



**PHASE :** PRO/DCE  
**Date :** 07 octobre 2024

**PRO/DCE**  
**INDICE 0**

Lot N°00 CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES COMMUNES  
Ensemble



**DIJON SALLE BLANCHE SCIENCES GABRIEL**  
Dijon  
21000



# UNIVERSITE DE BOURGOGNE

Esp. ERASME  
21000 DIJON

Tel : 0380395070 Email : pole.patrimoine@u-bourgogne.fr

## DIJON SALLE BLANCHE SCIENCES GABRIEL

### LISTE DES INTERVENANTS

Architecte  
AAGROUP Dijon  
22 avenue Marbotte  
21000 DIJON  
Tel : 0380305641 Email : amandine.garreau@aagroup.fr

Économiste  
AAGROUP Dijon  
22 avenue Marbotte  
21000 DIJON  
Tel : 0380305641 Email : timon.bobillet@aagroup.fr

BE Structure  
SOCNA  
21 Rue Beaumarchais  
21000 Dijon  
Tel : 0380519423 Email : malik.lebane@socna.com

HISTORIQUE		
INDICE	COMMENTAIRE	DATE
0		07/10/2024

## Sommaire

<b>A CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES COMMUNES.....</b>	<b>2</b>
<b>01 OBJET ET DEFINITION DE L'OPERATION .....</b>	<b>2</b>
01-01 INTERVENANTS .....	2
<b>02 SPECIFICATIONS GENERALES RELATIVES AU PROJET .....</b>	<b>3</b>
02-01 PROPRETE DU CHANTIER .....	6
<b>03 CONDITIONS PARTICULIERES RELATIVES AU CHANTIER.....</b>	<b>6</b>
<b>04 PRESCRIPTIONS TECHNIQUES GENERALES.....</b>	<b>8</b>
04-01 TEXTES ET REGLEMENTS .....	9
04-02 ETUDES, PLANS ET DOCUMENTS.....	11
04-03 QUALITE DES MATERIAUX ET MATERIELS.....	13
04-04 MISE EN OEUVRE ET REALISATION DES OUVRAGES .....	13
<b>05 PRESCRIPTIONS ADMINISTRATIVES .....</b>	<b>15</b>

## A CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES COMMUNES

### 01 OBJET ET DEFINITION DE L'OPERATION

#### **01-01 OBJET des TRAVAUX**

Le présent CCTC concerne l'ensemble des lots participants à la construction.

Dans le cadre de la création d'une salle blanche sur la toiture-terrasse du bâtiment Sciences Gabriel de l'université de Bourgogne.

#### **01-02 DEFINITION ET LOCALISATION DES OUVRAGES**

La localisation des ouvrages et travaux à réaliser pour le présent lot résulte de l'ensemble des plans PROJET établis par le Maître d'œuvre définissant les emplacements et dimensions des ouvrages à prévoir dans le cadre du prix global et forfaitaire.

Le présent CCTP complète les plans pour ce qui concerne la nature des matériaux et leur mise en œuvre.

Les entreprises soumissionnaires devront obligatoirement prendre en compte les objectifs de performance et toutes les sujétions d'exécution prévues dans le cadre du CCTC et des pièces du dossier de consultation, elles devront également demander tous les renseignements nécessaires à la détermination des travaux du présent lot qui seront traités à prix global et forfaitaire.

L'entreprise, titulaire du présent lot, devra prévoir toutes les prestations, fournitures et travaux nécessaires à la parfaite réalisation de ses travaux telles que définies par les plans et les CCTP dans leur ensemble.

#### **01-03 VISITE SUR SITE**

L'entreprise devra se rendre sur place, avec la MOA, afin d'effectuer une première visite pour permettre d'analyser l'environnement du projet.

#### **01-04 LIMITES de PRESTATIONS**

Dans l'attente et sous réserve de:

- De la nomination du Bureau de Contrôle et du Coordinateur SPS.

#### **01-05 DECOMPOSITION DES LOTS**

Les travaux seront décomposés comme suit :

Lot n°00-CCTC ;

Lot n°01-GROS OEUVRE ;

Lot n°02-CHARPENTE BOIS ;

Lot n°03-ETANCHEITE ;

Lot n°04-SERRURERIE - MENUISERIE METALLIQUE ;

Lot n°05-SALLE BLANCHE.

Lot n°06-MOBILIER EQUIPEMENT DE LABORATOIRE ;

Lot n°07-DESAMIANTEGE.

### 01-01 INTERVENANTS

### **01-01-01 MAITRE D'OUVRAGE**

Le Maître de l'ouvrage de l'opération est :  
Université de Bourgogne  
15, rue Recteur Marcel Bouchard  
21000 DIJON France

### **01-01-02 ARCHITECTE**

La mission d'architecture a été confiée à :  
AAGROUP  
tél : 03 80 30 56 41  
22 Av. de Marbotte, 21000 Dijon

### **01-01-03 ECONOMIE**

La mission d'ECONOMIE sera assurée par :  
AAGROUP  
tél : 03 80 30 56 41  
22 Av. de Marbotte, 21000 Dijon

### **01-01-04 BUREAU DE CONTROLE**

En cours de désignation par Moa.

### **01-01-05 COORDONNATEUR SPS**

En cours de désignation par Moa.

## **02 SPECIFICATIONS GENERALES RELATIVES AU PROJET**

### **02-01 REGLEMENTATION**

Les travaux de chaque corps d'état seront prévus conformément aux règles de l'art et aux prescriptions des règlements et textes applicables en particulier :

- Les DTU, Eurocodes, normes et règles de calcul en vigueur,
- Les textes et règlements de sécurité incendie
- La réglementation thermique en vigueur
- La réglementation acoustique en vigueur
- La réglementation relative à l'accessibilité
- Le code du travail et les textes et règlements en vigueur relatifs à l'hygiène et à la sécurité des ouvriers.

La liste ci-dessus n'est pas limitative et inclus tous les textes applicables au projet.

### **02-02 INTERVENTION EN SITE OCCUPE**

Il est rappelé que l'ensemble des travaux du présent projet auront lieu sur **un site en activité**.

Les interventions ponctuelles se feront en respectant les règles imposées par l'université, et en coordination avec la maîtrise d'ouvrage.

Il sera demandé à chaque entreprise de contrôler les émissions de poussières ainsi que les nuisances sonores, dans la limite du possible.

Les interventions devront être planifiées à l'avance.

Dans tous les cas, les entreprises se soumettront aux règles ou actions qui seront imposées par l'université.

De plus, les travaux s'effectuant sur un bâtiment se situant sur un campus universitaire, les entreprises devront prendre toutes les dispositions nécessaires afin d'assurer la sécurité des personnes se déplaçant sur le campus.

## **02-03 PIECES DU DOSSIER**

Les travaux du présent lot seront prévus en fonction des objectifs généraux fixés par les pièces du dossier et en particulier :

- Le CCTC, Cahier des Clauses Techniques Communes pour l'ensemble des corps d'états ;
- Les CCTP, Cahier des Clauses Techniques Particulières pour chaque corps d'état ;
- Diagnostic amiante N°22822996/S1.1.4.R rédigé le 14/08/2024 par le Bureau Veritas ;
- Les plans architecte ;
- Le RICT du bureau de contrôle technique, quand celui-ci sera désigné ;
- Le PGC SPS établi par le coordonnateur SPS, quand celui-ci sera désigné.

La liste ci-dessus n'est en aucun cas limitative et inclut implicitement tous les documents joints au DCE ainsi que les documents transmis aux entreprises avant signature des marchés.

## **02-04 ETUDES EXECUTION**

L'étude d'exécution est à la charge de l'entreprise titulaire du présent marché.

L'entreprise devra l'ensemble des dessins, plans, détails et notes de calculs nécessaires à son étude pour la bonne exécution des travaux à la charge de l'entreprise et soumis à l'approbation du Bureau de Contrôle Technique et du Maître d'Œuvre, ceci avant toute exécution.

Ces plans et notes de calculs seront éventuellement modifiés en fonction des observations du Bureau de Contrôle Technique et du Maître d'Œuvre sans que pour autant la responsabilité de l'entrepreneur et de son B.E.T en soit dégagée.

L'ensemble des plans, les détails et les réservations seront exécutés en collaboration avec les autres intervenants sur l'opération.

Les bases de calculs et de vérifications sont les cahiers des charges, la note d'hypothèses et les normes en vigueur à la signature des marchés.

## **02-05 RESPONSABILITES pour VOLS et DEGRADATIONS**

Chaque entrepreneur demeurera entièrement responsable de ses approvisionnements et de ses ouvrages jusqu'au jour de la réception des travaux, qu'il s'agisse de vols, détournements ou dégradations.

Les entreprises veilleront scrupuleusement à la fermeture du chantier sur les accès du bâtiment à la fin de chaque journée, à la pause déjeuner par ex...

Pour toutes négligences observés et reconnues, les entreprises défaillantes seront tenues responsables des préjudices.

## **02-06 CONTENU DU PRIX**

Les travaux pour chaque lot seront attribués en marché par lots séparés à prix global et forfaitaire.

Les entreprises devront établir leur offre en fonction de l'ensemble des pièces du dossier et seront réputées avoir pris connaissance des conditions générales et conditions particulières relatives au chantier.

Chaque entreprise devra prévoir dans son offre tous les frais inhérents à son étude et à la réalisation de ses travaux et en particulier :

- Les frais d'étude,
- L'établissement des plans d'exécution,
- L'établissement des plans de réservations et plans de détails,
- Les dispositifs de sécurité et d'hygiène du personnel et de protection du public,
- Tous les matériels et équipements nécessaires à la réalisation des travaux,
- Les frais de nettoyage et de traitement des déchets,

## **02-07 QUANTITATIF**

**Les quantités fournies sont données à titre indicatif et n'ont aucune valeur contractuelle.**

L'entreprise est tenue de les vérifier et de les rectifier si elle le juge nécessaire, dans la colonne qui lui est attribuée.

Les prix unitaires et forfaitaires des articles de la DPGF devront comprendre toutes les sujétions implicites et explicites du C.C.T.P. sans aucune réserve.

Aucune plus-value, ni réclamation de prix ne seront admises et accordées après la signature des marchés.

**Après cette signature, les quantités seront réputées être celles de l'entrepreneur sans aucune réserve.**

## **02-08 RESEAUX et OUVRAGES EXISTANTS**

Il devra être tenu compte de toutes les sujétions dues à la présence des réseaux existants sur le site et dans l'enceinte des locaux à réaménager compte tenu du maintien en service pour le fonctionnement des locaux restants occupés.

Le tracé des réseaux indiqué sur les plans état actuel est fourni à titre indicatif.

Le repérage des réseaux extérieurs existants devra être prévu si nécessaire par l'entreprise du Lot GROS-OEUVRE en relation avec les services techniques.

Le repérage des réseaux existants à l'intérieur du bâtiment dans les locaux à réaménager devra être prévu par l'entreprise du Lot GROS-OEUVRE en relation avec les entreprises des lots techniques concernés pour le repérage des réseaux prévus à supprimer et des réseaux à détourner ou à conserver.

La coupure et la neutralisation des réseaux prévus à supprimer seront prévues par la maîtrise d'ouvrage.

Les détournements des réseaux existants à maintenir en service et la réalisation des réseaux provisoire pour le raccordement des locaux maintenus en service devront être prévus par les lots techniques concernés.

## **02-09 VERIFICATIONS DES PLANS**

Avant le commencement des travaux, l'entrepreneur est tenu de vérifier les côtes des plans, coupes, profils... et de signaler aux concepteurs toute erreur ou omission qu'il pourrait constater, ou de les rendre attentifs à tout changement qui serait éventuellement à opérer.

Il serait responsable des conséquences que pourrait entraîner l'inobservation de cette obligation.

L'entreprise devra également vérifier la comptabilité entre les différents plans, plans architecte et plans techniques, plomberie, chauffage, etc... Et devra signaler au Maître d'Œuvre les observations éventuelles.

## **02-10 SECURITE DU CHANTIER**

Chaque entreprise devra assurer à tout moment la sécurité publique et celle de ses ouvriers, et devra tenir compte des mesures prévues par la réglementation en vigueur concernant la Sécurité et l'Hygiène sur les chantiers, suivant spécifications du PGC - SPS., pour ses propres travaux.

Le lot GROS OEUVRE aura à sa charge la mise en place des protections au droit des trémiées, des accès, etc...(voir Lot GROS OEUVRE)

L'entrepreneur ne pourra se refuser de compléter ou améliorer les mesures de protection déjà prises si elles sont jugées insuffisantes, et dans ce cas, il ne pourra prétendre à aucune indemnité supplémentaire pour une prestation parfaite et efficace.

## 02-01 PROPRETE DU CHANTIER

### 02-01-01 GESTION DES DECHETS

La gestion des déchets de chantier provenant des travaux tous corps d'états sera prévue dans une démarche de tri et de stockage sélectif avec l'établissement de bordereaux de suivi des déchets pour CHAQUE ENTREPRISE.

### 02-01-02 DECHETS DE CHANTIER

Il est précisé qu'en cours de travaux, chaque entreprise doit le nettoyage « **quotidien** » du chantier et l'enlèvement des gravois et détritres provenant de l'exécution de ses ouvrages.

Le tri sélectif devra être prévu par chaque entreprise pour les matériaux de classe I, II et III, suivant la réglementation en vigueur pour les gravois et déchets ou emballages provenant de l'exécution de ses ouvrages.

Le chargement et l'évacuation des gravois et des déchets de chantier restera de la responsabilité de chaque entreprise pour les gravois et détritres provenant de l'exécution de ses ouvrages, y compris frais d'enlèvement et de décharge.

Chaque entrepreneur doit laisser le chantier propre et libre de tous déchets ainsi que le nettoyage quotidien du poste de travail.

En cas de défaillance d'une entreprise et sans une mise en demeure, le maître d'œuvre fera exécuter ces travaux par une entreprise de son choix aux frais de l'entreprise responsable et avec applications des pénalités prévues au CCAP ; dans le cas de gravois dont la provenance ne pourra être nettement déterminée, les frais en résultant seront imputés au compte prorata.

### 02-01-03 BRUITS DE CHANTIER

Les entreprises devront prendre toutes les mesures pour limiter les bruits de chantier et les nuisances dues aux vibrations et à la poussière.

D'une manière générale, tous les matériels et les équipements utilisés par les entreprises sur le chantier devront être conformes aux normes en vigueur, suivant les indications des pièces du dossier.

Les matériels et équipements devront être insonorisés et silencieux.

### 02-01-04 REJET POLLUANT

Les entreprises devront prendre toutes les mesures pour limiter les pollutions de sols par des produits polluants.

D'une manière générale, toutes les dispositions seront prises par les entreprises sur le chantier et devront être conformes aux normes en vigueur, suivant les indications des pièces du dossier.

### 02-01-05 NETTOYAGE GENERAL AVANT RECEPTION

Préalablement à la livraison au maître d'ouvrage, l'entreprise du Lot – SALLE BLANCHE devra le nettoyage de ses ouvrages ainsi que l'enlèvement des dispositifs de protection, et ce, afin de livrer lors de la réception, le bâtiment en parfait état d'achèvement et d'utilisation, au préalable à la charge de chaque phase de travaux.

- Nettoyage préalable pour la visite de réception des travaux.

- Nettoyage final général pour prise en possession par le maître de l'ouvrage après la levée des réserves.

Le nettoyage des zones extérieures sera prévu dans le cadre du Lot – GROS-OEUVRE après la réalisation de ses travaux.

## 03 CONDITIONS PARTICULIERES RELATIVES AU CHANTIER



### **03-01 LOCALISATION DES OUVRAGES**

La localisation des différents travaux et des prestations à prévoir pour chaque lot est définie par l'ensemble des plans du PROJET ainsi que par les CCTP de tous les corps d'états.

- Les plans PROJET du maître d'œuvre.

La liste n'est pas limitative tous les documents liés au projet sont inclus.

### **03-02 COORDINATION**

Les entreprises devront tenir compte des autres corps d'état pour que l'enchaînement des prestations s'effectue dans les conditions logiques pour l'achèvement et le bon fonctionnement de l'ensemble des ouvrages.

### **03-03 REUNIONS DE CHANTIER**

L'entreprise devra désigner un responsable unique de chantier, qui devra assister aux rendez-vous de chantier pour lesquels il sera convoqué et répondre à toutes les convocations du maître d'œuvre, du maître d'ouvrage et du coordonnateur SPS.

Le responsable de chantier devra nécessairement être nanti de tous les pouvoirs, en matière de décisions d'ordre technique.

### **03-04 CONTROLE TECHNIQUE**

Le contrôle technique sera assuré par le bureau de contrôle à la charge du maître de l'ouvrage.

Dans le cadre de la période de préparation les entreprises devront remettre pour avis au bureau de contrôle technique tous les documents, plans, notes de calculs et fiches techniques pour avis préalable.

L'entrepreneur est tenu de fournir ses plans d'exécution, ses notes de calculs, les notes et éléments demandés par cet organisme, et d'obtenir tous les accords nécessaires avant toute exécution des travaux.

La transmission des documents doit se faire dans des délais compatibles avec les délais d'analyse et de réalisation du chantier.

En fin de travaux les entreprises devront fournir tous les PV de classement et d'essais des matériaux pour l'établissement du dossier final avant le passage de la commission de sécurité.

### **03-05 LE COORDONNATEUR SECURITE**

Le coordonnateur sécurité a été désigné par le maître d'ouvrage pour assurer les missions définies par les textes pris en application de la loi 93.1418 du 31/12/93 et du décret n° 94-1159 du 26/12/94 instaurant l'obligation d'une coordination en matière de sécurité et de préservation de la santé sur les chantiers de bâtiment.

Les entreprises devront tenir compte des mesures générales de prévention et consignes définies dans le cadre du PGC SPS établi par le coordonnateur SPS.

Dans le cadre de la constitution du DIUO, les entreprises devront prévoir tous les dispositifs de protection et d'accès nécessaire à l'entretien futur et fournir tous les documents et dossiers nécessaires à la maintenance.

### **03-06 DEMARCHES ET AUTORISATIONS**

Il appartiendra à chaque entreprise d'effectuer, en temps utile, toutes les démarches et toutes demandes après des services concernés (services publics ou services administratifs) pour obtenir toutes les autorisations, instructions, accords..., nécessaires à la réalisation des travaux.

- Demande d'autorisations diverses pour l'accès et les interventions sur le domaine public.

La copie de toutes correspondances et autres documents relatifs à ces demandes et démarches, devront être transmises au maître d'ouvrage, au maître d'œuvre et au coordonnateur SPS.

Les entreprises devront obligatoirement établir leur PPSPS avant toute intervention sur le Chantier.

### **03-07 CONTRAINTES ET SUJETIONS D'EXECUTION**

Dans le cadre de l'établissement de leur offre, les entreprises devront prendre en compte toutes les sujétions d'exécution et contraintes dues à la situation et à l'environnement du chantier après reconnaissance sur place suivant indications du RC pour l'accès aux différents locaux et PGC SPS et en particuliers :

- La limitation des poussières ;
- Intervention en site occupé ;
- Les conditions d'accès au bâtiment.

### **03-08 NETTOYAGE DES ABORDS et VOIRIES**

Le nettoyage et l'entretien des abords publics et voiries utilisés pour les travaux devront être prévus pendant la durée des travaux.

Chaque entreprise prendra toutes dispositions pour éviter de souiller les abords.

Les abords éventuellement souillés devront être nettoyés au fur et à mesure par l'entrepreneur à ses frais.

Dans le cas où les services de voirie devraient être amenés à procéder à ces nettoyages. Les frais en résultant seront à la charge de l'entrepreneur qui supportera également les amendes qui pourraient être infligées.

En cas de détérioration, celle-ci sera remise en état aux frais de l'entrepreneur.

L'entrepreneur responsable devra toute réfection éventuelle après ses travaux.

### **03-09 INSTALLATIONS COMMUNES DE CHANTIER**

La maîtrise d'ouvrage met à disposition une salle de réfectoire / bureau ainsi que des sanitaires.

Le Lot GROS OEUVRE aura à sa charge et suivant le PGCSPPS :

- L'établissement et la pose du panneau de chantier et de l'affichage réglementaire,
- La mise en place des clôtures provisoires de chantier pour la zone de stockage et de cantonnement y compris entretien pendant la durée des travaux TCE.
- Les dispositifs de protection nécessaires à la délimitation des zones de travaux et à la protection collective des ouvriers.
- Les branchements et autres sujétions liés aux lots techniques seront assurées par les équipes techniques de la Moa.

### **03-10 NETTOYAGE DE CHANTIER**

Les entreprises génératrices de poussière devront pendant leurs propres travaux et à la fin de leurs interventions, le nettoyage régulier des zones de travaux et des accès.

Sont considérées comme entreprise générateur de poussière les entreprises suivantes:

- Lot GROS-OEUVRE / DEMOLITION / FACADE pour l'ensemble de ses travaux.
- Lot CHARPENTE BOIS pour l'ensemble de ses travaux.

### **03-11 VALORISATION DES DECHETS**

Tous les intervenants dans le cadre du présent projet devront dans leur offre, indiquer leur plan de traitement des déchets, et avant le début de leur intervention présenter tous les documents s'y rapportant, agrément des décharges, protocole de prise en charge des déchets, protocole de transport, mode de recyclage envisagé, utilisation de matériaux de recyclage sur le site, etc...

## **04 PRESCRIPTIONS TECHNIQUES GENERALES**

## **04-01 TEXTES ET REGLEMENTS**

### **04-01-01 LOIS - TEXTES ET DECRETS GENERAUX**

Il devra être tenu compte de l'ensemble des textes de lois, décrets et arrêtés relatifs aux travaux de bâtiment et de Génie Civil, et en particulier :

- Le Code de la Construction.
- Le Code du Travail.
- Le Code de la Santé Publique.
- Le Règlement Sanitaire Départemental.
- Les Règlements de Sécurité Incendie pour les ERP.
- Les règles d'accessibilités PMR pour les ERP.
- Les Lois et Textes Ministériels en vigueur.

La liste n'est en aucun cas limitative et comprend implicitement tous les documents normatifs imputables aux travaux.

### **04-01-02 NORMES et REGLES DE CALCUL**

D'une manière générale, les travaux devront être exécutés conformément aux spécifications et prescriptions définies par les CCTG, fascicules interministériels applicables aux marchés publics de travaux de bâtiment et de Génie Civil. Sont applicables l'ensemble des D.T.U., normes, eurocodes et règles de calculs publiés par le C.S.T.B :

#### Normes :

- Les matériaux et matériels devront correspondre aux caractéristiques et performances définies par les normes en vigueur, normes homologuées et normes expérimentales,

#### D.T.U. et normes D.T.U.

- Les travaux des différents corps d'état devront être prévus suivant les spécifications techniques et règles d'exécution fixées par l'ensemble des D.T.U. et normes NF en vigueur à la date de l'exécution des travaux, cahiers des charges, cahiers des clauses spéciales et mémento ou additifs.

#### Règles de Calcul

- Sont applicables l'ensemble des règles de calcul et guides EUROCODES.

### **04-01-03 REGLES PROFESSIONNELLES**

Seront applicables aux travaux, les différentes règles professionnelles reconnues par les assureurs, et en particulier :

- Règles relatives aux travaux de dallage.
- Règles relatives à l'utilisation des mastics pour l'étanchéité des joints.
- Règles relatives à la fabrication et à la mise en œuvre des menuiseries extérieures.

La liste n'est en aucun cas limitative et comprend implicitement toutes les règles professionnels imputables aux travaux.

### **04-01-04 GUIDES ET AVIS TECHNIQUES**

Les conditions d'emploi et de mise en œuvre des différents matériaux et matériels non traditionnels devront être prévues, suivant les prescriptions de documents officiels, tels que :

- Avis technique en cours de validité,
- Guides techniques UEATC,
- CPT du fabricant approuvé par organisme officiel,
- Certificat et PV d'essais du CSTB, CTB, CERF, et tout autres organisme qualifié et reconnu,

Ces documents devront être remis pour avis préalable du maître d'œuvre et du bureau de contrôle.

Dans le cas de matériaux ou matériels ne bénéficiant pas d'agrément, il pourra être exigé l'exécution d'essais par un laboratoire agréé ou l'établissement d'un ATEX à la demande du maître d'œuvre et du bureau de contrôle compris toutes incidences de frais de transport, essais et honoraires.

#### **04-01-05 HYGIENE ET SECURITE DU TRAVAIL**

Dans le cadre des travaux, les entreprises devront prévoir toutes les installations et dispositifs nécessaires à assurer l'hygiène et la sécurité des ouvriers, conformément à la réglementation en vigueur et aux prescriptions particulières prévues dans le cadre du PGC SPS établi par le Coordonnateur SPS.

Il devra également être prévu tous les dispositifs nécessaires pour assurer la fermeture du chantier et la sécurité du public

#### **04-01-06 ESSAIS ET CONTROLES**

En vue du contrôle de la qualité des matériaux, matériels utilisés dans les constructions, il sera procédé aux essais et analyses dans le cadre de la mission de contrôle technique confiée par le maître d'ouvrage à un organisme de contrôle technique, ce dernier étant rémunéré par le maître d'ouvrage.

Les essais de contrôle effectués par l'organisme de contrôle dans les conditions de son contrat comporteront l'obligation par les entreprises concernées de fournir à leurs frais tous les échantillons et éprouvettes.

Les frais d'analyses et d'essais supplémentaires à ceux prévus dans le cadre de la mission de l'organisme de contrôle seront à la charge de l'entreprise.

Les essais et vérifications de fonctionnement des installations des lots dits « techniques » seront ceux figurant dans le document technique AQC.

Les résultats seront transcrits sur des procès-verbaux établis suivant les modèles figurant dans le document technique AQC et seront communiqués au maître d'œuvre d'exécution et organisme de contrôle.

Les frais de ces essais et procès-verbaux seront à la charge de chaque entreprise concernée. et pourront être consignés dans un classeur.

Ces dispositions seront complémentaires au autocontrôle de chaque entreprise concernant les travaux d'étanchéité de l'enveloppe.

En cas de doute sur la qualité des matériaux ou des ouvrages, le maître d'œuvre pourra faire effectuer des essais ou contrôles complémentaires.

Sont concernés les installations suivantes:

- Installation électrique,
- Chauffage, Ventilation, Conditionnement d'air,
- Ascenseur, escalier mécanique,
- Portes et contrôle d'accès.

Toute partie d'ouvrage ou ouvrage entier ne donnant pas satisfaction et ne répondant pas aux exigences des règlements et des documents du présent marché sera refusée. Elle sera démolie, reconstruite ou renforcée aux frais de l'entrepreneur, puis soumise à la nouvelle épreuve de charge.

Toutes les dépenses qu'entraînent les opérations de contrôles, le remplacement des matériaux, les réfections et réparations de quelque nature qu'elles soient, sans préjudice des indemnités éventuelles s'il y a lieu, seront à la charge de l'entrepreneur.

#### **04-01-07 DOSSIER DES OUVRAGES EXECUTES**

En fin de travaux dans les délais fixés par le marché, les entreprises de chaque lot devront remettre au Maître d'œuvre le dossier complet des ouvrages exécutés pour la constitution du DOE et du DIUO comprenant en particulier :

- Les plans de recollement des différents réseaux réellement exécutés
- La série complète des plans et des ouvrages préfabriqués mis à jour et correspondant aux ouvrages réalisés.
- Les P.V. d'essais des installations et des équipements.
- Les avis techniques et agréments de matériaux et matériels.
- La liste détaillée du matériel et des équipements installés avec les coordonnées des fournisseurs.
- Les notices et les fiches techniques relatives à l'entretien des différents matériaux de revêtements de sols et revêtements muraux.
- Le dossier d'entretien et de maintenance des installations pour la constitution du DIUO par le coordonnateur SPS.
- Les notices et fiches techniques nécessaires à la conduite à la maintenance des installations, y compris la formation du personnel dédié à la maintenance.

Les documents devront être fournis conformément aux indications du CCAP et pour rappel :

- Les notices de fonctionnement et d'entretien, ainsi que le dossier d'interventions ultérieures sur l'ouvrage, seront fournis au format papier
- Les plans et autres documents conformes à l'exécution seront fournis au format papier

Ces documents seront fournis en 3 exemplaires, dont un reproductible.

- Un exemplaire des documents nécessaires à l'établissement du DIUO est également transmis au coordonnateur en matière de sécurité et de protection de la santé.
- Ils pourront être remis sur support informatique (CD, DVD, autres) en deux exemplaires (un exemplaire utilitaire et une copie de sauvegarde) dans les conditions suivantes : CD en 2 exemplaires

## **04-02 ETUDES, PLANS ET DOCUMENTS**

### **04-02-01 TRANSMISSION DE DOCUMENTS**

L'entreprise titulaire du marché devra mettre en ligne l'ensemble de ses documents, plans sur une plateforme numérique qui sera définie par la Maîtrise d'Oeuvre.

L'entreprise aura également l'obligation de télécharger les plans qui auront eu un VISA par la Maîtrise d'Oeuvre.

En aucun cas la Maîtrise d'Oeuvre n'enverra des éléments directement par mail aux entreprises qui n'ont pas fait la démarche d'utiliser la plateforme numérique.

L'entreprise devra faire parvenir à la Maîtrise d'Oeuvre un bordereau d'envoi au format Excel avec les éléments déposés sur la plateforme numérique.

La Maîtrise d'Oeuvre n'effectuera aucun VISA sur des plans envoyés directement par mail.

### **04-02-02 ETUDES TECHNIQUES D'EXECUTION**

Les études d'exécution pour les lots de l'opération sont à prévoir par les entreprises dans le cadre du marché des lots concernés.

En complément les entreprises de chaque lot concerné devront prévoir dans le cadre de leur proposition tous les frais relatifs aux études techniques et études d'exécution de leur lot suivant les indications du CCTP.

Ces études devront être établies en fonction des règles de calculs et de la réglementation en vigueur.

Les notes de calcul, les études et plans d'exécution devront être fournis pour avis préalable et visa du maître d'œuvre, des Bureaux d'Etude techniques et du bureau de contrôle dans les conditions définies aux pièces générales.

L'entreprise de chaque lot concerné demeurera responsable de ses études.

### **04-02-03 CONTROLE DES PLANS ET DOCUMENTS**

Dans le cadre de l'étude du projet chaque entreprise devra prévoir au préalable le contrôle et la vérification de l'ensemble des plans, plans généraux, plans de principes techniques, détails, et de l'ensemble des CCTP pour s'assurer de leur homogénéité.

Dans le cas d'erreur ou d'imprécisions, l'entreprise devra le signaler au maître d'œuvre dès le stade de la consultation. L'entreprise devra également signaler toute anomalie ou manque de conformité et proposer les modifications jugées nécessaires.

#### **04-02-04 PLANS D'EXECUTION - DETAILS**

Dans le cadre de la période de préparation des travaux, il sera prévu l'établissement de tous les plans d'exécution et détails nécessaires à la mise au point du projet

Les entreprises de chaque corps d'état devront prévoir l'établissement des plans de réservations et de tous les plans de détail concernant leur lot.

Ces plans devront être établis en fonction des plans généraux, des plans de principe et détails du maître d'œuvre et devront respecter les principes définis par ces plans.

Aucune modification ou adaptation ne devra être faite par les entreprises sans en avertir le maître d'œuvre et obtenir son accord.

Ces plans et détails seront établis à une échelle en rapport avec les dimensions des ouvrages afin de faire apparaître clairement tous les détails de l'exécution, ils seront cotés et indiqueront toutes les dimensions, section et renseignements nécessaires.

Les travaux ne pourront commencer avant l'approbation et le visa de ces documents plans d'exécution et de réservations par le maître d'œuvre et le bureau de contrôle, cette approbation, toutefois, ne diminuera en rien la responsabilité de l'entreprise qui reste pleine et entière.

Il est précisé que tous les plans d'exécution et documents techniques concernant les installations et équipements de plomberie chauffage ventilation et électricité devront être transmis pour visa au BET ou au contrôleur technique.

#### **04-02-05 ECHANTILLONS**

Les entreprises de chaque lot concerné devront fournir au maître d'œuvre dans le cadre de la période de préparation tous les échantillons, modèles et prototypes nécessaires à la présentation ou à la mise au point des ouvrages et des équipements particuliers.

L'entrepreneur sera tenu de procéder à toutes les reprises, adaptations et mises au point des échantillons, modèles et prototypes présentés jusqu'à l'accord définitif du certificateur, du maître d'œuvre et du bureau de contrôle.

Les échantillons et modèles devront être présentés en temps voulu à l'agrément du maître d'œuvre pour laisser à celui-ci libre choix du matériel ou des matériaux définitifs, sans qu'il puisse être fait état, par l'entreprise, d'un délai de livraison susceptible de retarder l'avancement du chantier. Si un tel cas se produisait, l'entrepreneur subirait des pénalités de retard prévues.

Avant tout approvisionnement de matériel et matériaux, l'entreprise sera tenue de présenter des échantillons au maître d'œuvre et de recueillir son accord écrit sur les matériaux présentés.

Au cas où il envisagerait d'utiliser des matériels et matériaux équivalents, il sera tenu de présenter les échantillons à l'agrément du maître d'œuvre à qui il appartient de juger de la similitude du matériel. En cas de refus d'un échantillon, l'entrepreneur ne pourra présenter aucune réclamation.

#### **04-02-06 DOCUMENTS COMPLEMENTAIRES**

En complément, l'entreprise devra fournir au maître d'œuvre et au bureau de contrôle avant le démarrage des travaux tous les documents nécessaires à la mise au point et à l'approbation de leurs travaux et en particulier :

- Avis Techniques des matériaux et procédés non traditionnels.



- P.V. d'essais - agréments
- Fiches Techniques des matériaux et matériels particuliers.

NOTA : Plan d'installation de chantier (à la charge du lot GO) et PPSPS (à la charge de toute les entreprise) à remettre au coordonnateur SPS suivant réglementation en vigueur avant le démarrage des travaux.

#### **04-02-07 DOSSIER OUVRAGES EXECUTES**

Les entreprises devront fournir un dossier complet des ouvrages exécutés (DOE) au Maître d'ouvrage au format papier et informatique.

Ces dossiers devront être remis avant la réception complète du bâtiment. Dans le cas contraire des pénalités pourront être appliqué pour non remise de documents.

### **04-03 QUALITE DES MATERIAUX ET MATERIELS**

#### **04-03-01 QUALITE DES MATERIAUX**

Tous les matériaux et matériels devront être conformes aux différentes normes et textes définis ci-avant.

Les produits employés devront dans la mesure du possible être certifié et bénéficier d'un marquage ou d'une certification (NF-CSTB-CTB, etc...).

Les spécifications particulières de qualité définies par les CCTP de chaque lot ou les plans de détails devront obligatoirement être respectées.

En cas de mise en œuvre de matériaux non conforme ou non agréé par le maître d'œuvre, l'entreprise devra prévoir la réfection des ouvrages concernés.

#### **04-03-02 PERFORMANCES ET REFERENCES**

Les CCTP des différents lots définissent les bases des prestations prévues dans le cadre du projet et les objectifs techniques ou réglementaires à obtenir.

Les entreprises devront également prendre en compte toutes les indications de performances et objectifs fixés par les pièces du dossier.

Avant toute commande de matériel et matériaux l'entreprise devra soumettre pour avis au Maître d'œuvre et au bureau de contrôle un dossier technique avec les références et caractéristiques des différents matériaux et matériels.

### **04-04 MISE EN OEUVRE ET REALISATION DES OUVRAGES**

#### **04-04-01 SPECIFICATIONS GENERALES D'EXECUTION**

Tous les travaux devront être exécutés selon les règles de l'art, les spécifications des documents techniques et textes réglementaires en vigueur, avec toute la perfection possible et selon les meilleures techniques et pratiques en usage. Tous les matériaux, matériels et équipements devront être mis en œuvre conformément aux prescriptions du fabricant ou de l'avis technique correspondant.

Il est formellement précisé à l'entreprise qu'il lui sera exigé un travail absolument parfait et répondant en tous points aux règlements en vigueur et qu'il ne sera accordé aucune plus-value pour obtenir ce résultat, quelles que soient les difficultés rencontrées et les raisons invoquées.

La démolition de tous les travaux reconnus défectueux par le maître d'ouvrage et leur réfection jusqu'à satisfaction totale seront implicitement à la charge de l'entreprise, de même que tous les frais de réfection des dégâts éventuels causés aux ouvrages.

#### **04-04-02 OBLIGATIONS DE L'ENTREPRISE**

L'entreprise sera tenue de s'assurer du parfait achèvement de l'ensemble des travaux et des installations sachant que les CCTP n'est en rien limitatif et ne peut déroger d'aucune manière aux règles de l'art et que l'entreprise est de par sa qualification apte à palier toutes les erreurs ou omissions.

De ce fait, l'entreprise ne pourra prétendre à aucun règlement en plus-value, ni se dérober devant l'obligation de conformité de ses travaux et installations dans leur ensemble.

Les travaux seront exécutés conformément aux dispositions des plans, et descriptifs dans leur ensemble sans limitation ni restriction.

#### **04-04-03 TOLERANCES DIMENSIONNELLES**

Tous les travaux et ouvrages prévus dans le cadre du projet devront respecter les tolérances dimensionnelles prévues par les normes DTU et règlements particuliers.

#### **04-04-04 DECHARGEMENT, MONTAGE DES MATERIAUX, PROTECTION DES OUVRAGES**

L'entreprise sera responsable du déchargement, du stockage et de l'approvisionnement de ses matériaux et matériels, les frais en résultant seront inclus dans son offre.

L'entreprise devra assurer la conservation de ses ouvrages pendant la durée des travaux, et ce jusqu'à la réception. Il lui appartiendra d'établir les protections nécessaires et d'en assurer l'entretien. Les dispositifs de protection seront enlevés lors de la réception.

En cas de vol, bris ou détérioration d'ouvrage, l'entreprise en restera responsable et devra avoir une assurance couvrant ces risques.

L'entreprise devra prévoir l'ensemble des barrières complémentaires pour la sécurité des ouvriers et la protection de ces ouvrages inhérent à ses travaux.

#### **04-04-05 BRANCHEMENTS ET RACCORDEMENTS**

Tous les travaux de raccordement des réseaux dans l'emprise du bâtiment de l'opération sont à la charge des entreprises concernées.

#### **04-04-06 TROUS / PERCEMENTS / SCELLEMENTS / RACCORDS**

Lors de la mise au point des plans d'exécution, les entreprises devront obligatoirement communiquer à l'entreprise du Lot – GROS OEUVRE toutes les réservations à prévoir dans les ouvrages de béton armé et de structure existants.

Les percements complémentaires pour la création de réservations non demandées en temps utile ainsi que les agrandissements ou modification des réservations dans les éléments de structure béton seront obligatoirement effectués par l'entreprise du Lot – GROS OEUVRE à la charge des entreprises concernées.

Tous les scellements, calfeutrements et raccords dans les ouvrages en béton armé sont à la charge du Lot GROS-OEUVRE. Chaque entreprise devra en ce qui concerne la mise en place de ses ouvrages et leur fixation provisoire en accord avec le maçon pour que toutes dispositions soient prises pour assurer le maintien correct desdits ouvrages.

Tous les percements, rebouchages, raccords qui seront à exécuter dans les ouvrages autres que ceux en béton désignés ci-avant seront exécutés à leurs frais par les corps d'état secondaires sous leur responsabilité, avec un matériau de même caractéristique afin de conserver les performances de l'ouvrage.

#### **04-04-07 INTERFACE / RECEPTION DES SUPPORTS**

Les entreprises seront tenues de réaliser toutes les réservations et découpes demandées en temps utile par les différents corps d'état, pour passage ou incorporation des gaines, menuiseries, pour le passage des fils électriques dans les cloisons, les découpes diverses pour trappes de visites, VMC, tuyauteries, etc... ainsi que la fourniture et



l'incorporation de fourrures et taquets bois scellés pour permettre la fixation d'objets lourds, tels que plans, vasques, appareils sanitaires en coordination avec les entreprises concernées.

A l'intervention de chaque entreprise, il sera procédé, sous l'entière responsabilité de chaque entreprise, à la réception des différents subjectiles (supports horizontaux, verticaux et les ouvrages annexes) en coordination avec les entreprises.

Au cas où cette réception donnerait lieu à réserves, le maître d'œuvre devra en être immédiatement informé.

Après la levée des éventuelles réserves formulées par l'entrepreneur du présent lot, lors de cette réception, aucune réclamation sur l'état de livraison des subjectiles ne sera admise.

#### **04-04-08 REBOUCHAGES et CALFEUTREMENTS**

Compte tenu des objectifs prévus pour l'étanchéité à l'air des bâtiments, chaque entreprise devra veiller à assurer le rebouchage et le calfeutrement de toutes les réservations et trous en traversée des parois et des planchers. Après réalisation des contrôles et essais des différentes installations et des équipements techniques, il devra être prévu le rebouchage et le calfeutrement de toutes les traversées dans les parois, les cloisons et les planchers, afin d'obtenir les degrés CF et d'isolation thermique ou phonique exigés.

Dans le cas de défaut constaté lors des essais et contrôle les entreprises concernées devront assurer toutes les reprises pour remédier à ces défauts.

Dans le cas où une entreprise ne satisferait pas à ses obligations ou, le maître d'œuvre pourra donner ordre à une entreprise extérieure de procéder à ces travaux, les frais en résultant seront imputés à l'entreprise responsable.

### **05 PRESCRIPTIONS ADMINISTRATIVES**

#### **05-01 SOUS TRAITANCE**

L'Entrepreneur titulaire d'un marché ne peut sous-traiter tout ou partie des travaux qui lui ont été confiés sans avoir fait accepter ses sous-traitants et fait agréer les conditions de paiement de chaque contrat de sous-traitance par le maître d'ouvrage.

L'Entrepreneur titulaire du marché est responsable de son sous-traitant vis-à-vis du Maître d'ouvrage.

Pour l'application du présent article, l'apport par l'Entrepreneur de son marché à une société ou à un groupement est assimilé à un sous-traité.

La demande d'acceptation du sous-traitant est remise concomitamment contre reçu au Maître d'œuvre et, au Maître d'ouvrage.

La demande d'acceptation devra faire mention de la nature des prestations du marché principal faisant l'objet d'un contrat de sous-traitance, du montant dans le marché principal des prestations sous-traitées et des modalités de paiement du sous-traitant.