CENTRE HOSPITALIER GUY THOMAS
Boulevard Etienne Clémentel
63200 RIOM



ONSTRUCTION DU NOUVEL EHPAD ET RELOCALISATION DES PARKINGS D PERSONNEL
rue Amable Faucon - 63 200 RIOM
63200 RIOM

CCTP - Lot N°00 CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES COMMUNES

DCE

ARCHITECTE MANDATAIRE
ARCHITECTURE ENVIRONNEMENT
1 rue Fontaine du Pila Saint Gély
34000 MONTPELLIER
Tel : 0467340427 /
archi.environnemen@gmail.com

ECONOMISTE DE LA CONSTRUCTION
ECIB PROJECT
127 Avenue de la République
63000 CLERMONT-FERRAND
Tel : 0473925612 /
Email : ecib.project@ecib-project.com

BET STRUCTURE/FLUIDES/SSI/OPC
IGETEC
5 Avenue Georges Pompidou
15000 AURILLAC
Tel : 0471638830 /
Email : accueil@igetec.fr

BUREAU D'ETUDE VRD
GEOVAL
38 rue de Sarlième
63800 COURNON D'AUVERGNE
Tel : 0473379101 /
Email : cournon@geoval.info

BUREAU D'ETUDE HQE
CANOPEE
47 Chemin de la Taillat - BP 117
38243 MEYLAN CEDEX
Tel : 0476890895 /
Email : contacts@be-canopee.fr

BUREAU D'ETUDE ACOUSTIQUE
SIGMA acoustique
12 avenue Jean Monnet
12000 RODEZ
Tel : 0565627892 /
Email : sigma.acoustique@orange.fr

BUREAU D'ETUDE AMENAGEMENT PAYSAGER
ATELIER LE FUR
178 Chemin de la Nerthe
13016 MARSEILLE
Tel : 0491693971 /
Email : lefurpaysages@wanadoo.fr

ERGONOMIE SIGNALETIQUE
AXONE DESIGN
18 rue Alexandre Desrousseaux
59000 LILLE
Tel : 0320543652 /
Email : f.bonin@axone-environnemen.com

SOMMAIRE

00-1 GENERALITES 4
00-1-1 Préambule 4
00-1-2 Dispositions générales 4
00-1-3 Caractère global et forfaitaire de l'offre des entreprises 4
00-1-4 Note concernant le C.C.T.P. (cahier des clauses techniques particulières) 5
00-1-5 Note concernant la D.P.G.F. (Décomposition de Prix Global et Forfaitaire) 6
00-1-6 Délai d'exécution 6
00-1-7 Liste des annexes 7

00-2 PRESENTATION DE L'OPERATION 8
00-2-1 Présentation générale 8
00-2-1-1 Les partenaires du programme 8
00-2-1-2 Liste des lots 9
00-2-1-3 Description sommaire des travaux 10
00-2-1-4 Phasage des travaux 10
00-2-2 Base technique du projet 10
00-2-2-1 Classement du site 10
00-2-2-2 Classement des bâtiments 11
00-2-2-3 Etude géotechnique 11
00-2-2-4 Rapports amiante / plomb / PEMD 11
00-2-2-5 Charges et surcharges d'exploitation 11
00-2-2-6 Documents techniques de référence 11
00-2-2-7 Réglementation applicable 13

00-3 PREPARATION, ORGANISATION ET REALISATION DU CHANTIER 13
00-3-1 Installations de chantier 13
00-3-1-1 Les grands principes de l'organisation du chantier 15
00-3-1-2 Accès au chantier – Stationnements - Circulations 15
00-3-1-3 Protections collectives provisoires 15
00-3-1-4 Gardiennage de chantier – sécurité – Fermeture de chantier 15
00-3-1-5 Manutention – Moyen de levage 16
00-3-1-6 Constat d'état des lieux 17
00-3-1-7 Propreté et nettoyage du chantier 17
00-3-1-8 Préchauffage 18
00-3-1-9 Protection des ouvrages 18
00-3-1-10 Utilisation des locaux sur le chantier 18
00-3-1-11 Travaux par points chauds - Permis feu 18
00-3-2 Déroulement des travaux en site occupé / risques pour les patients 19
00-3-3 Etudes techniques - plateforme collaborative - synthèse - gestion des visas 20
00-3-3-1 Etudes techniques 20
00-3-3-2 Plateforme collaborative 20
00-3-3-3 Synthèse 21
00-3-3-4 Gestion des visas 22
00-3-4 Eléments à fournir par les entreprises 22
00-3-4-1 Période de préparation 22
00-3-4-2 Avant exécution des travaux 23
00-3-4-3 Après achèvement des travaux 24
00-3-5 Echantillons - Prototypes 24
00-3-6 Locaux témoins 24
00-3-7 Test d'étanchéité à l'air du bâtiment 25
00-3-8 Essais et vérifications de fonctionnement 26
00-3-9 Essais complémentaires 26
00-3-10 Démolitions pour défaut de réalisation 26

00-3-11 Dossier des ouvrages exécutés (DOE) 26
00-3-12 Opérations préalables à la réception 27
00-3-13 Formations dispensées aux utilisateurs 28
00-3-14 Installations nécessitant des contrats de maintenance ultérieure 28

00-4 INTERFACES ENTRE LES LOTS 28
00-4-1 Réservations - Rebouchages 28
00-4-1-1 Réservations du lot gros œuvre 28
00-4-1-2 Nota sur les fourreaux de traversées 29
00-4-1-3 Rebouchages des lots supports 29
00-4-1-4 Percements et carottages 29
00-4-1-5 Tolérances d'exécution 30
00-4-2 Implantation et trait de niveau 30
00-4-3 Réception des supports 31

00-5 ANNEXE 2 : NOTICE ORGANISATIONNELLE 32
00-5-1 Les réunions 32
00-5-1-1 La réunion hebdomadaire 32
00-5-1-2 La réunion de mise au point spécifique 32
00-5-1-3 La réunion de compte prorata 32
00-5-1-4 La réunion du CISSCT 32
00-5-2 Les principes de communication 33
00-5-3 Visas 34
00-5-4 Mise en place outil et procédure 34
00-5-5 Administratif et financier 34

00-6 ANNEXE 3 : TABLEAU DES RESERVATIONS ET REBOUCHAGES 35

00-1 GENERALITES

00-1-1 Préambule

Le présent Cahier des Clauses Techniques Communes a pour objet de spécifier les clauses techniques de réalisation des ouvrages intéressants plusieurs lots, et de préciser la répartition de certaines tâches relatives aux interfaces entre lots, sachant que l'ensemble des prestations nécessaires pour livrer au Maître d'Ouvrage un ensemble complet, cohérent et fonctionnel doit être prévu par chaque lot et que ce document n'a pas pour ambition d'être exhaustif, ni pour objet de reprendre les répartitions usuelles de tâches telles que résultant par exemple des normes, DTU ou simple respect des règles de l'Art.
En cas d'incertitude ou d'ambiguïté sur la prise en charge de la réalisation d'une prestation, les entreprises doivent le préciser explicitement dans leur offre et s'interdire de signer leur Contrat sans confirmation écrite de la Maîtrise d'œuvre. Bien que classé par lots, les CCTP forment un ensemble qui ne pourra être dissocié. En conséquence, aucun entrepreneur ne pourra prétendre ignorer les prestations d'un autre entrepreneur.
Par ailleurs, pour la répartition des prestations, les répartitions définies ci-après sont à comprendre comme des principes généraux qui sont applicables à des cas d'interfaces ou des lots similaires à ceux cités, même s'ils ne sont pas explicitement cités ou décrits.

00-1-2 Dispositions générales

Les dispositions figurant dans le présent Cahier des Clauses Techniques Communes, commun à tous les marchés de l'opération, ont pour objet la fixation des règles d'intervention pour les différents spécialistes appelés à contribuer à la réalisation d'ensemble des ouvrages.
Le présent document précise et complète les indications contenues dans les pièces particulières à chaque lot, en particulier dans le domaine des ouvrages ou prestations faisant intervenir des techniques communes à plusieurs spécialités et dans celui des limites de prestations entre les lots.
L'incidence financière de ces règles est considérée comme faisant partie intégrante du prix des entreprises.
Les précisions apportées par le présent Cahier des Clauses Techniques Communes ne dispensent pas chaque intervenant de :
- Reconnaître par avance les emplacements réservés aux chantiers, les moyens d'accès et les divers règlements auxquels il doit se conformer pour l'exécution des travaux
- Se mettre d'accord 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 en temps et en heure pour prise en compte par les autres lots.
- S'assurer qu'elles sont suivies et, en cas de contestation, en référer au maître d'œuvre.

00-1-3 Caractère global et forfaitaire de l'offre des entreprises

Le présent C.C.T.P a été réalisé afin que les Entrepreneurs puissent saisir l'esprit dans lequel a été conçu le projet et établir une offre en toute connaissance de cause et en utilisant au mieux ses propres capacités techniques.

Le marché sera traité à prix forfaitaire quels que soient les aléas rencontrés lors des travaux.

Il est rappelé que le prix forfaitaire doit comprendre tout ce qui est nécessaire à un achèvement complet par rapport aux objectifs à atteindre et aux sujétions relatives aux exigences en matière de sécurité et de protection de la santé.

Les Entrepreneurs ne pourront pour se soustraire à cette obligation, s'appuyer sur ce que les spécifications du C.C.T.P. pourraient présenter d'incomplet ou de contradictoire.

Les explications qu'ils doivent demander à la Maîtrise d'Œuvre, ainsi que la reconnaissance des lieux qu'ils auront effectuée, les auront mis à même de s'informer complètement sur les travaux à réaliser et de donner un prix forfaitaire en parfaite connaissance de cause.
Les Entrepreneurs ont toute latitude pour poser, par écrit, au Maître d'Œuvre, toutes questions qu'ils jugeraient utiles à la parfaite compréhension du projet.

De la même façon, ils doivent signaler les omissions qui ne permettraient pas de livrer l'ouvrage construit en parfait état, avec toutes les commodités auxquelles peuvent prétendre les utilisateurs.

Les Entrepreneurs sont tenus, pour la remise de leur offre :

- D'avoir apprécié exactement toutes les conditions d'exécution des ouvrages et s'être parfaitement et totalement rendu compte de leur nature, de leur importance et de leurs particularités.

- D'avoir connaissance et d'avoir apprécié toutes les sujétions relatives :

* A l'état existant,

* A la configuration des abords et des accès, aux zones de stationnement, aux voiries existantes,

* à l'organisation et au fonctionnement du chantier : moyens de communication, lieu d'approvisionnement en matériaux, conditions de stockage, éloignement des décharges autorisées, installation du chantier, conditions d'alimentations en eau et en électricité, etc. et au présent CCTC

* à la notice de fonctionnement organisationnelle du chantier

* A la topographie et à la nature du terrain,

* Aux sujétions relatives aux exigences en matière de sécurité et de protection de la santé.

- D'avoir pris pleine connaissance de tous les plans et documents utiles à la réalisation des travaux et de tous les éléments généraux et locaux en relation avec l'exécution des travaux.

- D'avoir contrôlé toutes les indications des documents du dossier de consultation, s'être assuré qu'elles sont exactes, suffisantes et concordantes, s'être entouré de tous renseignements complémentaires éventuels auprès du Maître d'œuvre et du coordonnateur SPS et avoir pris tous renseignements utiles auprès des Services Publics ou de caractère public : Services Municipaux, Service des Eaux, Electricité de France, France Telecom, etc.

- D'avoir pris connaissance du phasage de l'opération et des conditions d'intervention en site occupé

- Avant le démarrage des travaux, l'entreprise doit appeler l'attention du Maître d'œuvre sur les inconvénients, les vices ou malfaçons qui pourraient résulter des erreurs ou omissions qu'elle serait éventuellement amenée à constater dans les documents qui lui ont été remis et dans les ordres qu'elle les a reçus.

Dans tous les cas, aucun travail ne pourra être considéré comme supplémentaire au forfait s'il n'a pas été commandé par ordre de service proposé par le Maître d'Œuvre.

00-1-4 Note concernant le C.C.T.P. (cahier des clauses techniques particulières)

Le C.C.T.P. constitue le document contractuel technique des plans fournis. Les entrepreneurs ne pourront arguer d'un manque de concordance entre plans et C.C.T.P., d'une imprécision dans la description ou la figuration des ouvrages pour ne pas exécuter le travail dans les règles de l'Art. Ils se complètent tous. L'ordre de hiérarchie des pièces est prévu dans le CCAP.

Tous les matériels décrits dans les C.C.T.P. s'entendent fournis et posés par les Entreprises. Celles-ci seront responsables de l'ensemble des prestations qu'elles doivent livrer en parfait état d'achèvement et de fonctionnement dans les règles de l'art et de la coordination des sous-traitants.

L'offre de prix tiendra compte, sans que l'énoncé ci-dessous soit limitatif, des plus-values nécessitées par
- Les difficultés d'approvisionnement et de mise en œuvre,
- Les frais d'échafaudage, d'étaiement, d'épuisement d'eau,
- La fermeture et l'entretien des clôtures rendues étanches en permanence,
- La protection des surfaces,
- Les nettoyages et enlèvements des gravois après chaque intervention,
- La protection des personnels et publics.
- Etc.

L'ensemble des prescriptions prévues aux documents contractuels concerne notamment la participation des Entrepreneurs à la préparation de l'exécution, l'organisation matérielle et collective du chantier et les obligations diverses des Entrepreneurs prévues par les documents, notamment en ce qui concerne les règles de sécurité.

Les analyses ou essais prévus dans les différents D.T.U. seront toujours à la charge des Entrepreneurs, de même que l'ensemble des échantillons et maquettes qui seront réclamés par le Maître d'Œuvre afin de permettre le choix des produits, matériaux, coloris à fournir au début de la période de préparation, ou en temps nécessaire au parfait approvisionnement du chantier sur demande des Entreprises.

Les essais complémentaires demandés par le Maître d'Œuvre seront également à la charge des Entreprises si les résultats ne sont pas conformes aux prescriptions du marché.

00-1-5 Note concernant la D.P.G.F. (Décomposition de Prix Global et Forfaitaire)

Les entreprises devront remettre une proposition de prix complète, la décomposition de prix global et forfaitaire est établie sur la base du CCTP comportant les ouvrages annexes et complémentaires, nécessaires au complet achèvement de l'ouvrage.

Le CDPGF renseignée par les quantités de la MOE remis avec le dossier DCE servira de base au chiffrage des entreprises.

La DPGF n'a pas de valeur contractuelle et exprime uniquement la décomposition du prix global et forfaitaire en vue de l'établissement des situations de travaux.

La DPGF est à remplir obligatoirement par les entreprises et à remettre avec leur offre y compris chiffrage des prestations supplémentaires éventuelles (PSE)

Les entreprises feront leur affaire de toute omission ou erreur de quantité. Aucune plus-value ne sera acceptée.

Tous travaux non désignés dans le cadre de bordereau quantitatif et que les entreprises jugeraient bon d'ajouter pour compléter leur offre devront y figurer. Ils seront inclus dans le montant de leur offre.

00-1-6 Délai d'exécution

Deux phases composent le programme de travaux.
- La première consiste à retrouver des places de stationnements supplémentaires sur le site. Ces travaux de stationnements se feront suite au dévoiement des réseaux de chauffage, au désamiantage et à la déconstruction du bâtiment K. cette première phase se déroulera sur une période de 6 mois environ.
- La seconde phase est la construction à part entière du nouvel EHPAD . Il s'agit d'un bâtiment neuf sur R+3. Son délai de réalisation court sur 24 mois environ.

Le délai global est d'environ 30 mois de travaux.
Ces définitions temporelles ne sont qu'indicatives, il appartient aux entreprises de consulter le planning général des travaux.

00-1-7 Liste des annexes

Annexe 1 : Tableau des dépenses communes

Annexe 2 : Notice organisationnelle

Annexe 3 : Tableau des réservations et rebouchages

00-2 PRESENTATION DE L'OPERATION

00-2-1 Présentation générale

00-2-1-1 Les partenaires du programme

MAITRE D'OUVRAGE

CENTRE HOSPITALIER GUY THOMAS
Boulevard Etienne Clémentel - 63 200 RIOM

CONTROLE TECHNIQUE
VERITAS
5 rue du Bois Joli - 63801 COURNON D'AUVERGNE
Tel : 04 73 14 37 78
E-mail : guilhem.teste@bureauveritas.com

COORDINATEUR SPS
VERITAS
5 rue du Bois Joli - 63801 COURNON D'AUVERGNE
Tel : 04 73 14 37 78
E-mail : christophe.collongeon@bureauveritas.com

MAITRISE D'ŒUVRE

ARCHITECTE DE CONCEPTION
Architecture Environnement
1 rue Fontaine du Pila Saint Gély - 34000 MONTPELLIER
Tel : 04 67 34 04 27
E-mail : archi.environnement@gmail.com

ARCHITECTE D'EXECUTION
Andésite Architecture
26 rue Amiral Gourbeyre - 63200 RIOM
Tel : 04 73 34 89 05
E-mail : agence63@andesite-archi.fr

BET Fluides/structure/SSI/OPC
IGETEC
5 Avenue Georges Pompidou - 15000 AURILLAC
Tel : 04 71 63 88 30
E-mail : accueil@igetec.fr

BET VRD
GEOVAL
38 rue de Sarlième - 63 800 COURNON D'AUVERGNE
Tel : 04 73 37 91 01
E-mail : cournon@geoval.info

ECONOMISTE
ECIB PROJECT
127, avenue de la république - 63100 CLERMONT-FERRAND
Tel: 04 73 92 56 12
E-mail : ecib.project@ecib-project.com

BET ACOUSTIQUE
SIGMA Acoustique
12 avenue Jean Monnet - 12000 RODEZ

Tel: 04 65 62 78 92
E-mail : sigma.acoustique@orange.fr

BET AMENAGEMENT PAYSAGER
ATELIER LE FUR
178 chemin de la Nerthe - 13016 MARSEILLE
Tel : 04 91 69 39 71
E-mail : lefurpaysages@wanadoo.fr

BET HQE
CANOPEE
47 Chemin de la Taillat - BP 117- 38243 MEYLAN CEDEX
Tel : 04 76 89 08 95
E-mail : contacts@be-canopee.fr

BET ERGONOMIE SIGNALETIQUE
AXONE DESIGN
18 rue Alexandre Desrousseaux - 59000 LILLE
Tel : 03 20 54 36 52
E-mail : f.bonin@axone-environnement.com

BUREAU DE CONTROLE
SOCOTEC
Agence Construction Clermont-Ferrand
19 avenue Léonard de Vinci
63063 CLERMONT - FERRAND Cedex 1
Tel: 04 73 44 27 00
E-mail : construction.clermont@socotec.com

COORDONATEUR SPS
BUREAU VERITAS
Rue du Bois Joli, 63800 Cournon-d'Auvergne
63800 COURNON D'AUVERGNE
Tel: 04 42 37 25 01

COORDONATEUR S.S.I
ISYS SECURITE
6 Rue du Four, Manson
63122 SAINT GENES CHAMPANELLE
Tél. : 06.77.84.37.94
E-mail : sebastien.delpeuch@isys-securite.fr

00-2-1-2 Liste des lots

Les travaux seront répartis en 16 lots ventilés comme suit :

Lot n°01 – Désamiantage / Déconstruction

Lot n°02 – Terrassements bâtiment - Fondations - Gros oeuvre

Lot n°03 – Etanchéité

Lot n°04 – Vêture - enduit sur isolant

Lot n°05 – Menuiseries extérieures aluminium

Lot n°06 – Serrurerie - Métallerie

Lot n°07 – Menuiseries intérieures - Signalétique

Lot n°08 – Plâtrerie – Plafonds suspendus – Peintures

Lot n°09 – Equipements offices

Lot n°10 – Revêtements de sols souples

Lot n°11 – Electricité courants forts et courants faibles - SSI

Lot n°12 – Chauffage - Ventilation - Désenfumage - Plomberie sanitaire

Lot n°13 – Appareils élévateurs

Lot n°14 – Voirie - Réseaux Divers

Lot n°15 – Aménagements paysagers

Lot n°16 – Rails lève-personnes

00-2-1-3 Description sommaire des travaux

L'ensemble des travaux s'inscrivent au sein du Centre Hospitalier de Riom - Guy Thomas.

- Une première phase de travaux est dévolue à la création de nouveaux stationnements (50 +67 places). Elle sera consécutive au dévoiement de réseaux, au désamiantage et déconstruction du bâtiment K existant. L'ensemble de cette phase est prévu sur une durée prévisionnelle d'environ 6 mois.
- Consécutivement à cette première phase, il est prévu sur une durée de 24 mois environ , la construction d'un nouvel EHPAD sur R+3, composé entre autre autre d'une unité Alzheimer, d'une unité de vie protégée et des unités de vie conventionnelles positionnées en étages L'ensemble regroupe 130 lits.
- L'ensemble est agrémenté d'aménagements paysagers.

Les travaux sont décrits dans les CCTP ainsi que dans les chapitres et paragraphes suivants

00-2-1-4 Phasage des travaux

L'ensemble des travaux est à réaliser en une tranche ferme, selon un phasage et un calendrier joint au dossier d'appel d'offre.

Les entreprises devront prévoir les installations et travaux provisoires suivant le plan de phasage pour le maintien du fonctionnement de l'établissement en phase chantier.

Les travaux liés au phasage comprennent :
- La mise en œuvre des installations et travaux provisoires (création des accès chantier, modifications des accès, protection des passages du public et personnels, nettoyage journalier, déplacement d'ouvrages conservés selon les besoins, …)
- Les précautions pour ne pas endommager les ouvrages conservés ou les ouvrages définitifs réalisés dans les phases précédentes
- Le nettoyage en fin de chaque phase
- La réception par le MOA avec selon la nécessité, le passage d'une commission de sécurité

00-2-2 Base technique du projet

00-2-2-1 Classement du site

Les données de site sont les suivantes :
Code postal : 63 200
Altitude : 348 m environ
Vent : Région 2
Catégorie de terrain : IV

00-2-2-2 Classement des bâtiments

Le bâtiment est un Etablissement Recevant du Public de 3ème catégorie avec activité de type J avec locaux de sommeil.

00-2-2-3 Etude géotechnique

Une étude géotechnique de type G2 AVP au sens de la norme NFP 94-500 a été réalisée par :
SOL SOLUTION - N°E24eri5594-ind0 en date du 04/07/2024.

00-2-2-4 Rapports amiante / plomb / PEMD

Diagnostics amiante :

- Pré-rapport de mission de repérage des matériaux et produits contenant de l'amiante avant démolition du bâtiment K
N° 62626-123733 A en date du 27/02/2023.
- Pré-rapport de mission de repérage des matériaux et produits contenant de l'amiante avant démolition du bâtiment P (galerie) N° 62626-123734 A en date du 27/02/2023.

Diagnostics plomb :

- Diagnostic plomb avant démolition N° 62626-123733 P en date du 30/01/2023
- Diagnostic plomb avant démolition N° 62626-123734 P en date du 27/02/2023

Diagnostic PEMD :

- Diagnostic portant sur la gestion des produits, équipements, matériaux et des déchets issus de la démolition du bâtiment K N° 62626-128810 en date du 16/04/2023 et établi par Apave Diagnostics.

00-2-2-5 Charges et surcharges d'exploitation

Pour l'évaluation des charges et surcharges, l'entrepreneur devra se conformer :
- A la Norme P 06001 pour les charges d'exploitation
- A la Norme P 06004 pour les charges permanentes

00-2-2-6 Documents techniques de référence

Tous les ouvrages devront répondre aux prescriptions techniques et fonctionnelles comprises dans les textes officiels parus jusqu'à la remise des prix et notamment :

Le règlement sanitaire dont relève la commune où est implantée l'opération, objet du présent marché,

Les cahiers des charges des normes et DTU, les règles de calcul DTU publiées par le C.S.T.B. ainsi que leurs annexes, modificatifs, additifs ou errata,

Les Cahiers des Clauses Spéciales (C.C.S.) rattachés aux D.T.U. et les mémentos pour la conception publiés par le C.S.T.B.,

Les avis techniques, les cahiers du centre technique du bois et les cahiers des charges ou procédure expérimentale spécifique (ATEX) pour l'exécution des ouvrages non traditionnels, (les frais d'ATEX sont réputés à charge de l'entreprise demanderesse)

Les normes : les normes françaises homologuées : Tous les produits (matériaux et équipements) pour lesquels des normes NF existent devront être homologués NF,

Les classements aux labels décernés par les organisations de certifications spécialisées.

* ACERMI : Isolants thermiques,
* MERUC : Enduits monocouches,
* F .I. T : Complexes d'étanchéité,
* CTB CI : Charpentes industrialisées en bois,
* UPEC : Revêtements plastiques - carrelages,
* ACOTHERM : Fenêtres P.V.C.,
* CEKAL : Vitrages isolants,

* FASTE : Blocs- portes intérieurs,
* ACERFEU : Produits de désenfumage,
* QUALICOAT : Laquage sur profilés métalliques,
*QUACANOD : Anodisation (aluminium),
* CTB-Bois + Traitement des bois.

Note :
L'énumération de certains D.T.U. et normes en tête de la description des différents lots n'exclut pas ces derniers du champ d'application de l'ensemble des documents mentionnés ci avant.

TEXTES DE REFERENCE

TEXTES GENERAUX

Code de la Construction et de l'Habitation (articles R 111-1 à R 111-25)

Arrêté du 31 janvier 1986 modifié portant approbation des dispositions générales du règlement de sécurité contre les risques d'incendie et de panique dans les bâtiments d'habitation.

Arrêté du 25 juin 1980 et ses mises à jour portant approbation des dispositions générales du règlement de sécurité contre les risques d'incendie et de panique dans les établissements recevant du public.

DISPOSITIONS CONSTRUCTIVES

Les travaux faisant l'objet du présent marché seront conformes aux normes et règlements en vigueur le premier jour du mois d'établissement des prix.

Les prescriptions de mise en œuvre et les caractéristiques de dimensions, de formes, de qualité des matériaux employés dans les ouvrages, ou entrant dans la composition des produits confectionnés employés, seront celles du Cahier des Clauses techniques Générales (C.C.T.G. Décret n°93-446 du 23 mars 1993).

Pour les présents travaux, le C.C.T.G. est complété par les documents suivants, qui sont donc rendus contractuels :

Tous les Cahiers des Charges des Documents Techniques Unifiés (C.C. - D.T.U.) et Cahiers des Clauses Spéciales (C.C.S. - D.T.U.) parus au premier du mois d'établissement des prix, même s'ils ne figurent pas au C.C.T.G.,

Toutes les Normes Françaises (NF) homologuées : les produits manufacturés bénéficiant d'une marque de conformité aux NF homologuées, devront être utilisés en priorité,

Tous les procédés, matériaux et composants nouveaux, dont la fabrication ou la mise en œuvre non traditionnelles échappent aux C.C. - D.T.U devront posséder un avis technique favorable en cours de validité, délivré par le Centre Scientifique et Technique du Bâtiment (C.S.T.B.). Ces avis techniques devront être communiqués au Maître d'Œuvre, avant l'emploi des matériaux et des Procédés correspondants, pour approbation,

Dans le cadre du devis descriptif, les Entreprises emploieront, ou pourront proposer des matériaux ou procédés de construction échappant au C.C.T.G. ou autres documents cités ci-dessus. Dans ce cas, les Entreprises devront présenter aux Maîtres d'Ouvrage et d'œuvre le Cahier des Charges du fabricant et une attestation de l'assurance conjointe fabricant/poseur propre au chantier couvrant leur responsabilité, décennale ou biennale, propre à l'objet concerné. Après étude de ces documents, l'approbation par les Maîtres d'Ouvrage et d'Œuvre des produits et travaux proposés rendra contractuels les Cahiers des Charges des fabricants qui devront être strictement respectés,

Toutes les règles techniques d'organismes compétents à caractère officiel (U.T.I., C.S.T.B., ...),

Tous les textes législatifs et administratifs (lois, ordonnances, règlements, circulaires, arrêtés, décrets...) nationaux, départementaux et municipaux, en particulier la circulaire relative à la sécurité contre l'incendie dans les établissements hospitaliers

00-2-2-7 Réglementation applicable

Les différents principes de sécurité suivis font référence à la réglementation relative aux établissements recevant du public et notamment :
- Code de la construction et de l'habitation R 143-1 à R143-47 (Ex-Articles R 123.1 à R123.55)
- Arrêté du 25 Juin 1980 modifié portant approbation des dispositions générales du Règlement de Sécurité Incendie et de Panique dans les Établissements Recevant du Public.
- Instructions Techniques n°246,249 et 263

Il sera également tenu compte, dans ce projet, de la réglementation relative à l'accessibilité des personnes handicapées et notamment ses arrêtés du 20 Avril 2017 et du 08 Décembre 2014.

00-3 PREPARATION, ORGANISATION ET REALISATION DU CHANTIER

00-3-1 Installations de chantier

Toutes les installations de chantier sont inclues dans les offres des entreprises. Elles seront parfaitement conformes au document PGC fourni à l'appel d'offres.

Pour information, les installations ci-dessous sont à prévoir par le lot 02 Terrassements - gros oeuvre.
Ci-dessous, une liste non exhaustive reprenant les grands principes de l'installation de chantier
- les branchements provisoires en eau et en électricité y compris leurs déposes en fin d'opération, avec les remises en état nécessaires
- les créations de parking chantier provisoire et les remises en état après dépose de ces derniers
- les branchements provisoires à l'égout
- la plateforme et son entretien au droit de la base vie (cheminement, stockage, parking entreprise, stockage container)
- les voies éventuelles d'accès au chantier et aux baraquements. Le cheminement à la base vie sera matérialisé et éclairé
- les clôtures et portails de chantier ainsi que leur entretien
  Les clôtures de la base vie seront de type bardage opaque sur ossature
  Les clôtures des phase et/ou sous phase seront de type clôture HERAS
- base vie composée

salle de réunion équipée de mobiliers, armoires, climatisation, chauffage, rétroprojecteur, tableau effaçable, réfrigérateur, micro onde, box fibre optique,.. La salle de réunion sera fermée par un digicode

vestiaires équipés de mobiliers (armoires, bancs,..) suffisamment dimensionnés pour l'effectif maximum du chantier

réfectoires équipés de mobiliers (tables, mico ondes, frigos, bancs,..) suffisamment dimensionnés pour l'effectif maximum du chantier

sanitaires (avec douches et WC femme) suffisamment dimensionnés pour l'effectif maximum du chantier et en adéquation avec le code du travail et le PGC

- protections collectives : pose, entretien et repli
- panneaux de chantier (4X3m)
- panneau d'opération (4X3m)
- la signalétique dans le chantier (accès, base vie, interdiction de fumer,…) ainsi que leurs entretiens et mise à jour
- la signalétique de chaque phase et sous phase (accès, cheminement, ….)
- contrôle des installations électriques de chantier par un organisme agréé
- le point d'eau sur la base vie
- le contrôle surveillance par caméra de la base vie et de la zone stockage, ainsi qu'un système anti-intrusion
- les dispositifs (détecteur, horloge,) à installer afin de minimiser les consommations électriques
- armoire de distribution principale de force motrice y compris son raccordement et cheminement depuis le poste HT le plus proche
- armoire électrique, y compris le cheminement pour chaque phase et/ ou sous phase de travaux.

Compris le repli et remise en état à la fin de la phase et/ou sous phase
- un robinet de puisage branché sur une cuve de récupération des EP afin de pouvoir nettoyer le petit matériel et les différents outils
- point d'eau, y compris le cheminement pour chaque phase et/ ou sous phase de travaux. Compris le repli et remise en état à la fin de la phase et/ou sous phase. Un traçage électrique ou du calorifuge seront nécessaires pour maintenir ces équipements en fonctionnement durant les périodes hivernales
Afin d'éviter la pollution du réseau (rétro contamination de l'eau) – tous les points d'eau en zone chantier doivent être équipés de vanne d'isolement et les robinets de puisage seront équipés d'un disconnecteur dédié à la zone
- la mise hors d'eau du (des) bâtiment(s) selon le besoin du chantier (avancement)
- étanchéité provisoire des trémies et réservations sur un niveau de plancher à déterminer par le MOE et l'OPC
- la mise en place des évacuation provisoires des eaux pluviales reçues par le(s) bâtiment(s) lors de la mise hors d'eau provisoire
- la mise en place des accès spécifiques à chaque phase et/ou sous phase, avec le contrôle d'accès adéquat
- des comptages spécifiques pour l'eau et l'électricité
- etc.
Les installations de chantier sont décrites dans le détail dans le CCTP du lot 02 Terrassements - gros oeuvre en complément de celles déjà indiquées dans le PGC.
Dès le début du chantier, jusqu'à la réception, les entreprises surveilleront la base vie, les cantonnements, les zones de stockage et le chantier.
L'ensemble du chantier est clôturé, avec portails d'accès.
Le lot 02 terrassements - gros oeuvre doit dans le cadre de la bonne marche du chantier :
- Veiller à la propreté des parties communes (locaux, circulations, zones de stockage, zones poubelles,…) ;
- Veiller au rangement des zones de stockage.
- Veiller à la fermeture des locaux communs, notamment en période de froid afin d'éviter le gaspillage des calories ;
- Veiller à la fermeture collective du chantier, puis à la fermeture et à l'ouverture des bâtiments et zones de travaux ;
- Veiller à l'extinction des lumières ;
- Veiller au bon état des clôtures et des installations ;
- Les jours de collecte, sortir les poubelles jusqu'au lieu de ramassage sur voie publique et remise en place
- Suivre l'adaptation des poubelles aux besoins en fonction de l'effectif du chantier, avec l'anticipation nécessaire ;
- Réguler périodiquement le planning des livraisons.
- Les entreprises veilleront lors de leurs commandes à fournir les éléments suivants que le chauffeur devra impérativement connaître :
Nom de l'entreprise à livrer.
Nom et Prénom de la personne responsable du déchargement.
Lieux de déchargement.
Un chauffeur ne disposant pas de ces informations pourra se voir refuser l'accès au chantier.

Pour information les installations ci-dessous sont à prévoir par le lot 11 Electricité courants forts et courants faibles - SSI :
- les armoires de distribution dans le chantier. Ces armoires seront implantées de sorte que, en règle générale, on puisse trouver un point de raccordement dans un rayon de vingt cinq mètres de tous les lieux de travail au maximum.
- l'éclairage des circulations horizontales et verticales et des dégagements en phase chantier : un point lumineux tous les cinq mètres linéaires environ. Ces dispositions garantiront un niveau d'éclairage général moyen d'environ quinze lux, facilitant la circulation et permettant la reconnaissance des obstacles.

Les installations de chantier sont décrites dans le détail dans le CCTP lot 11 Electricité courants forts et courants faibles - SSI en complément de celles déjà indiquées dans le PGC.

La répartition de l'ensemble des frais liée aux installations de chantier, aux consommations d'eau,

d'électricité, …est indiquée dans le "tableau des dépenses communes" fourni en annexe 1 au présent CCTC.

L'ensemble de ces dispositions seront reprises par le lot 02 Terrassements bâtiment - fondations - gros oeuvre, 2 semaines après la notification de l'ordre de service sur un plan d'installation de chantier (P.I.C.). Ce PIC sera aussi complété par les besoins des autres corps d'état selon le retour de la fiche enquête (voir annexe 2) (à remettre 2 semaines après l'ordre de service de démarrage). Ce plan sera soumis à validation du CSPS,
de la MOE et du MOA. Le plan sera mis à jour par le titulaire du lot 02 Terrassements bâtiment - fondations - gros oeuvre autant de fois que nécessaire pour tenir compte des différentes phases

00-3-1-1 Les grands principes de l'organisation du chantier

Les principes de l'organisation de chantier sont repris à l'annexe n°02

00-3-1-2 Accès au chantier – Stationnements - Circulations

Le stationnement des véhicules est strictement interdit sur les stationnements dédiés aux personnels et aux visiteurs sur le parking public
L'Entreprise devra tenir compte de ses contraintes dans son offre de prix

Aucun parking à l'extérieur du chantier n'est prévu ou réservé pour stationner les véhicules d'entreprises ou les véhicules personnels du chantier.
Le stationnement des véhicules professionnels sera possible sur l'emprise de la base vie et sur les parkings provisoires dédiés au chantier.

Le covoiturage dans les véhicules entreprises est fortement conseillé. Le nombre de véhicules entreprises peut être limité pour minimiser les stationnements chantier.

En tout état de cause, le non-respect de cette prérogative sera sous l'entière responsabilité de l'entreprise et le non respect entraînera l'application des pénalités prévues

00-3-1-3 Protections collectives provisoires

Suivant réglementation en vigueur (description ci-après non limitative) et notamment le décret 94 1159 du 26/12/94.

Chaque entreprise est responsable de la mise en oeuvre et de l'entretien des protections collectives pour le risque qu'elles créent vis-à-vis de ses salariés et des autres entreprises.
- Sur tous les escaliers provisoires d'accès aux différents niveaux y compris les paliers.
- Tout autour de chaque terrasse, planchers et en bordure de chaque partie donnant sur le vide (incorporation de tubes dans les acrotères béton, servant de réservations pour la mise en place de poteaux verticaux supports de filets périphériques).
- Dans chaque trémie de petites dimensions (mise en place de treillis soudés que les lots utilisateurs découperont en fonction des besoins)
- En périphérie de chaque trémie de grandes dimensions (incorporation de tubes dans les bords de trémie, servant de réservations pour la mise en place de poteaux verticaux supports de gardes corps ou gardes corps à pinces)
- La pose de protections collectives sur toute la hauteur des portes palières d'ascenseur.

Entretien et maintien des dispositifs mis en place jusqu'à parfait achèvement des ouvrages ou levée des risques à la charge du lot Gros œuvre pendant toute la durée du chantier.

00-3-1-4 Gardiennage de chantier – sécurité – Fermeture de chantier

Aucun gardiennage de chantier n'est exigé par le Maître d'Ouvrage.
Cependant le titulaire du lot 02 Terrassements bâtiment - fondations - gros oeuvre prévoit dans son offre la fermeture et l'ouverture du portail et des portes jusqu'à son départ. Le lot 08 Plâtrerie - plafonds suspendus - peintures prend le relais après le départ du lot gros oeuvre jusqu'à la fin du chantier.
d'accès au chantier selon les horaires de chantier, ainsi que de la base vie.
Il est rappelé que chaque entreprise doit la protection de ses ouvrages jusqu'à la réception définitive du

bâtiment.
Chaque entreprise fait son affaire de la protection de ses matériels et matériaux.
La garde du chantier reste sous l'entière responsabilité des entreprises.
Le titulaire du lot 02 Terrassements bâtiment - fondations - gros oeuvre, prévoit dans son offre la réalisation de fermetures provisoires des bâtiments en construction et la gestion des clés de ces portes provisoires. Une copie de ces clés sera à remettre au MOA et au MOE.
Les horaires de chantier sont de 7h00 à 19h00 du lundi au vendredi. Les livraisons sont soumises au même horaire.
Le chantier sera bien évidemment clos et indépendant en permanence.
L'ensemble des interventions seront en adéquation avec le PGC (port des EPI,…).

00-3-1-5 Manutention – Moyen de levage

Grue à Tour ou G.M.R. :

Installation
Selon lot gros oeuvre et PGC

Prêt de grue
Chaque entreprise prendra en charge les moyens de manutention pour l'exécution de ses travaux. Le prêt de grue pourra faire l'objet d'une convention préalable entre l'entreprise du lot 02 Terrassements bâtiment - fondations - gros oeuvre et les autres lots qui en auraient besoin, pendant la durée d'intervention du lot 02 Terrassements - fondations - gros oeuvre.

Nacelle – Plateforme élévatrice
Les plateformes élévatrices mobiles de personnel répondront au minimum aux recommandations CNAM suivantes:
- R 212 élévateur de personnel sur véhicules porteur
- R302 aptitude à la conduite des élévateurs de nacelle
- R257 Utilisation d'élévateur de personnel à nacelle sur porteur.

Les nacelles seront choisies en fonction du travail à effectuer et en tenant compte de la limitation de circulation sur le terrain.

Réalisé par : Toutes les entreprises

A la charge de : Toutes les entreprises

Moyens de manutention propres aux entreprises :
Les entreprises devront prendre les mesures nécessaires pour limiter au maximum le recours aux manutentions manuelles.
Chaque entreprise devra définir les moyens nécessaires à la mécanisation des manutentions horizontales.
Les manutentions verticales devront être organisées de telle sorte que les moyens mis à la disposition de l'organisation générale du chantier soient utilisés.
Un planning de livraison et d'approvisionnement sera établi hebdomadairement entre les différentes entreprises pour la semaine suivante. Ce planning sera élaboré lors des réunions de coordination.

Vérification des appareils de levage et élévateurs du personnel :
L'ensemble des appareils devra être vérifié conformément aux textes en vigueur préalablement à leur mise en service sur le chantier.
Les rapports de vérification devront être communiqués au coordonnateur de manière systématique.
Les salariés chargés de la conduite des engins de levage, des engins ou des élévateurs du personnel devront être détenteur d'une autorisation nominative délivrée par le chef d'entreprise. Cette autorisation sera communiquée au Coordonnateur SPS.
Conformément au PGC, l'ensemble des ascenseurs et monte-charges est interdit aux entreprises pendant toute la durée des travaux.

00-3-1-6 Constat d'état des lieux

Un constat d'état des lieux sera dressé en début de chantier par l'intervention d'un huissier. Ce constat sera à la charge de l'entreprise titulaire du **lot 02 terrassements bâtiment – Fondations – gros œuvre,** et portera sur :

- Les limites de propriétés, repérées par les clôtures, voiries, abords, espaces verts…
- Les bâtiments et tout élément construit, propriétés du Centre Hospitalier et situés dans l'environnement du chantier.

Cet état des lieux sera alimenté par des prises photographiques légendées. Tous les défauts ou désordres apparents (fissures, chocs,…) y seront portés. Le dossier « état des lieux » ainsi constitué sera communiqué à l'ensemble des entreprises. Toutes dégradations survenues après le constat « état des lieux », seront réparées par l'entreprise mise en cause.

00-3-1-7 Propreté et nettoyage du chantier

Six types de nettoyage sont à distinguer :

a) 1er type : Le nettoyage quotidien par chaque entreprise
En application du Code du Travail, chaque entreprise devra continuellement tenir propres les zones de travail, et devra, en conséquence, évacuer ses propres gravois et déchets dans les bennes ou containers. Les emballages, cartons, voiles polyanes… devront systématiquement être évacués tous les soirs. Ce nettoyage sera réalisé quotidiennement par chaque entreprise dans la zone où elle intervient. En cas de défaillance constatée, les retenues prévues au C.C.A.P. s'appliqueront aux entreprises travaillant dans la zone sans préavis par simple constatation de la Maîtrise d'Œuvre.

b) 2ème type : Le nettoyage général du chantier
C'est un nettoyage au moins hebdomadaire demandé au titulaire du lot lot 02 Terrassements bâtiment - fondations - gros oeuvre au frais du compte prorata. Ce nettoyage sera réalisé dans chaque zone pendant toute la durée d'intervention du lot gros oeuvre. Au départ de ce dernier, c'est l'entreprise titulaire du lot 08 Plâtrerie - Plafonds suspendus - Peintures qui prendra le relais et ce jusqu'à la fin du chantier.Un constat sera dressé le vendredi

d) 3ème : Le nettoyage de ses supports
Certains nettoyages spécifiques cités ci-dessous seront réalisés par les entreprises concernées à leurs frais :
- après exécution des enduits (plâtre et ciment) dans les locaux concernés : par l'entrepreneur qui exécute l'enduit
- avant exécution des revêtements collés : par l'entrepreneur qui exécute le revêtement,
- avant réalisation des travaux de peinture : par l'entrepreneur qui réalise la peinture,

e) 4ème : Le nettoyage de fin de construction
Ce nettoyage sera confié à l'entreprise titulaire du lot 08 Plâtrerie - plafonds suspendus - peintures dans le cadre de son marché.
Il sera réalisé pendant la période des Opérations Préalables à la Réception avant le passage de la Maîtrise d'œuvre dans la zone concernée et en accord avec le calendrier de réception. Il sera repris à la suite des demandes éventuelles de la Maîtrise d'œuvre à la fin des Opérations Préalables pour la Réception dans la zone concernée.

Cette opération pourra être répétée autant de fois qu'il le faudra afin de livrer au client un ouvrage parfaitement propre.
Le niveau de finition est décrit dans le CCTP du lot concerné

f) 5ème : Nettoyage de réception
Ce nettoyage sera confié à l'entreprise titulaire du lot lot 08 Plâtrerie - Plafonds suspendus - Peintures afin de donner au MOA des constructions propres. Le niveau de finition est décrit dans le CCTP du lot concerné

g) 6ème : Nettoyage après levées de réserves
Les nettoyages seront réalisés par les entreprises qui interviendront pour lever leurs réserves.

NOTA : Pour l'ensemble des nettoyages décrits ci-dessus, s'il y avait défaillance des entreprises concernées, un constat serait fait et un ordre d'exécution serait donné par la Maîtrise d'œuvre à une entreprise spécialisée dans les 24 heures qui suivraient ce constat.
Cette procédure devant être tout à fait exceptionnelle, elle sera assortie de pénalités.

00-3-1-8 Préchauffage

Si un entrepreneur souhaite assurer à ses frais un chauffage de chantier localisé par utilisation de moyens qui lui sont propres, il lui appartient, au préalable, d'obtenir l'accord du maître d'œuvre sur les caractéristiques de ces moyens.
Dans ce cas, les besoins (et les prérequis) en termes de puissance devront être identifiés durant la période de préparation sur la fiche enquête afin que les armoires électriques soient suffisamment dimensionnées. Les consommations électriques seront imputées au Compte Prorata

00-3-1-9 Protection des ouvrages

Tous les matériaux sensibles aux agents atmosphériques seront stockés à l'abri des intempéries, de l'humidité, du soleil. Tout élément ayant subi des détériorations ou des phénomènes incompatibles à sa mise en œuvre devra être immédiatement évacué du chantier.

Tous les ouvrages seront soigneusement protégés en cours de chantier, et en particulier les seuils, bandeaux, appuis et ouvrages similaires qui risquent des épaufrures.

Tous les sols (dalles brutes, sols souples, sols carrelages, etc.) sont à protéger (moquettes par exemple)

Les échafaudages roulants seront équipés dès le début des peintures et des revêtements muraux de protection mousse afin de ne pas détériorer les revêtements en cours.

Les matériaux et matériels dangereux (incendie explosion etc.) devront faire l'objet d'un plan de stockage agréé par le SPS et l'architecte (local séparé si besoin).

Les surfaces finies d'ouvrages métalliques, les surfaces laquées, anodisées, etc. seront mises en œuvre et protégées par des bandes adhésives, des vernis solubles ou autres pouvant être enlevés facilement en fin de travaux.

En cas de dégradation, les ouvrages seront repris aux frais de l'entreprise responsable de la dégradation

00-3-1-10 Utilisation des locaux sur le chantier

Il est formellement interdit de s'approprier des locaux en cours de construction en posant des portes provisoires sur cylindre.
Cette habitude perturbe fortement l'avancement des travaux et les visites aléatoires des intervenants.
Toute dérive entraînera la mise en place des mesures coercitives prévues sans mise en demeure préalable.
Le MOE pourra faire déposer les portes provisoires au frais de l'entreprise utilisatrice et aux risques de cette dernière.
Les entreprises doivent stocker leurs matériaux et matériels dans des containers à l'extérieur ou en périphérie des zones de travail.
L'utilisation des locaux dans le chantier comme réfectoires / vestiaires / bureaux est interdit.

00-3-1-11 Travaux par points chauds - Permis feu

Une vigilance accrue est demandée pour les travaux avec points chauds. Il est interdit de travailler par points chauds 2H avant la clôture de l'activité journalière.
Tous les postes de travail par points chauds seront équipés d'un extincteur (à charge de l'entreprise).
Un permis feu sera établit à la semaine entre l'entreprise et le CH pour déterminer la zone concernée et le type de travaux (soudures, meulage,…). Aucune modification dans le mode opératoire ne sera acceptée

00-3-2 Déroulement des travaux en site occupé / risques pour les patients

Les travaux se dérouleront en milieu hospitalier occupé sur un site en fonctionnement.

Risque aspergillaire et nuisance sonore :

Les entreprises doivent avoir en permanence à l'esprit, la nécessité d'éviter le bruit, les vibrations éventuelles suivant les zones de travail et la dispersion des poussières.

En conséquence, les mesures suivantes seront à prendre pendant tout le déroulement du chantier :

- Démarrage de la réunion de chantier par le volet « Sécurité – Hygiène – Coactivité » en présence des entreprises, d'un représentant des services techniques et du service hygiène du CH. Un rappel des mesures prises la semaine passée, un constat des dysfonctionnements et les mesures mises en place.
- Tri des déchets, évacuation par container fermé depuis le lieu de production jusqu'aux bennes d'évacuation.
- Humidification par pulvérisation régulière des fouilles et des abords du chantier. L'arrosage devra être efficace pour limiter la formation de poussière, sans détremper les sols.
- Lors des travaux de terrassements, les pelles seront équipées de brumisateurs raccordés sur groupes et eux-mêmes raccordés sur « raccords pompiers ». Un mélange vapeur d'eau + produit tensioactif permettra la fixation des poussières au sol.
- Bâchage de tous les camions aussi bien en entré qu'en sortie de site.
- Évacuation immédiate des gravats au travers de bennes fermées.
- Vitesse limitée à 15 km/h sur tout le site.
- Maintien des voiries et plateforme de livraison propres, pose de grave bitume sur les voies provisoires
- Respect des préconisations du PGC
- Sujétions techniques pour intervention sur ouvrage. Exemple :

§ Découpe des plaques de placoplâtre à la lame de cutter plutôt qu'à la scie circulaire avec aspirateur.

§ Trémie par carottage au lieu de marteau piqueur

- L'accès au chantier (personnel et matériaux) se fera par les circuits précis selon des séquences horaires à définir de manière à effectuer ces opérations hors de la présence du public.
- Le chantier devra être nettoyé quotidiennement autant de fois que nécessaire, sous contrôle du Maître d'œuvre, du CSPS et du Maître d'Ouvrage. Un constat sera dressé chaque vendredi
- Interdiction de faire du feu, même sur la base vie (barbecue, brûlage des déchets,)
- Afin d'éviter la pollution du réseau (rétro contamination de l'eau) – tous les points d'eau en zone chantier doivent être équipés de vanne d'isolement et les robinets de puisage seront équipés d'un disconnecteur dédié à la zone
- Pas de branchement sur le réseau d'eau de l'hôpital. Les points d'eau réalisés dans le cadre de l'installation seront impérativement utilisés.
- Limiter les vibrations induites par les travaux, notamment à proximité des zones de soins. Des interventions peuvent être calées ou différées, pour les travaux avec vibrations, selon le planning des interventions chirurgicales dans les blocs opératoires
- Les dégradations (coupures accidentelles de câbles,…) sur des équipements en service (appel malade, incendie, ventilation,..) sont à signaler sans délais afin que les réparations ou les mesures conservatoires soient prises le plus rapidement possible afin de ne pas perturber la continuité des soins et déstabiliser le service en fonctionnement

Les entreprises doivent avoir à l'esprit que les travaux pourront être interrompus sur demande du Maître d'Œuvre et du Maître d'Ouvrage dans le cas de perturbations sur l'activité de l'hôpital et en cas dérive sur les conditions d'intervention, sans que les entreprises puissent prétendre à une quelconque indemnisation

Une note d'information sur les règles de coactivité et d'intervention sur le site du CH de Thiers sera diffusée pour l'ensemble du personnel d'encadrement et de chantier.

Des visite inopinées, animée par les médecins du CLIN (Comité de lutte contre les Infections Nosocomiales) du CH seront organisées afin de sensibiliser les intervenants du chantier sur les risques encourus par les patients du CH en contact avec les poussières du chantier, sur les gènes occasionnés par le bruit pour le personnel médical.

Le non-respect des règles éditées ci-dessus entrainera un arrêt de chantier immédiat sans compensation pour l'entreprise (ou les entreprises) et la mise en place des pénalités selon les termes du CCAP.

00-3-3 Etudes techniques - plateforme collaborative - synthèse - gestion des visas

00-3-3-1 Etudes techniques

La mission de la Maîtrise d'Oeuvre est une Mission de Base.

Les entreprises auront à prendre en charge la prestation des études d'exécution, des plans d'atelier et de chantier propres aux ouvrages des différents lots et définis ci-après. Tous les plans doivent être issus des plans PRO de la Maîtrise d'Oeuvre.

Ces documents doivent être remis en parallèle pour approbation aux différents intervenants :
* à l'Architecte
* au bureau de contrôle technique.
* au Maître d'Ouvrage.
* aux différents bureaux d'études
- soit au minimum en 4 exemplaires.

Les entreprises diffuseront le bordereau de remise de tous les documents pour suivi.
Les entreprises sont tenues de tenir à jour un tableau de fourniture de plan et d'échantillons.
* fourniture
* date
Les entreprises devront fournir un bordereau de prévision de production de documents d'exécution.
En aucun cas, les entreprises ne devront effectuer des commandes de matériaux et matériels, ou entreprendre des travaux, sans que les Maîtres d'Ouvrage, d'œuvre, Bureau de Contrôle n'aient formulé un bon pour exécution définitif.
Le Maître d'Ouvrage sera destinataire pour information de tous les documents.

00-3-3-2 Plateforme collaborative

L'entreprise titulaire du lot 02 Terrassements - fondations - gros oeuvre fournira une plateforme collaborative, ou Environnement Commun de Données, et en sera responsable tout au long du chantier.
Cette plateforme collaborative sera accessible en ligne et sans installation de logiciel.

Elle devra être le support d'échanges d'informations et de documents entre les entreprises, la maitrise d'œuvre et la maitrise d'ouvrage.

La plateforme devra contenir au moins les éléments suivants :
- Une plateforme collaborative ordonnée selon un ensemble de dossiers
- Une visionneuse de maquettes numériques au format IFC
- Un visionneur de documents (visionneur PDF au minimum)
- Un service de personnalisation de nommage des documents afin d'instaurer des règles de nommage obligatoires lors d'un dépôt de fichier sur la plateforme
- Un service de création et de gestion des comptes utilisateurs et des équipes

Dans le cadre de la synthèse, la plateforme collaborative permettra la dépose de tous les documents d'exécution, compte-rendus de chantier et de tout document nécessaire à la bonne exécution des travaux (avis SPS, documents du bureau de contrôle, etc. liste non exhaustive). Cette plateforme permettra également de gérer l'ensemble des études de synthèse et de réaliser les visas de la maitrise d'œuvre sur les documents transmis par les entreprises.

Le titulaire du lot 02 Terrassements - fondations - gros oeuvre devra exposer les moyens mis en œuvre pour gérer la plateforme collaborative.

00-3-3-3 Synthèse

La Maîtrise d'Œuvre a une mission de base au sens de la Loi MOP.

Sur la base du dossier de la Maîtrise d'œuvre, les entreprises adjudicataires ont à leur charge la réalisation des plans d'exécution, d'atelier et de chantier (PAC) relatifs aux dimensionnements d'ouvrages, aux méthodes de réalisation, aux ouvrages provisoires et aux moyens de chantier. Dans ce cadre, l'entreprise du lot 02 Terrassements - fondations - gros oeuvre mettra en place une plateforme collaborative, conformément aux attentes de l'article « Plateforme collaborative » du présent CCTC. Elle permettra la dépose de tous les documents d'exécution, compte-rendus de chantier et de tout document nécessaire à la bonne exécution des travaux (avis SPS, documents du bureau de contrôle,etc. liste non exhaustive). Cette plateforme collaborative permettra également de gérer l'ensemble des études de synthèse.

L'organisation et l'animation de la cellule de synthèse est à la charge du lot 02 Terrassements – fondations - gros œuvre

Les études de synthèse ont pour objet d'assurer la cohérence spatiale des éléments d'ouvrage de tous les corps d'état dans le respect des dispositions architecturales, techniques, d'exploitation et de maintenance du projet et se traduisent par les plans de synthèse qui représentent au niveau du détail d'exécution, sur un même support, l'implantation des éléments d'ouvrage, des équipements et des installations.

En tout état de de cause, les entreprises de l'ensemble des lots devront participer à la mission Synthèse.

L'objectif est de :
- faire intégrer sur les plans de structure les besoins des différents lots en matière de réservations, trémies, gaines, canalisations, cheminements de câbles, décaissés
- de coordonner les lots techniques, les tracés de réseaux (tant extérieurs qu'en intérieurs), les passages de gaines, les cheminements de câbles
- d'établir en relation avec l'Architecte, la synthèse des terminaux où figureront tous les matériels et ouvrages de finition apparents (calepinage des faux-plafonds, des luminaires, des bouches de ventilation, des accessoires, trappes de visite, etc.).

Les plans seront établis à l'échelle 1/50ème et si nécessaire au 1/20ème pour préciser certains détails.

Afin d'assurer la nécessaire continuité et la cohérence entre conception et réalisation, les entreprises adjudicataires participent aux études de synthèse au titre de leur PAC.

Dans le cadre de la cellule de synthèse, le lot 02 assurera la collecte, la superposition des plans d'exécution dans le respect des échéances définies par le planning d'exécution des travaux. La coordination et la synthèse de l'ensemble des documents est à la charge du lot 02.

Le titulaire du lot 02 est donc chargé de l'organisation de l'animation de la cellule de synthèse, ainsi que de la direction des études au sein de celle-ci. La mission comprend, l'établissement de la charte graphique et du règlement de la cellule de synthèse, la réalisation et la mise à jour des plans de synthèse est à la charge du lot 02, la planification et la gestion des réunions, la définition de la liste prévisionnelle des points à étudier et des plans nécessaires, l'établissement de l'ordre du jour, la rédaction et la diffusion des comptes-rendus de réunion sont à la charge du lot 02.
La synthèse sera établie sur la base de la PLATEFORME COLLABORATIVE mise en place par le lot 02.
La cellule de synthèse travaille selon les directives du Maître d'Œuvre qui demeure garant de la bonne conception de l'ouvrage, de la conduite et de la direction des travaux. Les entreprises conservent la responsabilité propre à leur lot, notamment en ce qui concerne les PAC et la qualité de leurs ouvrages.
Les études de synthèse doivent aussi permettre :
- l'intégration fonctionnelle des systèmes techniques mis en œuvre dans le projet ;
- d'assurer les contraintes réglementaires d'accès aux équipements pour leur maintenance et en vue de l'exploitation du bâtiment.

Les études de synthèse sont réputées exclure :
- la modification fondamentale du projet ;

- la modification du montant réputé forfaitaire du marché ;
- la modification du délai d'exécution.

Les moyens humains (Ingénieur, projeteur, etc.) nécessaires à l'exercice de ces charges et responsabilités seront mis en œuvre par les entreprises au titre des plans d'EXE et au titre de leurs PAC. Les entreprises titulaires des marchés détacheront un ou plusieurs représentants qualifiés. Le responsable de la cellule de synthèse désigné par la Maîtrise d'Oeuvre veillera à établir en relation avec l'OPC un calendrier des études de synthèse. Il est dans ses attributions d'en faire respecter les échéances et le fonctionnement. Il déterminera les moyens appropriés pour les échanges de documents et d'informations. La cellule de synthèse se réunira sur le site.

Les plans de synthèse ne se substituent pas aux PAC. Les PAC sont établis par chaque entreprise, sous la responsabilité de celle-ci, à partir et en fonction des études d'exécution et plans de synthèse. Les plans de synthèse seront proposés pour avis au contrôleur technique en même temps que les PAC (pour la bonne compréhension de ceux-ci) correspondants et selon le même circuit d'approbation établi pour le chantier. La cellule de synthèse assurera la diffusion de tous ses plans avec copie du bordereau de transmission à l'OPC.

La cellule de synthèse doit être mise en place dès le début du chantier et cessera avec la production du dernier plan de synthèse. Les réunions de la cellule de synthèse sont réputées hebdomadaires.

00-3-3-4 Gestion des visas

La gestion de la diffusion des plans et des maquettes de chantier est à la charge de chaque entreprise.

La gestion des visas concerne l'approbation de l'ensemble des intervenants de la Maîtrise d'Ouvrage, de la Maîtrise d'œuvre, du bureau de Contrôle et des BET.

Tout document devra être transmis par l'intermédiaire de bordereau d'envoi fourni par la Maîtrise d'œuvre sans quoi il ne sera pas étudié.

Les VISA MOE se feront principalement sur la base des plans fournis.

L'ensemble de ces documents sera à fournir en cohérence avec un planning de production et de validation prenant en compte le circuit documentaire défini dans la notice organisationnelle de chantier et s'inscrivant dans le respect du planning général de l'opération.

Pour mémoire :
Délai maximum d'émission de visa de la MOE à compter de la réception d'un document d'étude accompagné du bordereau de diffusion type : 15 jours calendaires avant synthèse

Délai de diffusion maximum par les entreprises d'un indice supérieur après diffusion de visa : 10 jours calendaires. Au-delà de ce délai, l'entreprise s'expose à l'application des pénalités prévues au CCAP.

Il est rappelé qu'au terme du circuit des visas les pièces recevront « le label bon pour exécution » ou « bon pour synthèse » et devront être émises, augmentées d'un indice, au statut « BPE ».

Seuls les documents de type « BPE » pourront être utilisés pour la réalisation des travaux sur site, la fourniture des matériaux et la fabrication en atelier.

00-3-4 Eléments à fournir par les entreprises

00-3-4-1 Période de préparation

Sont à fournir durant la période de préparation et dans des délais compatibles au bon déroulement de l'opération :

- Les éléments demandés par l'OPC dans le cadre de l'établissement des calendriers d'exécution et de la coordination générale du projet, et notamment :
Liste des documents d'études avec date prévisionnelle de diffusion
Liste des échantillons avec date prévisionnelle de diffusion
Le planning travaux précisant entre autre :

Le détail des différentes phases de travaux
Les engins, matériels et outillages spécfifiques utilisés
Les rythmes de rotation, les cinématiques de travail
Les effectifs prévus
Les moyens mis en œuvre pour palier aux contraintes de bruit et de poussières de chantier
La mise en place et l'approvisionnement de gros matériels (TGBT, CTA, …)
Tout autre élément jugé nécessaire par l'OPC dans le cadre de sa mission

- Ces éléments sont à remettre au plus tard 3 semaines après la notification de la période de préparation.
- Après mise au point et harmonisation par l'OPC des calendriers proposés par les différentes entreprises, le calendrier détaillé d'exécution TCE ainsi finalisé, se substituera contractuellement au calendrier prévisionnel du DCE.
- Le plan particulier de sécurité et de protection et de la santé.
- Les marques et modèles des matériaux et matériels employés avec leurs notices, leurs avis techniques et procès verbaux de tenue au feu et de performances techniques.
- Les demandes d'autorisation d'emploi de procédés nouveaux ou non traditionnels et justifications d'avis techniques ou de demande ATEX.
- La liste de tous les échantillons et prototypes.
- Remise des réservations, descentes de charges et notes de calcul

Le Maître d'œuvre et le Maître d'Ouvrage, demeurant juges en chaque cas d'espèces, ont toute autorité et pouvoir pour rejeter une proposition de matériel ou matériau qu'ils estiment ne pas répondre aux définitions caractéristiques minimales exigées.
L'entrepreneur ne peut s'élever contre leur arbitrage et en particulier faire état de critères d'ordre financier.
L'entrepreneur est tenu de se soumettre au choix arrêté et de fournir dans le cadre de son marché les matériaux et matériels retenus.
Aucune cote ne doit être prise à l'échelle sur plans. En cas de contradictions ou d'erreurs relevées, l'entrepreneur en réfère immédiatement au Maître d'œuvre en lui signalant les erreurs, omissions ou insuffisances de précisions qui auraient pu se produire. Il provoque les renseignements complémentaires pour tout ce qui lui semble douteux, non conformes aux règles de l'art et aux prescriptions légales.
Les contrôles de conformité s'entendent également au niveau de la coordination pour correspondance avec les autres corps d'état.
L'entrepreneur doit examiner l'ensemble des plans produits par les autres corps d'état et doit demander tous dessins, détails, épures, graphiques complémentaires qu'il estime nécessaire à la bonne réalisation de ses travaux, accompagnés de notes de calcul, le cas échéant.
Cet examen s'effectue pendant la période de préparation du chantier et au cours de la réalisation des plans de synthèse.

Plans de phasage :
- L'entreprise a à sa charge l'ensemble des plans d'installation de chantier en fonction des différentes phases de travaux ainsi que les plans des plateformes provisoires et protection collective liée à la sécurité de travail et de stockage suivant le PGC.

Les plans de phasage à établir par l'entreprise tiendront compte de :
- La technologie de l'entreprise.
- L'imbrication des tâches entre les ouvrages de soutènement, de terrassement et de gros œuvre.
- Le calendrier prévisionnel de réalisation.

Ces plans seront validés par la Maîtrise d'œuvre

00-3-4-2 Avant exécution des travaux

Les entreprises devront les plans d'exécution et documents d'atelier et de chantier et plus généralement toutes études et documents nécessaires à une complète et parfaite réalisation des ouvrages en complément des documents fournis par la Maîtrise d'œuvre.

Tous les procès verbaux d'essais des équipements participant à la sécurité incendie doivent être fournis par les entreprises au Maître d'ouvrage.

Permis feu dans l'existant

Sujétions liées au site

Pour tous travaux à proximité de réseaux enterrés ou aériens, les entreprises sont tenues de se renseigner auprès de la mairie et éventuellement auprès de la Direction Départementale de l'Equipement sur l'existence de ces ouvrages ou réseaux et d'adresser au moins 10 jours avant le début des travaux une déclaration d'intervention de commencement des travaux aux administrations, aux établissements ou organisme concernés (EDF, GDF, France Telecom…).

00-3-4-3 Après achèvement des travaux

Il doit être fourni au Maître d'œuvre :

- Avant réception, les notices techniques et la nomenclature des pièces de tous les matériels mis en œuvre, en 3 exemplaires (cf article : DOSSIER DES OUVRAGES EXECUTES).

00-3-5 Echantillons - Prototypes

Pour les ouvrages répétitifs, à la demande du MOE, les entreprises devront l'exécution et l'essai d'un prototype.

Il s'agit notamment des ouvrages suivants, liste non exhaustive

Les éléments de façade, bardages, vêtures, pour chaque type avec menuiseries accompagnées de leur volets roulants et Brise-soleil orientables. Ces prototypes devront montrer :
- Le traitement de la surface courante
- Le traitement des tableaux d'ouvertures en profils aluminium et la continuité d'étanchéité entre menuiseries et façades.
- Le traitement des jonctions entre les lambrequins des BSO et la surface courante des vêtures ainsi qu'avec le traitement des tableaux d'ouverture.

Des éléments de façades, pour chaque type. Ces prototypes devront montrer :
- Le traitement de la surface courante
- Le traitement des tableaux d'ouvertures sur les menuiseries

Des éléments de menuiseries pour chaque type. Ces prototypes devront montrer :
- Châssis courant
- Châssis d'un ouvrant pompier

Des éléments de mobilier tels que les placards des chambres, meubles des salles de bains . Ces prototypes devront montrer :
- Le traitement des fixations
- La nature des matériaux employés

Ces prototypes devront tenir compte des particularités propres à cet ouvrage (essence, types d'assemblages, conformité aux détails d'exécution, etc.)
Les éventuelles doléances de l'architecte devront être prises en compte afin de ne pas perturber le planning de chantier.

Présentation des échantillons :
Une présentation complète des échantillons sera réalisée, selon le calendrier établi, durant la période de préparation, dans des délais compatibles avec le délai global. L'entreprise devra également réaliser une nomenclature exhaustive des matériels, matériaux et teintes mis en place sur le chantier, afin que le Maître d'ouvrage puisse entériner les dispositions d'aménagements prévus, la nature des prestations ainsi que la qualité de la réalisation. Il est également demandé au titre de la présentation des échantillons :
- d'avoir une surface minimale de 1m² pour tout type de revêtement ou peinture. Cette disposition s'applique à tous les lots.

00-3-6 Locaux témoins

Les entreprises devront la réalisation de locaux témoins :
- la réalisation de chambre y compris la zone de salle de douche dans une unité de vie classique rails en plafonds

Ces locaux témoins seront réalisés en 2 phases distinctes :
- Une première phase permettant
La vérification de l'implantation des terminaux (prises de courants, interrupteurs,)
Les sujétions techniques liées aux montages (renforts,..)
- Une deuxième phase permettant de statuer sur les finitions intérieures.

Ces locaux témoins seront effectués dès que possible permettant à la Maîtrise d'Ouvrage, à la Maîtrise d'Œuvre, au Bureau de contrôle, .. de valider les choix techniques et esthétiques avant toute commande et mise en œuvre générale.

Ces locaux seront à faire autant de fois que nécessaires afin de lever les éventuelles observations formulées.
Ces locaux resteront le plus longtemps possibles afin de pouvoir s'y référer en cas de doute

La localisation de ces témoins sera confirmée lors de la réunion de démarrage.

00-3-7 Test d'étanchéité à l'air du bâtiment

Le titulaire du lot **12 Chauffage – Ventilation – Désenfumage - Plomberie sanitaire** devra la réalisation de tests d'étanchéité du bâtiment dans le cadre de son marché.
La mesure de perméabilité à l'air des bâtiments sera obligatoirement réalisée par un opérateur autorisé par le ministère en charge de la construction et sera réalisée conformément à l'arrêté du 26 octobre 2010 ou à l'arrêté du 28 décembre 2012, doit être réalisée conformément à la norme NF EN 13829 « Détermination de la perméabilité à l'air des bâtiments » et son guide d'application GA P50-784.

Objectifs :
L'étanchéité à l'air des bâtiments est un enjeu fort de la construction à la fois pour la pérennité des parois et pour la performance énergétique. Ce projet fera l'objet d'une démarche qualité. Des tests seront notamment organisés en cours de chantier et pourront faire l'objet de visite pédagogique.
« La performance d'étanchéité à l'air à atteindre sur cette opération se définit comme suit :
- L'indice de perméabilité à l'air du bâtiment (Q4Pa surf) devra être inférieur ou égale à **1.7m3/h/m²** d'enveloppe froide (ATbat) sous 4 Pa (Pascal)
L'indice de perméabilité à l'air sous 4 Pa : Q4
- correspond au débit de fuite sous 4 Pa par unité de surface en contact avec l'air extérieur
- il s'exprime en mètre cube par heure par m² de paroi froide hors plancher bas [m3.h / m²] à 4 pascal [Pa]
- il s'agit de l'indice utilisé dans la réglementation thermique française
Pour atteindre cet objectif, les entreprises devront veiller constamment à la bonne exécution de leurs ouvrages, tout en respectant scrupuleusement les exigences techniques définies dans leurs marchés. La Maîtrise d'œuvre procédera à des contrôles permanents et à un suivi de chantier attentif pour faire respecter ses prescriptions. Elle sera également un partenaire auprès des entreprises pour les informer sur les prescriptions particulières de mise en œuvre et les orienter sur les choix des produits et matériaux spécifiques.
Des tests seront prévus : un en fin de clos-couvert, ainsi qu'un test final. En cas de non atteinte des objectifs, les entreprises responsables reprendront à leur frais les ouvrages concernés.
Des tests de vérification seront réalisés après les reprises éventuelles. Ces nouveaux tests sont à la charge des lots concernés par les reprises et l'organisme réalisant ce test doit être le même que celui missionné par le maître d'ouvrage.
Cette procédure peut être répétés jusqu'au respect des coefficients de perméabilité à l'air demandés.
Ces exigences imposent de prendre un soin particulier lors de la mise en œuvre, à tous éléments jouant un rôle sur l'étanchéité à l'air de l'enveloppe des bâtiments.
Les lots concernés par ces tests d'étanchéité sont identifiés dans le « tableau des dépenses communes » annexe 1 du présent CCTC.
Ces tests seront réalisés en présence de la Maîtrise d'œuvre et de la Maîtrise d'Ouvrage. Les entreprises concernées seront présentes et leur représentant sera habilité à engager la responsabilité de l'entreprise.
Pour rappel liste des lots concernés par le test d'étanchéité à l'air :
- Lot 02 terrassement bâtiment - Fondations - Gros oeuvre

- Lot 03 Etanchéité
- Lot 04 Vêture - enduit sur isolant
- Lot 05 Menuiseries extérieures aluminium
- Lot 06 Serrurerie - métallerie
- Lot 08 PLâtrerie - Plafonds suspendus - peintures
- Lot 11 Electricité courants forts et courants faibles - SSI
- Lot 12 Chauffage - ventilation - Désenfumage - Plomberie sanitaire.

00-3-8 Essais et vérifications de fonctionnement

Les entreprises sont tenues d'effectuer obligatoirement les essais et vérifications de leurs installations techniques, et d'établir les attestations justificatives. La liste et la description de ces essais et vérifications de fonctionnement des installations seront consignées dans les attestations des essais de fonctionnement de l'Agence Qualité Construction (AQC).
Ces essais et vérifications portent sur :
- le chauffage.
- les installations électriques.
- la plomberie.
- la ventilation.
- l'alimentation en eau.
- les réseaux d'évacuations
- les réseaux informatiques.
- ainsi que l'ensemble des équipements mise en œuvre (menuiseries,…)

Indépendamment des essais ci-avant, tous les organes relatifs à la sécurité (désenfumage, colonnes sèches, blocs de sécurité, etc.) devront être essayés lors des OPR, les résultats seront consignés dans un procès-verbal.
Les procès-verbaux d'essais et de vérifications de fonctionnement, seront ensuite communiqués au Contrôleur Technique. Il est rappelé aux entrepreneurs que la production de ces attestations d'essais et de vérification entre autres est une condition indispensable au règlement de la situation de travaux inhérentes à la fin de la phase. Les constructeurs visés à l'article 1792.1 du Code Civil effectueront les vérifications techniques auxquelles ils sont tenus pour leur propres prestations.

D'une façon générale, les entrepreneurs concernés, sont tenus de réaliser, à leur frais, tout essai réclamé par le maître d'œuvre ou le maître d'ouvrage, chaque fois et autant de fois que la bonne tenue ou les qualités d'un matériau ou d'un complexe de matériaux sont mises en cause.

00-3-9 Essais complémentaires

Voir CCTP des lots techniques concernés.

00-3-10 Démolitions pour défaut de réalisation

Les ouvrages ou parties d'ouvrages présentant des défauts ou manquements vis à vis des exigences définies dans le C.C.T.P. ou dans les DTU seront, sur simple injonction du Maître d'Œuvre, immédiatement démolis par l'Entreprise responsable à ses frais.
Les ouvrages réalisés et ayant nécessité l'intervention de plusieurs lots pour lesquels des défauts de construction ont été constatés, seront démolis par l'entreprise reconnue responsable du défaut de réalisation. Les frais afférents à la reconstitution complète de l'ouvrage y compris les travaux des autres lots non incriminés, sont à charge financière de l'Entreprise responsable.

00-3-11 Dossier des ouvrages exécutés (DOE)

Les entreprises devront fournir 3 exemplaires informatiques du DOE (2 pour le MOA, 1 pour le MOE)
Le DOE provisoire informatique sur clé USB sera remis lors des OPR des opérations OP1 (USN1), OP2 (USN2) et à la fin de la dernière phase de l'OP 3 (MCO) pour visa du MOE. A l'issu la reproduction de ce dernier sera possible

Une procédure sera mise en place par le MOE avant les OPR pour rappeler les attendus (fond et forme) du contenu du DOE de chaque opération

En parallèle il sera demandé le dépôt du DOE pour chaque entreprise sur la plateforme collaborative selon la
procédure

Le dossier de récolement contiendra :
- Les plans PAC entreprises mis à jour
- Les plans de récolement, avec relevé des réseaux par un géomètre (plans d'atelier et de chantier, notes de calculs, schémas généraux et de détails, schémas fonctionnels, schéma électriques, etc...).
Ce relevé sera effectué pour l'ensemble des réseaux dans les trois dimensions (x,y,z), y compris les réseaux privés sur l'emprise du terrain de l'opération en conformité avec la réglementation en vigueur et les prescriptions des concessionnaires concernés.

- Les NDC mises à jour
- Le dossier des matériaux et essais :

La nomenclature des appareillages mis en œuvre dans les installations avec mention de leur marque type et référence,

Pour les matériaux et équipements spécifiques, les coordonnées du fabricant ou des fournisseurs,

Les Procès-verbaux des essais de réaction ou résistance au feu des différents matériaux mis en œuvre suivant demande du Bureau de Contrôle et des Services de Sécurité, à la fin de chaque phase.
Les certificats d'essais réglementaires éventuels (Coprec, Consuel, etc.)

- Le dossier de maintenance :

Les notices de fonctionnement et d'entretien, à la fin de chaque phase.
Les prescriptions de maintenance des fournisseurs d'éléments mis en œuvre.

Les certificats de formation assurée par les entreprises avec les utilisateurs, pour tous les lots techniques
à la fin de chaque phase.
De plus l'ensemble des documents à jour selon les visas seront disponibles en parallèle sur la plateforme pour établissement des documents du bureau de contrôle. Chaque dossier sera présenté sous la forme d'une clé USB comprenant une arborescence définie par le
MOE

Date de remise des DOE :
- Après visa du DOE provisoire, pendant les OPR, pour la réception
- En cas de retard, il sera appliqué des pénalités de retard suivant indication du CCAP.

00-3-12 Opérations préalables à la réception

Chaque phase de travaux fera l'objet d'opération de réception préalable partielle

Ces OPR s'entendent travaux terminés et vérifiés, phase nettoyée, autocontrôles transmis, essais réalisés et vérifications du bureau de contrôle effectuées.

Le calendrier détaillé établi par la MOE suivant les délais précisés par les entreprises et respectant les contraintes délais du calendrier général de l'opération.

La mission du bureau de contrôle et de la maîtrise d'œuvre consiste aux contrôles sur chantier, préalablement aux OPR.

Si les OPR ou certains essais des OPR sont défavorables, les Entreprises doivent effectuer les travaux pour satisfaire aux exigences, le bureau de contrôle et la maîtrise d'œuvre effectuant une vérification finale. Si les essais donnent encore des résultats non satisfaisants, les Entreprises prendront à leur charge les frais des essais ultérieurs.

Il est entendu que la période de garantie décennal démarrera à la réception finale.

00-3-13 Formations dispensées aux utilisateurs

De manière générale, l'ensemble des entreprises devra réaliser pour chaque réception d'opération et de phase les formations nécessaires pour le MOA pour la prise en main et l'entretien de son bâtiment. Les différentes formations nécessaires sont décrites dans les CCTP des lots concernés.

00-3-14 Installations nécessitant des contrats de maintenance ultérieure

Pour le lot 13 APPAREILS ELEVATEURS

L'offre de prix de l'entreprise sera obligatoirement accompagnée d'une proposition de contrat d'entretien pour chaque appareil (type « minimal » et type « étendu »). Ce contrat, libellé de façon claire et précise, mentionnera les limites de prestations sans ambiguïté.
Il sera proposé parallèlement à l'offre mais n'entrera pas dans le montant du marché de construction du bâtiment.

00-4 INTERFACES ENTRE LES LOTS

00-4-1 Réservations - Rebouchages

00-4-1-1 Réservations du lot gros œuvre

Généralités :

Les ouvrages suivants : trous, trémies, passage horizontaux et verticaux, défoncés, feuillures, caniveaux, etc. demandés par les entreprises doivent être implantés et réservés, y compris tous renforcements ponctuels nécessaires, par l'entrepreneur en charge de l'élément dans lequel se trouve la réservation.

- Toutes les réservations dont la section ou le diamètre sont supérieurs à 110 mm sont à la charge du lot 02 Terrassements bâtiment - fondations - gros oeuvre dans les murs et planchers porteurs ou non en maçonneries ou béton.

- Ces réservations permettent le passage des gaines, le scellement d'appareillages qui sont nécessaires aux autres lots. L'entreprise titulaire du lot 02 Terrassements bâtiment - fondations - gros oeuvre doit réaliser toutes les réservations qui lui seront demandées, sous réserve que les plans correspondants leur soient communiqués dans les délais fixés par le MOE
- Les plans de réservations sont fournis par les entreprises et validés par la MOE. Les entreprises qui réalisent le support devront les intégrer.
- Ces réservations seront indiquées sur les plans de fond de coffrage avec tous les repères, cotations, et précisions nécessaires avec notamment l'indication du numéro de lot ayant fait la demande de réservation.

Scellements d'inserts :

Les éléments des lots du Second Œuvre qui sont à placer dans le Gros-Œuvre sont implantés contradictoirement par le lot 02 Terrassements bâtiment - fondations - gros oeuvre et l'entrepreneur intéressé.
Le lot 02 Terrassements bâtiment - fondations - gros oeuvre a ensuite la responsabilité du scellement. Chacun des lots concernés a la charge d'assurer pour ce qui le concerne, lors des interventions du gros-œuvre, la fourniture et la mise en œuvre de toutes pièces encastrées ou scellées. Il doit effectuer en temps opportun et sans apporter quelconque retard, toutes préparations et présentations préalables, fixations, réglages et

calages, et lors du coulage, exercer les contrôles par le personnel nécessaire demeurant responsable de l'implantation de ses ouvrages et de
leur maintien en bonne place.
Il en est de même pour les éléments de menuiseries tels que pré-cadres, huisseries en banches ou éléments similaires, pré-scellés ou mise en place avant coulage d'ouvrages en béton.

00-4-1-2 Nota sur les fourreaux de traversées

Les passages de canalisations pour quelque fluide que ce soit, en toute nature d'ouvrages de Gros-Œuvre, sont protégés par des fourreaux. Ils sont toujours de diamètre suffisant pour réserver libre dilatation des canalisations. La fourniture, la pose et le réglage des fourreaux seront à la charge des lots utilisateurs (U).
En sols, ils désaffleurent les niveaux des chapes de 5 cm dans les locaux humides, et 1 cm dans les autres locaux.
Dans le cas des murs, ils devront dépasser de 2 cm par rapport à la paroi finie.
Dans le cas des plafonds, ils seront arrêtés à 2 cm sous plafond fini.
Les matériaux retenus sont de même nature que ceux des canalisations considérées.
En cas de casse en cours de chantier, ils doivent être remplacés par l'entreprise en cause, compris incidences à sa charge de tous raccords, revêtements ou autres, à faire exécuter par le spécialiste.
Les fourreaux fendus suivant leur génératrice ne sont pas admis.
Les entreprises ont la charge d'assurer une isolation phonique efficace et d'éviter tous ponts phoniques notamment au droit de passages de canalisations et traversées de parois.
Ils soumettent à l'agrément du Maître d'Œuvre et du Bureau de contrôle technique les dispositifs envisagés, le minimum exigé constitué par bourrage entre fourreau et canalisation avec un matériau isophonique reconstituant la qualité acoustique de la paroi traversée.
Une isolation analogue est à envisager aux passages de gaines, dont celles de ventilation, de distribution électricité et courants faibles, etc.

00-4-1-3 Rebouchages des lots supports

Garnissages, rebouchage et raccords dans les parois et planchers du lot 02 Terrassements bâtiment - fondations - gros oeuvre
Les garnissages et scellements sont exécutés au mortier de ciment C.P.A. dans les ouvrages en béton armé ou maçonneries à l'exclusion formelle de plâtre, ciment fondu ou prompt compris fond de coffrage Ils sont proprement arasés aux nus bruts avec réserve suffisante pour l'exécution des enduits prévus ou dans les cas de maçonnerie apparente soigneusement raccordés.
Les trémies en planchers sont rebouchées et raccordées par l'entreprise du lot 02 Terrassements bâtiment - fondations - gros oeuvre de façon à assurer la continuité et le degré coupe-feu de son plancher. Les dispositions suivantes sont adoptées :
- les entreprises qui posent les canalisations traversant la paroi sont responsables de la mise en œuvre, à leurs frais, des dispositifs (manchons, clapets coupe-feu,...) qui restituent le degré coupe-feu de traversée.
- L'entreprise utilisatrice (U) met en place des fourreaux de traversée.
- Le lot 02 Terrassements bâtiment - fondations - gros oeuvre assure le rebouchage et le calfeutrement coupe-feu et acoustique au moyen des produits spécifiques selon la taille des vides à remplir (sacs intumescents), mortier coupe-feu, briques réfrigérantes ou intumescentes, enduit intumescent type « PROMAT STOP », ou équivalent autour des canalisations, gaines et fourreaux.
- L'entreprise utilisatrice (U) complète le rebouchage des fourreaux de traversée par un mastic intumescent type « PROMAT STOP », HILTI ou équivalent pour la protection du passage des câbles à travers les fourreaux.

00-4-1-4 Percements et carottages

Généralités :
Les percements et carottages dans les parois porteuses ou non et de section ou diamètre inférieur ou égal à 110 mm sont à la charge des lots utilisateurs (U).
Les calfeutrements, rebouchages autour de ces percements de petites dimensions, sont à la charge du lot utilisateur (U) de même nature que le support afin tout comme les dispositifs permettant de restaurer les caractéristiques du support (acoustique, feu, …) degré coupe-feu, mortiers, joints, mousses, mastics ou mortiers intumescents.

Le support reste sous la responsabilité de l'entreprise ayant réalisé le support
Les calfeutrements à la mousse sont proscrits.

Préconisations concernant les percements et carottages :
- Percements et carottages à proscrire dans les poutres et les poteaux.
- Percements ponctuels possibles dans les dalles pleines, murs et voiles à condition de respecter Ø≤100mm ; au-delà consulter le bureau d'étude.

En tout état de cause, les carottages seront soumis à validation des bureaux d'étude structure.

00-4-1-5 Tolérances d'exécution

Tolérances d'exécution entre lots
Les tolérances d'exécution, définies par les règles de l'Art ou mentionnées dans les documents techniques ou le CCTP de chaque marché, concernent l'aspect final de l'ouvrage exécuté par le lot considéré.
Les sujétions entraînées par la différence des valeurs de tolérance entre deux lots intervenant sur un même ouvrage sont à la charge de l'entrepreneur intervenant en second dans l'ordre chronologique d'exécution imposé pour cet ouvrage. Il lui appartient de prendre à sa charge les travaux inhérents à la différence des valeurs de tolérance.
Si un ouvrage exécuté sort des tolérances imposées, le maître d'œuvre se réserve le droit, soit de le faire reprendre par l'entrepreneur qui l'a réalisé, soit de faire supporter à celui-ci tous les frais supplémentaires que cette mauvaise exécution entraîne pour les autres entreprises.
Un PV de réception contradictoire est dû par l'entreprise travaillant sur les ouvrages de son prédécesseur. A défaut, l'entreprise recevant le support est considérée l'avoir accepté sans réserve et est donc seule responsable de la parfaite finition

Tolérances dimensionnelles des réservations :
Les lots demandeurs s'attacheront à définir avec le maximum de précision les dimensions des trous pour scellements, des réservations et des percements qui leur sont nécessaires.
Dans le cas où ces valeurs maximales définies dans « le tableau des réservations et rebouchages » joint en annexe 3 seraient dépassées, le supplément de travaux résultant de ces dépassements serait imputé à l'Entreprise ou aux Entreprises ayant donné des dimensions excédentaires pour les trous et réservations, à partir d'un dossier de repérage des réservations, de comparaison de la demande avec celles réellement nécessaires et d'imputation en résultant, établi par le lot lésé. »

Les réservations et percements arrivant hors délais, ou bien surdimensionnés (>2 fois la section de la plus grosse canalisation), du fait des lots utilisateurs (U), seront réalisés par le lot support (S) (réservations, rebouchages et finitions), mais seront supportés financièrement par les entreprises (U).
Les réservations oubliées ou mal implantées par le lot support (S) seront à charge financière de celui-ci (rebouchages et finitions).

Au niveau des sections des réservations, les corps d'état demandeurs devront définir avec le maximum de précision les dimensions des réservations qui leurs sont nécessaires. Les sections maximales des réservations devront être calculées avec la méthode suivante :
- Soit A, B, C, D, les longueurs entre la canalisation et les bords de la réservation.
- Soit I, l'intervalle moyen entre les côtés de la réservation et la canalisation.

I = (A+B+C+D) / 4

Les valeurs maximales de cet intervalle sont les suivantes :
- scellement : I = 7 cm.
- calfeutrement des cadres, bâtis : I = 5 cm.
- calfeutrement des réseaux :
- I = 7 cm si taille maxi du réseau < à 20 cm.
- I = 10 cm si taille maxi du réseau 20 < t < 50 cm.
- I = 20 cm si taille maxi du réseau > à 50 cm.

00-4-2 Implantation et trait de niveau

Implantation :
Les implantations principales des ouvrages seront faites avant tout commencement d'exécution par un

géomètre expert engagé par l'entrepreneur titulaire du lot 02 Terrassements bâtiment - fondations - gros oeuvre et agissant sous sa responsabilité.
L'entrepreneur de structure doit cependant faire procéder au tracé de l'emplacement des bâtiments au moment de la prise de possession du terrain et il en prend toute la responsabilité.
Chaque entreprise est également responsable de l'exactitude de la position, des cotes et de l'alignement de toutes les parties des ouvrages et de la fourniture de tous les instruments, matériaux et main d'œuvre nécessaires y afférents.

Toutes différences ou écarts constatés dans les ouvrages exécutés par d'autres entreprises, qui peuvent affecter la bonne exécution des ouvrages, sont immédiatement signalés par écrit au Maître d'Œuvre.
Si à un moment quelconque, pendant l'avancement des ouvrages, une erreur est constatée ou se produit dans la position, les élévations, les cotes ou l'alignement d'une quelconque partie d'ouvrage, l'entreprise y remédie jusqu'à satisfaction du Maître d'Œuvre.
La vérification de cotes, d'alignements et d'élévations par le Maître d'Œuvre, ne dégage en aucun cas l'entrepreneur de sa responsabilité d'en vérifier l'exactitude.
Si des canalisations, câbles, ouvrages souterrains ou enterrés non repérés initialement sont découverts en cours d'exécution de travaux, l'entreprise en informe immédiatement le Maître d'Œuvre et il est procédé contradictoirement à leur relevé.
L'entrepreneur doit surseoir aux travaux contigus jusqu'à décision du Maître d'Œuvre, confirmée par ordre de service sur les mesures à prendre.
La réalisation des implantations sera conforme à l'article 27 du CCAG Travaux.

Trait de niveau :
A tous les niveaux du bâtiment, au fur et à mesure de l'avancement de la construction, l'entrepreneur du lot 02 Terrassements bâtiment - Fondations - gros oeuvre devra à ses frais :
- Porter à l'extérieur, sur les façades le niveau + 1,00 m au dessus de tous les planchers finis, sur des témoins en plâtre ou par tout autre procédé bien visible.
- Porter à l'intérieur sur des murs et cloisons bruts et après l'exécution des enduits, un trait de niveau battu à + 1,00 m au-dessus de tous les planchers finis et ce, autant de fois qu'il sera nécessaire et à tous les emplacements demandés par les autres lots.
Il est bien spécifié que ces traits de niveau seront à tracer par le lot 02 Terrassements - fondations - gros oeuvre, également après exécution des
travaux de plâtrerie, doublages, enduits minces exécutés par d'autres lot. Ces repères seront réalisés par des plaques identifiées inaltérables.

Le lot 02 Terrassements bâtiment - fondations - gros oeuvre est seul responsable de ces niveaux. Si pour une raison quelconque, ce trait de niveau venait à être effacé prématurément, le lot 02 Terrassements bâtiment - fondations - gros oeuvre devra le tracer à nouveau et à ses frais afin de le rétablir exactement au niveau initial.
Toutes dispositions devront être prises pour que les repères d'alignement et de nivellement soient conservés pendant la durée du chantier et ce jusqu'à la réception des travaux.

00-4-3 Réception des supports

Au titre des différents C.C.T.P., peuvent être précisés les états de surface (en référence aux DTU notamment) et les niveaux d'arase des supports établis par tel lot pour l'exécution des prestations de tel lot. Ces renseignements sont indicatifs et ne sont pas opposables ni à la maîtrise d'ouvrage ni à la maîtrise d'œuvre. Il importe pour chaque entrepreneur de préciser, puis de s'assurer, au titre de la coordination générale de chantier et en préalable à l'exécution des travaux de la compatibilité des supports, tant en état de surface qu'en arase, eu égard aux prestations que ces supports doivent recevoir.

Les tolérances d'exécution, définies par les règles de l'art ou mentionnées dans les documents techniques concernent l'aspect final de l'ouvrage exécuté par le lot considéré. Les sujétions entrainées par la différence des valeurs de tolérance entre deux lots sont à la charge de l'entrepreneur intervenant en second dans l'ordre chronologique d'exécution des travaux.

En conséquence, il appartient à chaque entrepreneur concerné de se préoccuper de la valeur des tolérances d'exécution imposées pour les ouvrages sur lesquels il intervient et de prendre à sa charge les travaux inhérents à la différence des valeurs de tolérance.

Si un ouvrage exécuté sort des tolérances imposées, le maître d'œuvre se réserve le droit, soit de faire

reprendre par l'entrepreneur incriminé soit de faire supporter à celui-ci les frais supplémentaires que cette mauvaise exécution entraine pour les autres entreprises.

Chaque entrepreneur est tenu de signaler en temps opportun toutes malfaçons dans les travaux des autres lots qui seraient de nature à lui créer des difficultés dans l'exécution de ses propres ouvrages et de l'obliger à un supplément de fournitures ou de travaux.

Faute par lui de se conformer à cette obligation, le Maître d'Œuvre pourra le déclarer responsable ou lui faire partager la responsabilité de cette malfaçon avec l'entrepreneur ayant exécuté un travail défectueux, et lui faire supporter tout ou partie des frais nécessités par la reprise des ouvrages non conformes.

Ces observations devront être formulées au moins 15 jours calendaires avant intervention de l'entreprise concernée (interface).

00-5 ANNEXE 2 : NOTICE ORGANISATIONNELLE

00-5-1 Les réunions

00-5-1-1 La réunion hebdomadaire

Réunion chaque semaine – JOUR ET HEURE A DEFINIR en concertation lors de la réunion de démarrage
Elle est précédée d'une visite de chantier complète où les entreprises peuvent être convoquées selon les besoins
Objet : réunion générale de convergence des informations où chacun des intervenants peut s'exprimer, mise en évidence des problèmes, des échéances des études et des travaux, grand sujet d'organisation TCE, interface avec le MOA. L'objectif n'est pas de régler les problèmes en séances mais de trouver des orientations.
- Présence : entreprise et selon convocation du BC,CSPS,BET, MOA,..
- Compte rendu : par MOE pour la partie MOE et OPC

00-5-1-2 La réunion de mise au point spécifique

C'est une réunion organisée selon les besoins. Elles sont montées sur l'initiative des demandeurs et ou du MOE et visent à régler les problèmes soulevés lors de la réunion périodique. Elles peuvent être techniques ou organisationnelles et se concentrent sur un lot précis.
- Réunion spécifique MOE : mise au point, suivi et explications des visas , présentation des échantillons. Les intervenants seront l'entreprise, la mOE, le BET et la MOA suivant nécessités. le compte-rendu est rédigé par la MOE
- Réunion spécifique Bureau de Contrôle : points sur avis, examens de cas, visite de chantier. Les intervenants seront l'entreprise, le BC, la MOE, le BET et la MOA suivant nécessités. le compte-rendu est rédigé par le BC et la MOE.

00-5-1-3 La réunion de compte prorata

Réunion à définir par le gestionnaire du CP (convocation et ordre du jour minimum 15 jours avant)
Objet : Gestion financière du CP et engagement des dépenses affecter au CP
Présence : Comité de gestion du CP (+ invités : MOE)
Compte rendu : Comité de gestion du CP

00-5-1-4 La réunion du CISSCT

Réunion tous les 3 mois (convocation et ordre du jour minimum 15 jours avant)
Objet : Assurer le respect des mesures de sécurité et de protection de la santé applicables au chantier
Présence : CSPS, MOE, chefs d'entreprise (y compris sous traitant), représentant du personnel (+invités : CARSAT, OPPBTP, médecine du travail,..)
Compte rendu : CSPS

00-5-2 Les principes de communication

L'envoi des différents CR se fera sous forme informatique.
L'ensemble des courriers des prestataires intellectuels (MOE, Bureaux d'études, Bureau de Contrôle, Coordonnateur SPS, OPC…) à destination des entreprises (ou inversement) devra systématiquement être transmis en copie au mandataire de la maîtrise d'œuvre (MOE).

Pour le cas particulier des courriers de réserve à OS émis par les entreprises à la maîtrise d'ouvrage, ceux-ci devront systématiquement être transmis en copie au mandataire de la maîtrise d'œuvre.
Ces exigences permettront un suivi et un traitement optimum des sujets toutefois l'entreprise émettrice reste seule responsable de la diffusion de ces correspondances
Les diffusions de courriers informatiques devront aussi être transmis systématiquement au mandataire de la MOE et au BET (en destinataire ou en copie).

L'interlocuteur principal de l'opération pour la MOE est l'OPC
Son rôle est d'assurer l'interface avec les BET, le MOA, le bureau de contrôle et l'ensemble des intervenants de la MOE
Animation des visites de chantier
Animation des réunions (voir ci-dessus)
Validation des différents éléments
Réponse aux diverses questions : techniques, administratifs, financières
Rédaction des différents CR, …
Suivi des calendriers, documents,...
Interlocuteur unique des entreprises

Le directeur de travaux doit être impérativement en copie de l'ensemble des échanges (mails, courriers,..) afin de pouvoir réaliser sa mission.
Les différents lots sont invités à désigner un interlocuteur unique qui assurera l'ensemble du suivi du lot.
L'ensemble des échanges courants doit être fait avec la MOE (y compris la diffusion des devis,..)
L'interlocuteur des entreprises est le mandataire de la maîtrise d'œuvre.
Le non respect des procédures de diffusion entraînera systématiquement le REFUS du document, aux frais et risques de l'entreprise.

Transmission des documents
Dépôts des documents sur la Plateforme d'échanges.
Y compris pour le Bureau de contrôle, le CSPS,..

Mise en place d'une plateforme d'échanges (à charge du lot 02 Terrassements bâtiment - fondations - gros oeuvre)
- Dépôt des CR
- Dépôt des CR spécifiques
- Dépôt des fiches visites CSPS
- Dépôt des fiches avis du BC

Dépôt des documents entreprises
- Dépôt des plans EXE de l'entreprise
- Dépôt des plans de synthèse
- PAC
- DAF
- Réservations
- Repérages
- Méthodologie

Dépôt des FQR et des réponses

Dépôt des pièces générales
- Convention CP
- Procédures

Dépôt des visas du BC et de la MOE

00-5-3 Visas

- Remarque 1 : durée visa MOE = 2 semaines (15 jours calendaires)
- Remarque 2 : tous les documents doivent faire l'objet d'un visa (Note De Calcul, plans, matériaux,..)
- Remarque 3 : pas de commande / réalisation sans visa Favorable du MOE (VSO ou VAO) et du bureau de contrôle
- Remarque 4 : 4 statuts possibles
- VSO : pas de remarques
- VAO : des remarques: à intégrer sur site, remarques mineures à intégrer pour mémoire, des compléments à apporter
- REF: refusé => document à resoumettre avant travaux
- NAV : non à viser
- Remarque 5 : le non respect des procédures induira un visa REF (nomenclature / cartouche non conforme, lieu de dépôt,..)
- Remarque 6: Les plans non VAO ou VSO ne sont pas à envoyer aux autres entreprises. Les entreprises seront tenues informées du statut des documents via la plateforme.

00-5-4 Mise en place outil et procédure

- Fiche Question Réponse :

A établir par les lots auprès du MOE exclusivement pour répondre et apporter des précisions en vue de réaliser les différents documents

- Fiche enquête :

A établir par les lots auprès de la MOE en début de chantier pour établir les besoins et bâtir le calendrier

- Fiche réception de support
- Page de garde sur document

Mise en place d'une page de garde pour les plans, les NDC, les DAF,… avec une codification spécifique

- Codification

Mise en place d'une codification sur l'ensemble des documents en lien avec le projet

00-5-5 Administratif et financier

Situation de travaux :

Les situations seront validées par l'ensemble de la MOE

- L'entreprise présente 1 situation de travaux
- La situation est (éventuellement) corrigée par les MOE
- L'entreprise envoie ensuite officiellement l'exemplaire mis à jour par courriel

Traitement selon les termes du CCAP

Devis :

A présenter au MOE uniquement par mail avant TOUTES INTERVENTIONS quelque que soit l'origine
Les prestations effectuées sur chantier sans un accord du MOE ne seront pas valorisées
Le MOE se charge d'obtenir l'avis du MOA via une fiche type (FTM). Un tableau de suivi sera mis en place afin de garantir le bon suivi financier de l'opération.
Les devis validés seront enregistrés et régularisés par Ordre de service au lot concerné. Des avenants récapitulatifs seront établis.

L'ensemble des procédures pour la diffusion des documents, ainsi que les attendus au niveau de la forme de ces derniers (format info, page de garde, codification, méthode de dépôt sur la plateforme,...) seront rappelés lors de la réunion de démarrage N°00.

00-6 ANNEXE 3 : TABLEAU DES RESERVATIONS ET

Natures des réservations (par le Gros Œuvre) et percements (par les entreprises utilisatrices (U).	PLAN DE RESERVATIONS		RESERVATIONS		REBOUCHAGES		FINITIONS	
	Par	à charge	Par	à charge	Par	à charge	Par	à charge
Réservations dont les sections ou diamètres sont supérieures à 110mm dans les parois et planchers porteurs du lot gros œuvre (*)	U	U	G.O.	G.O.	G.O.	G.O.	G.O.	G.O.
Réservations dont les sections ou diamètres sont inférieures ou égales à 110mm dans les parois et planchers porteurs du lot gros œuvre. Percements réalisés par carottage en maçonnerie ou béton après accord du Maître d'Œuvre	sans objet	sans objet	U	U	U	U	U	U
Réservations et/ou percements dans les parois non porteuses.	sans objet	sans objet	U	U	U	U	U	U

(*) Les réservations et percements arrivant hors délais, ou bien surdimensionnés (>2 fois la section de la plus grosse canalisation), du fait des lots utilisateurs (U), seront réalisés par le lot gros œuvre (réservations, rebouchages et finitions), mais seront supportés financièrement par les entreprises (U).
Les réservations oubliées ou mal implantées par le lot gros oeuvre seront à charge financière de celui-ci (rebouchages et finitions).

Page 1

CONSTRUCTION DU NOUVEL EHPAD ET RELOCALISATION DES PARKING DU PERSONNEL

CCTC Lot n°00 - Annexe 1 - Tableau des dépenses communes

POSTES	LOT															
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Cantonnements																
Installations, Dépose, Adaptation suivant phasage		x														
Raccordements aux réseaux, démarches / Dépose en fin d'opération		x														
location		x														
consommations																
eau, électricité, téléphone, internet,...		x														
Équipements																
vestiaires																
armoires		x														
bancs		x														
réfectoires																
mobilier		x														
réfrigérateur		x														
moyens de réchauffage des plats		x														
sanitaires																
entretien quotidien des bureaux, vestiaire, sanitaire,		x														
consommables		x														
agence, bureaux																
salles de réunions et bureaux		x														
mobilier (table chaise armoires ...)		x														
mise à disposition de bottes et casques		x														
rétroprojecteur, tableau effaçable, climatisation,...		x														
local échantillon		x														
bureau MOE / AMO / OPC		x														
consommables (toner, papier, etc...)		x														
Clôtures de chantier																
installation		x														
entretien		x														
déplacement et complément		x														
occupation du domaine public		x														
location du domaine public		x														
Fermeture / ouverture portail et accès bâtiment jusqu'au départ du gros œuvre		x														
Fermeture / ouverture portail et accès bâtiment après départ du gros œuvre								x								
Affichages chantier																
panneaux de chantier		x														
panneaux d'opération		x														
affichage de sécurité en limite de chantier		x														
signalisation voie publique		x														
signalisation interne		x														
affichage réglementaire chantier		x														
Mise à jour et modifications		x														
Accès au chantier																
viabilisation		x														
Création plateforme base vie, stockage et cheminements		x														
circulations horizontales piétons véhicules		x														
gestion des accès et entretien		x														
contrôle des accès		x														
Propreté du chantier																
gestion des bennes à gravats et l'évacuation des bennes		x														
frais de mise en décharge et le retour des bennes vides		x														
aire de lavage des camions et des engins de chantier		x														
nettoyage du chantier hebdomadaire (int + ext) jusqu'au départ du gros œuvre puis lot 08		x						x								
nettoyage de la voirie journalier		x														
lave bottes		x														
nettoyages avant OPR et avant réception								x								
Protections collectives																
mise en place et complément	x (à charge de chaque entreprise)															
entretien	x (à charge de chaque entreprise)															
dépose	x (à charge de chaque entreprise)															
Fluides Chantier																
électricité																
Branchement initial + démarches administratives		x														
Armoire générale du chantier		x														
Armoire cantonnements + grue(s)		x														
armoires secondaires du chantier											x					
éclairage extérieur (installation dépose)		x														
éclairage intérieur (installation dépose)											x					
consommations																
eau																
Branchement, démarches administratives		x														
consommation																
réseaux int. provisoires (modifications et déplacement) suivant phasage												x				
Moyens de manutentions																
Grue pour approvisionnements autre que le lot 02 - Le prêt de grue pourra faire l'objet d'une convention préalable entre l'entreprise du lot 02 Gros Œuvre – les lots du Clos Couvert et les autres lots qui en ont besoin pendant la durée d'intervention du lot 02 Gros Œuvre.																
Autres moyens de manutention après fin du GO	**Les différents lots prévoient dans leur offre les moyens de manutention nécessaires à leurs travaux**															
Test d'étanchéité à l'air																
Tests d'étanchéité à l'air des bâtiments																
2 tests d'étanchéité à l'air du bâtiment, 1 test intermédiaire (hors d'air) et 1 test final												x				
Tests complémentaires si l'objectif de performance est non atteint à la charge des entreprises défaillantes												x				

Légende :

x = "qui fait"

= "qui paye"

LOT 01	Désamiantage / Déconstruction
LOT 02	Terrassements bâtiment - fondations - gros œuvre
LOT 03	Etanchéité
LOT 04	Vêture - Enduit sur isolant
LOT 05	Menuiseries extérieures aluminium
LOT 06	Serrurerie - Métallerie
LOT 07	Menuiseries intérieures - Signalétique
LOT 08	Plâtrerie - Plafonds suspendus - Peinture
LOT 09	Equipements offices
LOT 10	Revêtements de sols souples
LOT 11	Electricité courants forts - courants faibles - SSI
LOT 12	Chauffage - Plomberie - Sanitaire - Ventilation - Désenfumage
LOT 13	Appareils élévateurs
LOT 14	Voiries - réseaux divers
LOT 15	Aménagements paysagers
LOT 16	Rails lève-personnes