimatifs et les quantités y figurant sont établis par les entrepreneurs selon les différents articles des CCTP. A défaut d'indication précise sur ces documents, les quantités sont réputées déterminées selon les

dimensions réelles des ouvrages à réaliser et sont exprimées soit à l'unité U, soit au mètre linéaire ml, soit au mètre carré m², soit au mètre cube m³, soit au kilogramme kg, sans aucune majoration pour coupes, déchets, foisonnement, raccords, difficultés de mise en œuvre, etc.

Les prix établis par les entrepreneurs et portés en regard de ces quantités tiennent compte de ces sujétions, de celles énumérées dans l'article correspondant du CCTP, des charges imposées par les différents documents contractuels.

Après remise de son offre, les entrepreneurs ne peuvent prétendre à réclamation sur les quantités qu'il a portées au détail estimatif, ce document n'étant pas prioritairement contractuel. Les prix d'œuvre qu'il contient servent principalement à établir les situations mensuelles, les révisions ainsi que les prix nouveaux éventuels.

## 2.10 DEPENSES COMMUNES - COMPTE PRORATA

En vertu de l'article 14 de la norme NF P03-001, les dépenses d'intérêt commun qui ne correspondent pas à des travaux ou prestations prévus dans les clauses techniques générales et particulières et qui ne sont pas affectées par l'annexe A ou B de la norme NF P03-001 sont inscrites à un compte spécial dit « compte prorata » **géré et réglé par le titulaire de l'ENTREPRISE du lot 01 FONDATION - GROS-ŒUVRE - MAÇONNERIES**. Ne constituent en aucun cas des dépenses d'intérêt commun les fournitures ou ouvrages destinés à être reçus par la maîtrise d'ouvrage et qui auraient été omis dans les documents du marché.

Complément suivant CCAP et CCAG, CCAP dérogeant CCAG.

La gestion des dépenses d'intérêt commun est réalisée suivant la Norme NF P 03-001 de Décembre 2000.

### Affectation :

L'indication MOU indique que la dépense correspondante est affectée au maître de l'ouvrage. L'indication DC indique que la dépense correspondante est affectée au Compte des Dépenses Communes. L'indication en chiffre "1" indique le lot auquel est affectée la dépense au titre de son marché.

Dans cette répartition, l'action du maître d'œuvre se limite à jouer le rôle d'amiable compositeur dans le cas où les entrepreneurs lui demanderaient de faciliter le règlement d'un différend qui se serait élevé entre eux. Le maître de l'ouvrage n'interviendra en aucun cas dans le règlement des différends.

ENUMERATION DE LA DEPENSE	AFFECTATION DE LA DEPENSE AU TITRE DES			
	Exécution	Prise en charge de la dépense	Entretien	Consommations
<b>1- Voies – signalisations - clôtures</b>				
<b>1.1</b> – Nettoyage des voies par balayeuse	01	01	01	
<b>1.2.-</b> Modifications de clôtures de chantier	01	01	01	
<b>1.3</b> - Signalisation du chantier par panneaux routiers	01	01	01	
<b>1.4</b> - Balisage	01	01	01	
<b>1.5</b> – Sanitaires provisoires	01	01	01	
<b>2- Equipements généraux</b>				
<b>2.3-</b> A partir du point de livraison mis à disposition par le maître de l'ouvrage, branchement provisoire en eau du chantier	01	01	01	
<b>2.4</b> - A partir des réseaux existants, branchement provisoire à	01	01	01	

l'égout du chantier.				
<b>2.5</b> - A partir du point de livraison mis à disposition par le maître de l'ouvrage, branchement provisoire électrique du chantier.	01	01	01	
<b>2.6</b> - Amenée des fluides dans le bâtiment à tous les niveaux depuis les branchements désignés en 2.3 et 2.5 ci avant.	01	01	01	
<b>Eau</b> Réseaux provisoires d'eau à l'intérieur du bâtiment avec points de puisage à chaque niveau. Surpresseur ou détenteurs provisoires si nécessaire.	01	01	01	
<b>Electricité</b> Réseaux provisoires d'électricité à l'intérieur des bâtiments avec armoires de chantier à chaque niveau et éclairage provisoire des locaux.	01	01	01	
<b>2.7</b> - Evacuation provisoire des eaux des points de puisage, des colonnes EU/EV et EP intérieures	04	04	04	
<b>2.8</b> - Consommation en fluides eau/électricité des réseaux ci-avant en 2.6		DC		
<b>2.9</b> - Fermeture provisoire des bâtiments	01	01	01	
<b>2.10</b> - Service de clés de chantier	01	01		
<b>2.11</b> - Protection incendie par mise en place, location, entretien d'extincteurs.	01	01	01	

<b>3 - Prestations diverses</b>				
<b>3.1</b> - Panneau du permis de construire	01	01	01	
<b>3.2</b> - Panneaux de l'opération.	01	01	01	
<b>3.3</b> – Trait de niveau	01	01	01	
<b>3.4</b> - Gestion des déchets • Coût de l'organisation du tri sélectif • Bennes de réception et de stockage des déchets pour assurer le tri sélectif, enlèvement des bennes, transport, frais de décharges, etc. • Gestion des bordereaux de suivi des déchets	01	01		
<b>3.5</b> - Préchauffage / déshumidification • installation • surveillance, entretien • assurance de l'installation • isolation complémentaire si nécessaire • consommation	04	04	04	
<b>3.6</b> - Frais de réparations, remises-en état et/ou de remplacement des prestations réalisées détériorées lorsque l'auteur n'est pas connu.	Lot concerné	DC		
<b>3.7</b> - Frais de vols ou de dégradation au cours du chantier sur les approvisionnements en cours ou matériels installés non réceptionnés et dont le responsable n'est pas connus.	DC	DC		
<b>3.8</b> - Nettoyage hebdomadaire du chantier	01	DC		

<b>3.9</b> - Réparation éventuellement suite aux dégradations causées aux voies et espaces lorsque l'auteur n'est pas connu	01	DC		
<b>3.10</b> - Frais de gestion du compte des dépenses communes.	01	01		
<b>3.11</b> – Local témoin · réalisation · nettoyage et entretien · remise en état	SANS OBJET			
<b>3.12</b> - Gardiennage	01	01		
<b>3.13</b> – Contrôle d'accès	01	01		
<b>3.14</b> – Homme trafic et approvisionnement du chantier	01	01		
<b>3.15</b> – Frais de reproduction	01	DC		

## 2.11 REGLEMENTATION INCENDIE APPLICABLE AU PRESENT PROJET

La notice de sécurité, les avis de la commission de sécurité et les remarques du bureau de contrôle constituent les documents de base à respecter. Pendant la phase préparation, la notice de sécurité sera mise à jour, si nécessaire, suivant l'ensemble des autres documents. Celle-ci servira donc de référence, sans toutefois être en contradiction avec les textes réglementaires applicables.

Les entreprises devront préciser pour les ouvrages les concernant les éventuelles non-conformités non signalées dans ce document et ce dès la remise des offres et pendant l'ensemble des phases de préparation et d'exécution.

## 2.12 CHARGES D'EXPLOITATION

Les ouvrages structurels dus par les entreprises devront reprendre toutes les charges permanentes, les charges d'exploitations et les charges exceptionnelles. Les charges seront calculées de manière réglementaire, suivant les règlements et normes Françaises, mais aussi Européennes, en vigueur ainsi que suivant les plans et le CCTP des lots concernés. Les entreprises transmettront toutes les notes de calcul pour visa, sans lequel elles ne pourront exécuter l'ouvrage.

## 2.13 CLASSEMENTS DES LOCAUX PAR RAPPORT AUX RISQUES LIES A L'EAU

Les locaux du bâtiment sont classés suivant le cahier du CSTB 3567 mai 2006, ce classement pouvant modifier certaines prescriptions. Les entreprises respecteront les classements afin d'en tenir compte dès la première remise des offres.

## 2.14 RESISTANCE ET REACTION AU FEU DES OUVRAGES

Les entrepreneurs doivent la réalisation de ses ouvrages conformément aux règles de sécurité en vigueur et aux dispositions particulières précisées dans les règlements, les pièces écrites, ces travaux faisant partie de son offre globale et forfaitaire.

## 2.15 REGLEMENTATION THERMIQUE

Les entrepreneurs titulaires d'un marché de travaux prendront en compte les prescriptions des différents CCTP.

## **2.16 REGLEMENTATION ACOUSTIQUE**

Les entrepreneurs titulaires d'un marché de travaux prendront en compte la réglementation en vigueur, en ce qui concerne les établissements de santé.

## **2.17 QUALITE DES MATERIAUX ET FOURNITURES**

D'une façon générale, tous les matériaux et fournitures seront conformes aux indications du C.C.T.P.

Toutefois, les entrepreneurs pourront toujours proposer une marque différente de celle prescrite (marque donnée à titre indicatif), dans la mesure où celle-ci satisfait aux obligations de résultat et de performance recherchées (aspect, constitution, durabilité, label, avis technique, résistance au feu justifiée par un procès-verbal, d'essai, etc.).

Dans le cas où la référence de fourniture ne serait pas indiquée dans les CCTP, la marque et le modèle choisis par les entrepreneurs devra apparaître dans son offre, afin que le Maître d'Œuvre puisse en apprécier les qualités.

## **2.18 SOUS-TRAITANTS**

Un titulaire du marché peut sous-traiter une partie des prestations sous réserve d'accord du Maître d'Ouvrage sur les sous-traitants proposés par le titulaire et du respect des clauses du C.C.A.P.

Les prescriptions du C.C.A.P. sont complétées :

- En ce qui concerne le contenu de l'Avenant ou Acte Spécial :

\* Il devra indiquer la nature et le montant des prestations sous-traitées, et le sous-détail quantitatif des travaux sous traités.

- En ce qui concerne la désignation des sous-traitants :

\* Les sous-traitants réalisant les travaux des corps d'état techniques devront être désignés au démarrage du chantier et notifiés par l'ordre de service délivré à l'entreprise concernée.

## **2.19 DELAI D'EXECUTION DES TRAVAUX - INTEMPERIES**

Il est précisé que le nombre de journées d'intempéries réputées incluses dans le délai contractuel d'exécution est fixé dans le C.C.A.P.

## **2.20 RENDEZ-VOUS DE CHANTIER**

Les rendez-vous de chantier seront fixés par la Maîtrise d'Œuvre, en accord avec le Maître d'Ouvrage, dès le commencement des travaux, ils auront lieu au minimum une fois par semaine.

Les entrepreneurs de chaque lot seront tenus d'assister à ces réunions pendant toute la durée d'exécution des travaux et aussi hors de cette durée sur simple demande de l'Architecte, sous peine d'encourir une amende prévue au CCAP. Tout retard de plus ½ heure sera considéré comme absence.

Ils ne pourront se faire représenter qu'avec l'accord de l'Architecte, leurs représentants qualifiés devront posséder les connaissances nécessaires et disposer de pouvoirs leur permettant de prendre, au nom et place de l'Entrepreneur empêché, toutes décisions utiles et de donner au personnel les ordres conséquents.

L'absence de l'Entrepreneur aux rendez-vous de chantier ou son remplacement par des personnes insuffisamment qualifiées, entraîne la responsabilité pleine et entière de cet Entrepreneur pour les erreurs ou malfaçons qui résulteraient de cette défaillance.

L'Architecte et le Maître d'Ouvrage pourront exiger le changement des agents de l'entreprise pour insubordination, incapacité ou défauts de probité ou pour toutes autres causes sans avoir à en justifier.

Ces documents deviendront contractuels et notamment en ce qui concerne les malfaçons et les retards d'exécution qui y seront portés.



## 3 ETUDES D'EXECUTION

### 3.1 DELAIS DE REMISE DES DOCUMENTS D'ETUDES ET PLANNING

Chaque entrepreneur intervenant sur le projet a pour obligation d'établir ses documents d'exécution (plans, détails, notes de calculs, fiches techniques et planning d'exécution...), en complément de ceux fournis dans le dossier de consultation des entreprises et tels que définis aux articles ci-après.

Ces documents devront être soumis à l'approbation du Maître d'Œuvre et du Bureau de Contrôle en temps opportun, et au plus tard 30 jours avant que ne commence l'exécution sur le chantier ou la fabrication en atelier. Quand ces documents auront une incidence sur la conception d'ouvrages à réaliser par d'autres corps d'état, leur transmission au Maître d'Œuvre et au Bureau de Contrôle devra également intervenir 30 jours au plus tard avant que ne soient entrepris lesdits ouvrages, ceci pour permettre toute adaptation en temps utile.

Le Maître d'Œuvre insiste sur l'importance cruciale que revêt la mobilisation nécessaire des entrepreneurs lors de la phase de préparation de chantier et de la phase études d'exécution.

A ce titre, l'entrepreneur se référera aussi au calendrier PREVISIONNEL, pièce constitutive du DCE.

Des pénalités pourront être soumises à l'approbation du Maître d'Ouvrage lorsqu'il est avéré que l'entrepreneur est la cause d'un retard dans l'établissement de leurs études d'exécution entraînant des retards à l'exécution.

### 3.2 PLANS D'EXECUTION, NOTE DE CALCUL

L'ensemble des plans et documents à la charge du Maître d'Œuvre dans le cadre de sa mission a été remis à l'entreprise dans le présent dossier de consultation qui ne constitue pas des plans d'exécution. Les entrepreneurs seront tenus d'exécuter tous les plans d'exécution des ouvrages, détails et notes de calculs complémentaires nécessaires à la bonne réalisation du projet. Ils seront tenus également de procéder à la diffusion des plans visés après approbation, et ce sans supplément de prix, cette prestation étant réputée incluse dans le cadre de leur prix global et forfaitaire.

Liste non exhaustive des documents :

- Notes de calculs permettant de justifier l'ensemble des dimensionnements,
- Études de détails et plans relatifs à l'exécution des ouvrages sur la base du D.C.E,
- Constitution de groupements de composants de construction techniquement homogènes du point de vue de leur mise en œuvre,
- L'analyse des jonctions entre ces groupements de façon à pouvoir assurer la synthèse des plans de tous les corps d'état,
- Les schémas fonctionnels, notes techniques et de calculs dont l'établissement commande l'exécution de l'ouvrage,
- Les instructions techniques relatives au matériel installé,
- Les plans de réservations, socles, etc.

Ces plans sont cotés avec le plus grand soin et devront distinguer très nettement les diverses natures d'ouvrages et les qualités de matériaux à mettre en œuvre.

Cahiers des prescriptions techniques et P.V. des matériaux employés

- Plans d'implantation à l'échelle 1/50e,
- Plans de réservations et des fluides à l'échelle 1/20e,
- Élévations et coupes à l'échelle 1/20e.

Sur ces documents devra figurer l'implantation précise des fluides (électricité, plomberie, tableaux électriques secondaires, ...) ceci afin d'éviter tout changement de technique ou de second œuvre lors de la mise en place des équipements.

Les attentes types devront être obligatoirement reprises sur le principe de celles indiquées dans le corps du descriptif particulier à chaque lot. Il devra figurer également sur ces plans toutes les cotes d'encombrement des matériels en élévation.

Ces plans ou documents seront remis en quatre (4) exemplaires au Maître d'œuvre, (1) exemplaire au Bureau de Contrôle, (1) exemplaire au Coordonnateur SPS, et (2) exemplaires au Maître d'ouvrage.

En fin de chantier, l'ensemble des documents sera fourni dans le cadre des DOE sur support papier et informatique.

### **3.3 PROCEDURE D'APPROBATION DES DOCUMENTS REMIS PAR L'ENTREPRISE**

Le Maître d'Œuvre n'approuvera les plans des entreprises après ou sous réserve de celui du Bureau de Contrôle sur ces mêmes documents si celui-ci est nécessaire.

Le Maître d'Œuvre attire l'attention des entreprises sur les délais d'approbation des documents et demande aux entreprises de bien appréhender les études qu'elles devront fournir et de respecter les dispositions du cahier des charges.

Plans et documents approuvés « FAVORABLE » : A réception des plans approuvés « FAVORABLE » et dans le cadre du calendrier général des travaux, les entreprises mettront en œuvre les dispositions prévues au plan.

Plans et documents « REFUSE » : Les entreprises seront tenues, dans un délai d'une semaine à compter de la date de notification du refus de ses plans, de les mettre en conformité.

Plans et documents visés avec « OBSERVATION » : Les entreprises peuvent entreprendre les travaux concernés mais il doit dans un délai maximum d'une semaine, remédier aux observations du Maître d'Œuvre par l'émission d'un nouveau plan ou la fourniture des renseignements complémentaires demandés.

## **4 SYNTHESES / APPROBATION DES PLANS / DOE**

Voir règlement de synthèse joint au dossier.

### **4.1 MESURES COERCITIVES**

Si les entreprises ne respectaient pas les dispositifs et les délais ci-dessus décrits, le Maître d'Œuvre se réserve le droit, après mise en demeure et constat de carence, de faire exécuter les obligations des entreprises défaillantes par tous moyens à sa convenance et ce aux risques et périls et aux frais des entreprises défaillantes.

### **4.2 DOCUMENTS A FOURNIR APRES EXECUTION DES TRAVAUX : D.O.E.**

Dans le délai de trente (30) jours après les opérations préalables à la réception, les documents suivants appelés DOSSIER DES OUVRAGES EXECUTES (D.O.E.) seront fournis par les entreprises en format papier et informatique :

- La collection en vue de l'exploitation des ouvrages, des notices de fonctionnement d'exploitation et d'entretien des ouvrages, ainsi que les plans d'ensemble et de détails conformes à l'exécution,
- Les documents contractuels nécessaires à la réception des ouvrages (essais, PV de classement au feu, etc.) et dans la mesure où leur connaissance est utile à l'exploitation et à l'entretien des ouvrages, les pièces établies par l'entrepreneur conformes à l'exécution,
- Les séries de plans conformes à l'exécution à l'échelle de 1/50e,
- Les schémas, notices d'entretien, l'exploitation et maintenance par appareils,
- Tous les documents particuliers spécifiés au CCTP (fiches COPREC, PV d'essais au feu, etc.).

Nombre :

- Nombre d'exemplaires suivant CCAP
- RAPPEL : les supports informatiques comprennent l'ensemble des documents validés en cours de chantier sous formats .PDF, .DWG, .DOC, .JPG.

Le DOE devra être impérativement visé et validé par le Maître d'Œuvre, les Bureaux d'Etudes et le Bureau de Contrôle.

Le DOE sera en cohérence totale entre les éléments papiers et les éléments informatiques (la nomenclature sera la même).

## 5 COORDINATION DES TRAVAUX

### 5.1 RECEPTION DES SUPPORTS

Les entreprises doivent dans le cadre de leurs prestations respecter :

Les tolérances dimensionnelles et géométriques

Les qualités des supports pour les ouvrages qu'elles ont réalisés ou à mettre à disposition des entreprises de finition.

Sous les directives du Maître d'œuvre, les entreprises de finitions concernées devront établir un constat entre elles et les lots responsables des supports, faisant état de la vérification des cotations, verticalités et horizontalités des supports et intégration de pré cadres et autres réservations sur lesquels elles auront à intervenir et des observations éventuelles qu'elles formulent.

Les entreprises ayant réalisées des supports non conformes, devront dans le délai fixé par le Maître d'œuvre reprendre à leur frais la qualité de leurs ouvrages. En cas de retard, les pénalités conformes au CCAP seront appliquées.

Ces constats seront remis au MOE avant démarrage des travaux de finition.

Pour les ouvrages existants, les entreprises de finition devront pour ce qui les concerne faire toutes les reprises de supports nécessaires pour obtenir le niveau de qualité requis au CCTP.

Cette réception dite de supports concerne également les entreprises lorsqu'il s'agit des trous, réservations, percements exécutés suivant les indications des articles ci-après et des rebouchages qui s'en suivent après intervention des entreprises demandereses.

### 5.2 RESERVATIONS - TROUS

Comme indiqué au chapitre ci-avant, les entrepreneurs devront remettre, **pendant la période de préparation de chantier**, des plans cotés sur lesquels apparaîtront l'implantation et les dimensions des réservations et des percements nécessaires aux travaux de chaque corps d'état au titulaire de la section FONDATIONS - GROS OEUVRE - MACONNERIES qui assurera la coordination des demandes des différents lots.

Ces plans indiqueront également l'encombrement des canalisations, des gaines, des conduits, des profils et des pièces, qui occuperont les emplacements réservés.

Le jeu à prévoir à la périphérie des pénétrations pour le scellement et le calfeutrement ne devra pas excéder 5 cm.

Ces plans seront également remis au Maître d'œuvre pour information.

Les réservations et les percements sont soumis aux dispositions suivantes :

a) Dans les ouvrages neufs en béton armé ou non armé :

Réservations à la charge du titulaire de la section FONDATIONS - GROS OEUVRE - MACONNERIES à partir des indications précises fournies par les entreprises demandereses (cotes, axes, altimétrie...).

Percements à la charge de chaque corps d'état pour les trous qui peuvent s'effectuer à l'aide d'une foreuse électrique, dans la limite d'un diamètre n'excédant pas 10 cm, sous réserve d'avoir obtenu au préalable un accord du titulaire de la section FONDATIONS - GROS OEUVRE - MACONNERIES sur la localisation des forages.

Percements à la charge de chaque corps d'état concerné quand aucune des dimensions n'est supérieure à 10 cm.

Nota : Chaque entrepreneur restera responsable des oublis ou erreurs qu'il aurait pu commettre en ce qui concerne les réservations. Si ces oublis ou erreurs sont le fait des entreprises utilisatrices, les percements et adaptations qui en découleraient seront facturés directement aux corps d'état défaillants par l'entreprise de la section FONDATIONS - GROS OEUVRE - MACONNERIES chargée des percements. Tout passage non réservé au coulage des bétons sera obtenu par carottage au diamant exécuté par le titulaire de la section FONDATIONS - GROS OEUVRE - MACONNERIES, aux frais de l'entrepreneur responsable.

b) Dans les cloisons légères neuves :

Percements à la charge de chaque corps d'état concerné en maintenant la stabilité et l'intégrité de l'ouvrage compris tous les rebouchements nécessaires.

### 5.3 SCELLEMENTS - BOUCHEMENTS - CALFEUTREMENTS

Chaque entrepreneur doit la pose, le réglage et le scellement de ses ouvrages. Les scellements devront permettre l'exécution des raccords de finition sans repiquage préalable.

L'exécution des rebouchages, des calfeutrements et des raccords de finition incombe :

a) Dans les ouvrages en béton armé :

Au titulaire du **LOT 01 : FONDATIONS - GROS OEUVRE - MACONNERIES** avec restitution du degré coupe-feu de la paroi.

b) Dans les ouvrages en maçonnerie et cloisons en aggloméré béton :

Au titulaire du **LOT 01 : FONDATIONS - GROS OEUVRE - MACONNERIES** quand l'une des dimensions de la réservation ou du trou est supérieure à 10 cm.

c) Dans les autres cas :

Au corps d'état utilisateur.

### 5.4 INCORPORATION D'ELEMENTS

La fourniture des éléments divers à incorporer dans les bétons, dans les bétons armés et dans les maçonneries, tels que huisseries métalliques, conduits, gaines, tubes, fourreaux, boîtes d'encastrement, douilles, taquets, rails, pattes, incombe aux entreprises utilisatrices de ces éléments, qui en assureront également la mise en place.

Seule l'incorporation des huisseries métalliques et des rails d'ancrage dans les bétons, à mettre en place par le titulaire de la section FONDATIONS - GROS OEUVRE - MACONNERIES, fera exception à cette règle.

Pour les huisseries métalliques, la mise en place s'effectuera à l'aide des mannequins en bois ou en métal destinés à assurer la protection et la bonne tenue des huisseries dans les coffrages lors du coulage des bétons. Fourniture à la charge de la section FONDATIONS - GROS OEUVRE - MACONNERIES au stade de l'établissement des plans de coffrage.

Tout passage d'une canalisation ou d'une gaine au travers d'un plancher, d'un mur, d'une cloison, d'un faux-plafond en plaques de plâtre, s'effectuera sous fourreaux.

#### Repérage :

Tous les matériels, planchers, étais, etc. qui seront mis en place au titre de la sécurité sont peints en bandes alternativement blanches et rouges permettant de les signaler efficacement et de les repérer s'ils viennent à être détournés de leur affectation première.

#### Déplacements :

Dans le cas où une entreprise est amenée à déplacer certaines protections pour l'exécution de ses propres travaux, il lui appartient de réaliser de nouvelles protections qui respectent les normes et règlements de sécurité. Les frais d'exécution de ces protections sont à la charge unique de l'entreprise concernée.

Toutefois, ces prescriptions ne dérogent pas à la loi qui fait obligation à chaque entreprise d'assurer la protection collective de son personnel intervenant sur le chantier.

Chaque entreprise doit donc, avant toute intervention, vérifier que la protection collective existe pour son travail particulier. Dans le cas contraire, elle doit la prévoir et la mettre en place.

### 5.5 PROTECTIONS INDIVIDUELLES

Ce paragraphe reprend et complète, le cas échéant, des éléments évoqués dans le P.G.C. afin de bien souligner les responsabilités et devoirs de l'ensemble des entreprises intervenantes.

Chaque entreprise a l'obligation de mettre à la disposition de son personnel les protections individuelles suivantes : chaussures de sécurité, casque, masque, gants, lunettes et masque pour soudure, bottes de sécurité, etc.

Des chaussures basses et des bottes de sécurité, ainsi que des casques et quelques vêtements adaptés à la fonction, seront mis à la disposition du Maître d'Ouvrage, du Maître d'Œuvre et du Bureau de Contrôle par l'entreprise titulaire de la section FONDATIONS - GROS OEUVRE - MACONNERIES.

## **5.6 ACCROCHAGE SUR L'OUVRAGE DE MOYENS DE LEVAGE**

Ce paragraphe reprend et complète, le cas échéant, des éléments évoqués dans le P.G.C. afin de bien souligner les responsabilités et devoirs de l'ensemble des entreprises intervenantes.

Dans le cas d'accrochage de treuil, de recette en façade, de console, l'entreprise concernée devra s'assurer auprès de l'entreprise titulaire de la section FONDATIONS - GROS OEUVRE - MACONNERIES de la résistance des éléments de structure auxquels elle souhaite s'accrocher.

Tout projet sera soumis à l'accord du Maître d'œuvre avant installation. L'entreprise titulaire de la section FONDATIONS - GROS OEUVRE - MACONNERIES restant responsable de toutes dégradations éventuelles.

## **5.7 INTERFERENCES DES TACHES**

En règle générale, chaque entreprise devra s'assurer que son activité ne sera pas une gêne ou un risque pour les autres entreprises. Dans le cas contraire, elle doit prévoir et mettre en place les moyens de protections nécessaires.

## **5.8 MANUTENTION DES FOURNITURES**

Il est rappelé que chaque entrepreneur doit le chargement à l'usine, le transport, le déchargement à pied d'œuvre, le stockage et les manutentions pour le montage de ses matériaux et fournitures sur les lieux de mise en place.

## **5.9 LIVRAISON DES MATERIELS ET MATERIAUX**

Chaque entreprise titulaire d'un marché de travaux devra s'adapter au site et gérer en conséquence ses approvisionnements. Chaque entreprise devra prévoir et organiser la livraison de son matériel et de ses matériaux en fonction des autres entreprises et en parfaite coordination avec l'entreprise titulaire de la section FONDATIONS - GROS OEUVRE - MACONNERIES.

Lors de livraisons, la voie publique devra être laissée libre d'accès pour les véhicules en circulation.

L'entreprise titulaire de la section FONDATIONS - GROS OEUVRE - MACONNERIES aura à sa charge la mise à disposition d'un « homme de chantier » chargé d'assurer et de contrôler le respect des règles de sécurité du début à la fin du chantier et en particulier pendant les livraisons et notamment la sécurité de la circulation des véhicules et des piétons. Pour cela, cet homme de sécurité devra disposer de tous les moyens nécessaires pour assurer sa mission.

## **5.10 NETTOYAGE ET EVACUATION DES GRAVOIS**

Ce paragraphe reprend et complète, le cas échéant, des éléments évoqués dans le P.G.C. afin de bien souligner les responsabilités et devoirs de l'ensemble des entreprises intervenantes.

Chaque entreprise doit le nettoyage parfait des locaux où elle exécute ses travaux ou qu'elle occupe.

Tous les gravois seront mis en dépôt à un endroit bien défini du chantier par l'entreprise productrice avant évacuation aux décharges au fur et à mesure de leur production par **L'ENTREPRISE TITULAIRE DU LOT 01 FONDATIONS - GROS OEUVRE - MACONNERIES** pendant toute la durée du chantier.

### **Nettoyage quotidien :**

**Chaque entreprise doit le nettoyage quotidien de ses lieux d'intervention afin de laisser le chantier dans un état général de propreté qui ne retarde pas l'intervention des autres corps d'état et favorise l'hygiène et la prévention des accidents.**

**Nettoyages hebdomadaires courants :**

Ceux-ci seront réalisés une à deux fois par semaine par L'ENTREPRISE TITULAIRE DU LOT 01 FONDATIONS - GROS OEUVRE - MACONNERIES et porteront sur les lieux d'interventions, les circulations de chantier et les zones extérieures de chantier.

**Nettoyage général :**

A la fin des travaux de « Gros Œuvre », l'entreprise titulaire du lot 01 FONDATIONS - GROS OEUVRE - MACONNERIES exécutera un nettoyage général avec les moyens les mieux appropriés.

A la fin des travaux de chauffage ventilation, l'entreprise attributaire du lot Chauffage - Ventilation - Climatisation exécutera le dépoussiérage de ses gaines par tous moyens appropriés pour éviter la propagation de poussière. Elle nettoiera autant de fois qu'il sera nécessaire les filtres et en prévoira le remplacement si nécessaire.

Il en sera de même après chaque terminaison des travaux ou phase de travaux pour les autres corps d'état techniques ou de finitions.

**Avant travaux de peinture :**

L'ensemble des locaux sera nettoyé par et à la charge de l'entreprise titulaire du lot 01 FONDATIONS - GROS OEUVRE - MACONNERIES, suivant une planification et une localisation définie par l'OPC.

**Nettoyage avant réception :**

Ce nettoyage général sera assuré par l'entreprise du lot 03 SECOND ŒUVRE.

**Évacuation :**

L'entreprise titulaire du lot 01 FONDATIONS - GROS OEUVRE - MACONNERIES doit l'enlèvement des gravois, à ses frais, y compris mise en décharge.

Pour les gravois provenant des autres corps d'état, l'entrepreneur de la section FONDATIONS - GROS OEUVRE - MACONNERIES mettra à la disposition au frais du compte prorata et pendant toute la durée du chantier, les bennes à gravois de type TRI SELECTIF et assurera leur évacuation aux décharges publiques autant de fois qu'il sera nécessaire.

Chaque entreprise a obligation de transporter ses gravois jusqu'au lieu de dépôt des bennes et de les déposer à l'intérieur de celles-ci.

Il appartient au Maître d'œuvre d'exécution et à la section FONDATIONS - GROS OEUVRE - MACONNERIES de constater le respect de cette obligation.

## 5.11 PROTECTION DES OUVRAGES

**Les entreprises doivent la protection de leurs ouvrages et de leurs équipements, afin d'assurer leur conservation à l'état neuf jusqu'à la réception des ouvrages.**

La dépose de la protection sera réalisée par l'entreprise qui en a effectué la mise en place, sur ordre du Maître d'Œuvre.

Toute protection déposée sans l'accord du Maître d'Œuvre d'exécution devra être remise en place aux frais de l'entreprise.

Ces protections devront également assurer la protection mécanique de tous éléments qui présentent une fragilité :

- Revêtements de sols, etc.
- Revêtements muraux, etc.
- Produits verriers,
- Et aussi la protection de tous ouvrages ou appareils susceptibles d'être détériorés, rayés, ternis, etc. par des projections superficielles de toute nature.

Toutes ces protections devront être robustes et aptes à assurer leur office jusqu'à la livraison des ouvrages. Toutes celles qui s'avèreraient insuffisantes ou inadaptées seront reprises aux frais de l'entreprise sur ordre du Maître d'Œuvre.

L'entreprise restera personnellement responsable, sauf recours contre qui de droit, des dégradations faites aux ouvrages pour quelque cause que ce soit et elle sera tenue de réparer, voire même de remplacer, si le Maître d'Œuvre le juge utile, les parties en œuvre endommagées.

## **5.12 ECHAFAUDAGES / MONTAGES / STOCKAGE**

L'entreprise titulaire de la section FONDATIONS - GROS OEUVRE - MACONNERIES doit tous les échafaudages, moyens de levage, nécessaires à l'exécution de ses travaux ainsi que leur pose, leur dépose, leur déplacement autant que de besoins devant les contraintes du chantier. Une convention avec les autres corps d'état peut être envisagée.

Les échafaudages ne seront déposés qu'après que l'entrepreneur, ayant prévenu la Maîtrise d'œuvre de la fin de ses travaux, a obtenu l'accord de la Maîtrise d'œuvre suite à la levée des réserves (en particulier pour les façades).

L'entreprise titulaire de la section FONDATIONS - GROS OEUVRE - MACONNERIES fait son affaire personnelle de toutes les manutentions de ses matériaux et fournitures.

Quelles que soient les indications portées aux cahiers des Charges, DTU, et éventuellement en dérogation à ces documents, l'entrepreneur doit assurer, à ses frais et sous sa responsabilité, le stockage de ses matériaux et fourniture avant leur mise en œuvre.

OPR et LDR : l'entreprise doit tous les éléments d'échafaudages et de levage pour toutes les parties du bâtiment soumises à réception et à levées des réserves.

## **5.13 TRAIT DE NIVEAU**

L'entreprise titulaire de la section FONDATIONS - GROS OEUVRE - MACONNERIES aura à sa charge le traçage du trait de niveau (+ 1,000 m du sol fini) sur l'ensemble du bâtiment. L'entreprise établira des repaires parfaitement lisibles et facilement identifiables pour les sous-traitants. Le trait de traçage sera en poudre ocre et parfaitement lisible.

Le trait de niveau devra être tracé à chaque fois qu'il sera nécessaire et notamment avant la pose des menuiseries après la réalisation des cloisons et des cloisons de doublage et des enduits. Les traits de niveau seront tracés sur simple demande du Maître d'œuvre.

L'entreprise tracera des repères d'axe pour la pose des menuiseries extérieures.

L'entreprise devra le traçage de l'impact du faux plafond.

## **5.14 CONNAISSANCE DES TRAVAUX DES AUTRES LOTS**

Tous les mandataires titulaires d'un lot doivent prendre connaissance des travaux des autres lots.

## **5.15 TRAVAUX ANNEXES A LA CHARGE DE CHAQUE LOT**

Tous les mandataires titulaires d'un lot doivent prendre connaissance des travaux à la charge de chaque lot.

## **5.16 TRAVAUX ET OBJECTIFS COMMUNS DES LOTS**

Tous les mandataires titulaires d'un lot doivent prendre connaissance des travaux et objectifs communs des lots.



## **6 CERTIFICATS, PROCES-VERBAUX, CONTROLE, ESSAIS, PROCEDURE DE RECEPTION**

### **6.1 CERTIFICATS, AVIS TECHNIQUES, AGREMENTS**

Les entreprises sont tenues de produire les justifications de provenance et de qualité des matériaux, et de fournir tous les échantillons qui leurs seront demandés.

Le Maître d'Œuvre se réserve le droit de se faire représenter dans les usines, magasins, ateliers de l'entrepreneur, pour les opérations de vérification et d'essais des matières premières destinées au chantier, ceci avant ou après usinage.

Les procès-verbaux de classement au feu, les avis techniques, les certificats d'hydrofugation, de traitement des bois, de protection des métaux, les fiches FDES, etc. sont à fournir par chaque entreprise. Tous les produits seront « marquage CE ».

### **6.2 BREVETS**

Les entrepreneurs garantiront qu'ils ont la propriété des systèmes, procédés ou objets qu'ils emploient et, à défaut, s'engageront auprès du Maître d'œuvre à acquérir toutes les licences nécessaires relatives aux brevets qui les couvrent.

Ces démarches s'effectueront sous le contrôle et en accord avec le Maître d'œuvre.

### **6.3 CONTROLE ET ESSAIS DES MATERIAUX**

Tant en cours de chantier, qu'à l'achèvement des travaux, il sera procédé, en présence du Maître d'Œuvre et/ou du Bureau de Contrôle, à des essais et vérifications conformément aux impositions des documents contractuels et des textes réglementaires en vigueur (cahiers D.T.U. - document COPREC - etc.).

Ces contrôles, qui sont à la charge de l'entrepreneur, se rapporteront notamment aux :

- Essais sur éprouvettes de béton,
- Essais d'étanchéité à l'air, à l'eau et au vent,
- Essais de fonctionnement des installations techniques,
- Mesures d'isolation acoustique.

Pour les installations techniques, l'autocontrôle par les entrepreneurs devra satisfaire aux instructions COPREC.

La fourniture des fluides, combustibles, courant électrique, utiles aux essais et aux vérifications, est à la charge des entreprises concernées par les opérations de contrôle, qui devront par ailleurs fournir le matériel d'essai nécessaire et mettre à disposition la main d'œuvre affectée aux vérifications.

Ces essais seront réalisés aux frais des entreprises concernées jusqu'à l'obtention de résultats conformes aux exigences réglementaires et contractuels.

### **6.4 CONSUEL**

L'entrepreneur du lot Électricité aura à sa charge la mission de coordination pour l'ensemble des ouvrages à réaliser pour l'obtention du CONSUEL ainsi que la prise en charge de la mission de vérification par un Bureau de Contrôle agréé pour tous les corps d'état.

L'obtention du CONSUEL devra être effectuée au moment de la prise en charge du bâtiment par le Maître de l'Ouvrage, ce qui implique une coordination très en amont par l'entreprise.

### **6.5 PROCES-VERBAUX ACOUSTIQUE**

Les entrepreneurs devront fournir les P.V. d'essais de tous les matériaux (au plus tard 15 jours avant la commission de sécurité) et ouvrages pour lesquels un indice d'affaiblissement acoustique est requis, soit par la réglementation, soit par le présent DCE.

Ce PV doit être réalisé conformément aux normes en vigueur, récent. Les PV en laboratoires devront être récents et dont leur validité sera en cours.

Les entrepreneurs devront fournir au Contrôleur Technique et à la Maîtrise d'œuvre tous les calculs nécessaires à la vérification des performances acoustiques demandées au présent DCE et rapport acoustique.

## **6.6 PROCES-VERBAUX DE RESISTANCE AU FEU**

Les entrepreneurs devront fournir les P.V. d'essai en cours de validité de tous les matériaux, matériel et ouvrages pour lesquels un degré C.F. de résistance au feu ou de comportement en réaction au feu est demandé par les règlements ou le présent DCE.

## **6.7 ECHANTILLONS**

Chaque entreprise titulaire d'un marché de travaux devra obligatoirement déposer dans le local prévu à cet effet, sur le chantier, les échantillons, modèles ou spécimens de tous les matériaux, appareils ou éléments devant être utilisés pour l'exécution de son marché, dans un délai de 20 jours à partir de la remise par le Maître d'Œuvre de la liste.

Il fournira, sur les pièces ainsi déposées, tous les renseignements qui lui seront demandés par le Maître d'Œuvre ou le Maître de l'ouvrage, dans un délai maximum de 3 jours.

Les échantillons feront l'objet d'un inventaire détaillé comprenant les références, numéros de série ou de type, couleur, description sommaire.

La liste des matériaux ou matériels sera adressée en quatre exemplaires au Maître d'Œuvre, qui donnera ou refusera son accord en fonction du devis descriptif.

Les échantillons fournis concerneront les matériaux de parement, d'étanchéité, de revêtements de sols, d'équipement, les matériels ou quincaillerie des menuiseries, des serrureries, de la plomberie, du chauffage, les matériaux ou produits manufacturés, les fournitures spéciales, etc. Cette liste n'est pas limitative.

Au cas où il s'avérerait que des parties de la fourniture ne répondent pas aux normes ou aux exigences des pièces du marché, les entrepreneurs devront apporter gratuitement toutes les modifications nécessaires et rendre son installation conforme aux critères imposés.

## **6.8 GARANTIES**

Les garanties sont définies dans le CCAP.

## **7 ORGANISATION DU CHANTIER**

### **7.1 INSTALLATION DE CHANTIER**

Pour mémoire : suivant descriptif du C.C.T.P. Lot 01. FONDATIONS - GROS OEUVRE – MACONNERIES.  
Les contraintes de ville en matière de clôture de chantier notamment seront impérativement respectées.

### **7.2 PROTECTIONS DE CHANTIER**

Pour mémoire : suivant descriptif du C.C.T.P. Lot 01. FONDATIONS - GROS OEUVRE – MACONNERIES.

### **7.3 PANNEAUX DE CHANTIER**

Pour mémoire : suivant descriptif du C.C.T.P. Lot 01. FONDATIONS - GROS OEUVRE – MACONNERIES.

### **7.4 NETTOYAGE DES VOIES PUBLIQUES ET DES VOIES INTERIEURES**

Pour mémoire : suivant descriptif du C.C.T.P. Lot 01. FONDATIONS - GROS OEUVRE – MACONNERIES.

### **7.5 BENNES A GRAVOIS**

Pour mémoire : suivant descriptif du C.C.T.P. Lot 01. FONDATIONS - GROS OEUVRE – MACONNERIES.

### **7.6 AIRE DE LAVAGE DES BOUES**

Pour mémoire : suivant descriptif du C.C.T.P. Lot 01. FONDATIONS - GROS OEUVRE – MACONNERIES.

### **7.7 AUTRES DEPENSES COMMUNES**

Pour mémoire : suivant descriptif du C.C.T.P. Lot 01. FONDATIONS - GROS OEUVRE – MACONNERIES.

## **8 CONDITIONS GENERALES DE CHANTIER**

### **8.1 DECLARATION D'OUVERTURE DE CHANTIER**

Le Maître d'Ouvrage établira et diffusera aux différents organismes (CHS du Ministère, etc.) la déclaration d'ouverture de chantier.

### **8.2 ORGANISATION DES SECOURS**

L'entreprise devra prendre connaissance de ses obligations dans le PGC SPS fourni dans le présent dossier par le coordonnateur SPS.

### **8.3 DEROULEMENT DU CHANTIER**

L'entreprise devra tenir compte de cette sujétion de travaux, et prévoir un accès exclusif par l'accès chantier et contenir ses interventions et le déplacement de son personnel dans la zone de chantier délimitée par la clôture du chantier. Un responsable de l'entreprise sera chargé de la fermeture et de l'ouverture du chantier, de ses installations extérieures et des accès chantier pendant toute la période des travaux.

L'entrepreneur demeure responsable des dégâts, dégradations, poussières et bruits, désordres occasionnés par les vibrations, sur le chantier ou à des tiers, mitoyenneté, voisinage, voiries, réseaux publics, etc...

Il sera également rendu responsable de tous les accidents survenus sur le chantier ou à proximité, dus à un manque de protection et de signalisation.

### **8.4 DEMARCHES ADMINISTRATIVES**

Seront à la charge de l'entrepreneur concerné :

- Toute démarche éventuelle d'autorisation de branchement d'eau, de courant électrique, téléphone.
- Toute démarche d'autorisation de passage, de permission de voirie, de police et de signalisation.
- D'une façon générale, toute obligation pouvant ressortir de l'Administration.

L'entrepreneur garantit le Maître d'Ouvrage contre tout recours de l'Administration ou des tiers pour l'inobservation de la réglementation générale et des règles de sécurité.

### **8.5 RELATIONS AVEC LES SERVICES OFFICIELS ET COMPAGNIES CONCESSIONNAIRES**

#### **Les entrepreneurs concernés doivent :**

- Se mettre en rapport avec tous les Services intéressés et en obtenir tous les renseignements utiles pour l'exécution des travaux (électricité, eau, gaz...),
- Se soumettre à toutes les vérifications et visites des agents de ces services ou des organisations désignées par eux (CONSUEL par exemple),
- Fournir en temps et heure toutes les pièces justificatives demandées,
- Obtenir tous les accords nécessaires, tant pour les installations faisant partie de la concession que pour les installations intérieures,
- Transmettre au Maître d'Ouvrage tous les renseignements qu'il a recueillis au cours de contacts et qui concernent la construction, soit l'exécution de travaux qui ne sont pas à sa charge, soit l'exploitation des installations,
- Obtenir tous les certificats de conformité, de contrôle ou de vérifications nécessaires,
- Signaler aux Services intéressés et dans les délais réglementaires, les dates de commencement et de terminaison de chacune de ses interventions,
- Effectuer en temps opportun et de son propre chef, toutes les démarches nécessaires auprès des services compétents afin d'obtenir en temps voulu, la mise en service des installations,
- Se procurer et remplir les formulaires nécessaires, les faire signer par le Maître de l'ouvrage et les remettre aux services intéressés.

Il est rappelé que les entreprises sont responsables des contraventions de toute nature qu'elle peut encourir du fait de la non observation des règlements locaux de voirie et qu'elle doit en conséquence faire toutes les démarches utiles et nécessaires auprès des Services compétents.  
et de fermeture étanche à l'air .....