

RECONSTRUCTION HÔPITAL PSYCHIATRIQUE BOHARS

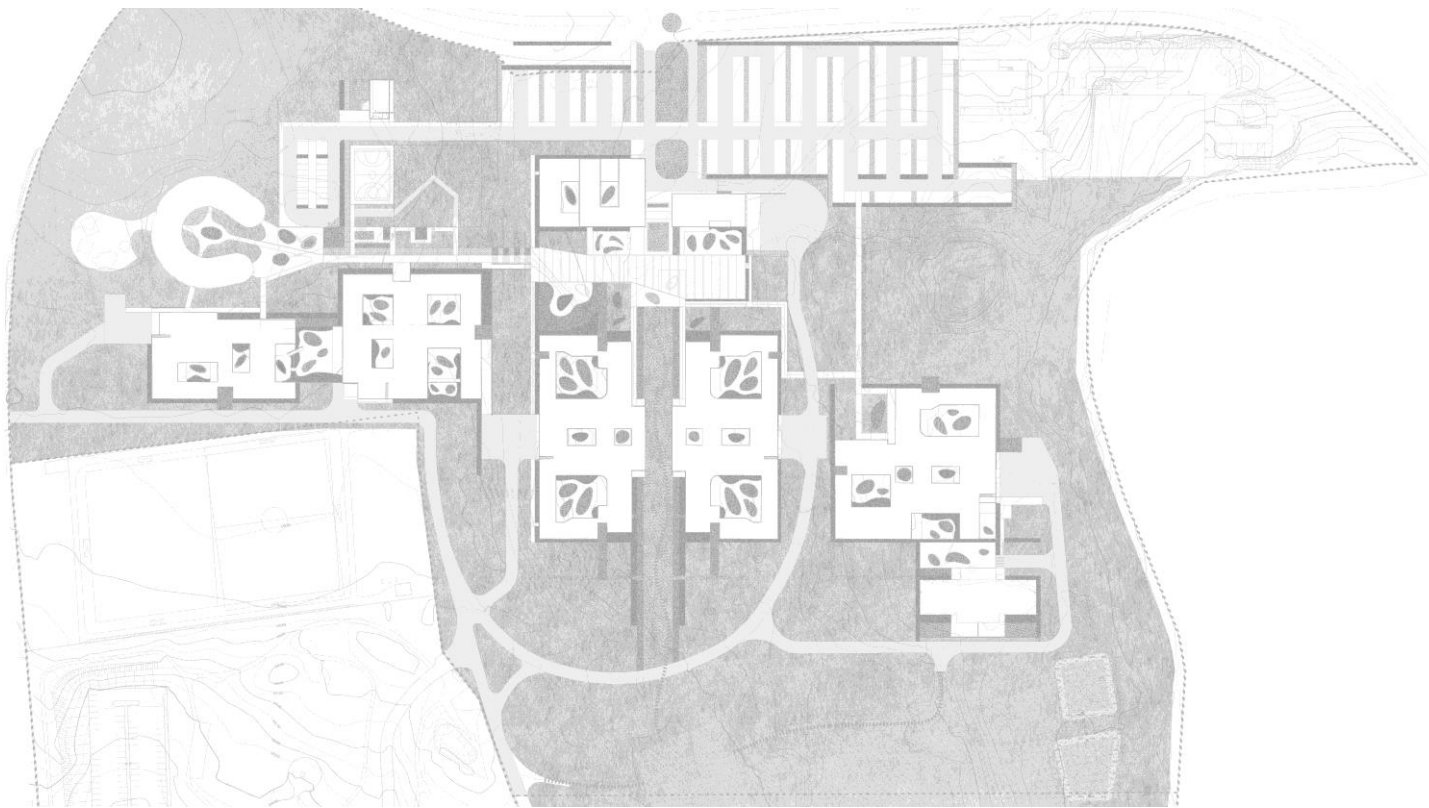
MAÎTRE D'OUVRAGE

CHU BREST
2 Avenue Foch
29609 BREST CEDEX



MAÎTRE D'ŒUVRE – MANDATAIRE

AIA ARCHITECTES
13 Boulevard Jean Monnet
56260 LARMOR PLAGE



ÉMETTEUR

AIA INGENIERIE

PHASE

PRO

DATE

09/2024

ÉCHELLE

-

INTITULÉ DU DOCUMENT

CCTP COMMUN (CCTC)

CODE ÉMETTEUR

AI

N° DU DOCUMENT

0007

INDICE

B

BUREAU DE CONTRÔLE	APAVE	37 avenue du baron Lacrosse 29803 BREST - 02 98 42 14 44
S.P.S.	VERITAS	
ASSISTANT MOA	A2MO	17 Boulevard de Berlin 44000 NANTES - 02 85 67 17 00
MANDATAIRE	AIA ARCHITECTES	13 boulevard Jean Monnet 56260 LARMOR PLAGE - 02 97 64 03 40
ARCHITECTE	AIA ARCHITECTES	13 boulevard Jean Monnet 56260 LARMOR PLAGE - 02 97 64 03 40
INGÉNIERIE	AIA INGÉNIERIE	7 boulevard de Chantenay 44100 NANTES - 02 40 38 13 13
ENVIRONNEMENT	AIA ENVIRONNEMENT	7 boulevard de Chantenay 44100 NANTES - 02 40 38 13 13
ÉCONOMIE DE LA CONSTRUCTION	AIA INGÉNIERIE	7 boulevard de Chantenay 44100 NANTES - 02 40 38 13 13
PAYSAGES	AIA TERRITOIRES	7 boulevard de Chantenay 44100 NANTES - 02 40 38 13 13
COORDINATEUR SSI	ARMOR INGÉNIERIE	
ACOUSTICIEN	TECHNICONSLT	
OPC	AIA MANAGEMENT DE PROJETS	7 boulevard de Chantenay 44100 NANTES - 02 40 38 13 13



Numéro affaire	Projet	Phase	Bâtiment	Émetteur	Corps d'état	Type document	Niveau	N° du document
0846a21	BO	DCE	XXX	AI	TCE	CCTC	-	0007

Rédigé par : NPE		Validé par : NPE
Date	Indice	Modifications
05/2024	A	1 ^{ère} diffusion
09/2020	B	Modification Témoin

Cahier des Clauses Techniques Particulières

Commun à tous les lots

(C.C.T.P.C.)

Nota : Les points suivants restent à valider :

- Consignation des réseaux
- Témoins

Sommaire

1	PRESENTATION DU PROJET	6
2	NOTE LIMINAIRE.....	6
3	CONTROLEUR TECHNIQUE	7
4	MISSION DE COORDINATION SYSTEME DE SECURITE INCENDIE	7
5	PARTICULARITE LIEE A LA DEVOLUTION DU MARCHE.....	7
6	CARACTERISTIQUES DES CCTP	7
7	CONNAISSANCE DES LIEUX ET TOUS ELEMENTS RELATIFS A L'EXECUTION DES TRAVAUX	8
8	REFERE PREVENTIF	8
9	CONSTATS D'HUISSIER-ETAT DES LIEUX.....	8
10	VISITE DES LIEUX.....	9
11	MARQUES COMMERCIALES	9
12	AGREMENT DES FOURNITURES - ECHANTILLONS.....	9
13	MATERIAUX NON TRADITIONNELS.....	10
14	OUVRAGES TEMOINS ET PROTOTYPES	10
14.1	Sur le site en cours de construction	11
15	DONNEES ET CONTRAINTES PARTICULIERES AU PROJET.....	12
15.1	SECURITE INCENDIE	12
15.2	PERFORMANCE ENERGETIQUE.....	12
15.3	ISOLATION THERMIQUE ET PHONIQUE	12
15.4	EXIGENCES ACOUSTIQUES	12
15.5	DONNEES SISMIQUES.....	13
16	DECONSTRUCTIONS - DEMOLITIONS - DEPOSES – PROTECTIONS	13
17	TRAVAUX EN SITE OCCUPE.....	14
17.1	PHASAGE.....	14
17.2	BRUITS DE CHANTIER.....	14
17.3	MESURES D'HYGIENE ET D'ISOLEMENT DE CHANTIER.....	14
17.4	INTERVENTION PONCTUELLE DANS LES ZONES EN ACTIVITES	15
18	VERIFICATIONS ET ESSAIS	15
18.1	AUTO CONTROLE DES INSTALLATIONS TECHNIQUES	15
18.2	CONTROLE INTERNE DES ENTREPRISES.....	15
19	PLANS D'EXECUTION – ETUDES TECHNIQUES	15
20	DEPOT, ACCES ET OCCUPATION DU DOMAINE PUBLIC.....	16
21	DECHETS DE CHANTIER	16
22	AMIANTE	17
23	DEPENSES D'INTERET COMMUN– COMPTE PRORATA.....	18
24	TROUS – SCHELLEMENTS – REBOUCHAGES - RACCORDS - RESERVATIONS ..	18
25	NETTOYAGE EN COURS ET EN FIN DE CHANTIER	20
25.1	PREAMBULE	20
25.2	NETTOYAGE EN COURS DES TRAVAUX	20
25.3	NETTOYAGE EN CHANTIER PAR L'ENSEMBLE DES CORPS D'ETAT	20
25.4	EN FIN DE TRAVAUX : NETTOYAGE FINAL DU CHANTIER	20
26	PROTECTION DU CHANTIER-PROTECTIONS DES OUVRAGES	21
27	FRAIS DE REPRODUCTION DES DOCUMENTS	21
28	DOSSIER DES OUVRAGES EXECUTES	21
29	ACCESSIBILITE AUX HANDICAPES	21
30	CHAUFFAGE PAR LE SOL	21

31	EXTENSIONS	22
32	SURELEVATIONS	22
33	SYSTEME D'ECHANGE DE DONNEES INFORMATISEES (SEDI)	22
34	SYSTÈME DE CONTRÔLE D'EXÉCUTION ET DE SUIVI DES RÉSERVES	22
35	CONVENTION DE NOMMAGE DU CHU	22

ANNEXES : .

Annexe A : NOTE D'ORGANISATION DE CHANTIER

Annexe B : DOE SEDI

Annexe C : CARNET DE PERFORMANCE DE L'ENVELOPPE

Annexe D : OBLIGATIONS ENVIRONNEMENTALES – CHARTRE CHANTIER FIBLES NUISANCES

Annexe F : PROTOCOLES DE CONTROLES D'ESSAIS ET DE RECEPTIONS

Annexe G : PROCEDURE CADRE DE MISE EN PLACE DU CONTROLE QUALITE

Annexe i : CONVENTION BIM EXECUTION

1 PRESENTATION DU PROJET

Le projet de reconstruction de l'hôpital de Bohars pour le compte du Centre Hospitalier Universitaire de Brest est composé de 6 Etablissements Recevant du Public :

- Le premier regroupe le bâtiment d'entrée et l'Agora,
- Les cinq autres sont constitués par les Unités de soins :
 - *Pedopsy*
 - *Gérontopsy*
 - *3 Secteurs Adultes*

Le projet de reconstruction de l'hôpital de Bohars pour le compte du Centre Hospitalier Universitaire de Brest est composé également d'un bâtiment de Logement :

- *Internat*

2 NOTE LIMINAIRE

CES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES ONT NOTAMMENT POUR BUT D'ETABLIR UN ETAT D'ESPRIT COMMUN A TOUS TOURNE VERS LA BONNE REALISATION DE L'OEUVRE COMMUNE A ENTREPRENDRE.

Les documents écrits et dessinés, soumis aux Entreprises, ont été élaborés dans le double souci :

- de fournir le maximum de précisions pour l'établissement de leur prix et la bonne fin des travaux.
- d'affirmer la volonté de la part du Maître d'Œuvre d'une réalisation technique et architecturale de qualité.

Il est donc demandé aux Entreprises de faire part à son représentant et ce, pendant la consultation, de toute imperfection que pourrait faire ressortir l'étude approfondie de l'ensemble des pièces constituant le dossier de consultation y compris celles portant la désignation d'un autre corps d'état, et qui pourrait être selon elles de nature à contrarier les buts poursuivis.

Il devra signaler au Maître d'Œuvre les dispositions qui ne lui paraîtraient pas en rapport avec la solidité, la conservation, l'usage auquel ils sont destinés et l'observation des règles de l'Art.

Les marchés étant signés, l'Entreprise devra faire toute rectification ou modification nécessaire à l'obtention de la qualité attendue dans tous les détails de l'ouvrage ; elle ne pourra arguer des documents de base ni utiliser ceux-ci pour des dérogations aux règles de l'art ou à des manquements aux volontés communes que tous doivent se donner pour mener le chantier à bonne fin.

Des éléments formels de contrôle placés sous la responsabilité des Entreprises sont indiqués à chaque lot, ils ne veulent qu'insister sur la nécessaire implication de tous au respect de l'œuvre commune et ne veulent en aucun cas être prétexte à un quelconque profit en défaveur de l'Entreprise.

3 CONTROLEUR TECHNIQUE

L'entrepreneur doit à ses frais, soumettre tous les documents d'exécution nécessaires à cet organisme et procéder à toutes les mises au point, compléments ou rectifications (y compris travaux demandés), sans pour autant prétendre à des suppléments de prix, exception faite de l'application d'une nouvelle réglementation apparue après la remise de l'offre.

Il est conseillé à l'entrepreneur de se mettre en rapport avec le Contrôleur Technique désigné par le maître de l'ouvrage, pour mettre au point, avant toute exécution, toutes questions qui pourraient être cause de litiges par la suite.

Les honoraires du Contrôleur Technique sont à la charge du Maître d'Ouvrage.

4 MISSION DE COORDINATION SYSTEME DE SECURITE INCENDIE

La mission de coordination des Systèmes de Sécurité Incendie a été confiée au Coordonnateur des Systèmes de sécurité incendie (CSSi).

Les lots concernés sont ceux mettant en œuvre des dispositifs DAS entrant dans la composition du système de Sécurité Incendie.

L'entrepreneur doit à ses frais, soumettre tous les documents d'exécution nécessaires à la bonne réalisation de cette mission : documents d'exécution, participation au réunion de coordination, fourniture des PV DAS et équipement du SSI, participation aux essais de bon fonctionnement du SSI ; et de procéder à toutes les mises au point, compléments ou rectifications (y compris travaux demandés), sans pour autant prétendre à des suppléments de prix, exception faite de l'application d'une nouvelle réglementation apparue après la remise de l'offre.

5 PARTICULARITE LIEE A LA DEVOLUTION DU MARCHE

Chaque entrepreneur devra impérativement se reporter au CCTP des autres corps d'état pour vérifier ses limites de prestations et ne pourra se prévaloir d'aucun supplément pour parachever son ouvrage en s'assurant de la gestion d'éventuels problèmes d'interfaces.

6 CARACTERISTIQUES DES CCTP

Les CCTP sont rédigés en accord avec les documents techniques suivants (liste non exhaustive)

- Les fascicules du Cahier des Clauses Techniques Générale (C.C.T.G.),
- les Cahiers des Charges, règles de calcul, et Documents Techniques Unifiés (D.T.U.) établis par le C.S.T.B. à défaut de C.C.T.G.,
- les Avis Techniques du C.S.T.B. et des assurances pour les procédés de construction, ouvrages ou matériaux donnant lieu à de tels avis,
- Les recommandations professionnelles RAGE
- les règles de l' A.P.S.A.D.,
- les Agréments Ministériels pour les composants,
- les prescriptions du R.E.E.F. et du C.S.T.B.,
- les normes françaises de l'AFNOR,
- le Code du Travail et toutes ses annexes,
- les prescriptions des fabricants,
- le Règlement Sanitaire Départemental type,
- les Règlements de Sécurité contre les risques d'incendie,

- les Règlements Administratifs particuliers : ARCEP, ENEDIS, GRDF, compagnies concessionnaires,
- le Règlement d'assainissement,
- les recommandations professionnelles propres à chaque lot,
- les directives U.E.A.T.C.,
- la réglementation thermique suivant cahier des performance joint au dossier
- les installations classées pour la protection de l'environnement,
- les arrêtés et autres textes relatifs aux contraintes acoustiques de tous types.

Pour les articles des CCTP qui pourraient comporter des indications opposées à celles de normes citées, sans qu'aucune spécification expresse du Maître d'œuvre n'ait été imposée, l'entrepreneur devra toujours se référer à ces dernières.

L'entrepreneur sera tenu d'étudier, avant tout commencement d'exécution tous les documents graphiques remis par le Maître d'œuvre pour l'exécution des ouvrages.

Les différents CCTP sont présentés par lots séparés.

Il est précisé que certains corps d'état auront besoin de se reporter aux CCTP d'autres lots, pour bien vérifier leurs limites de prestations.

7 CONNAISSANCE DES LIEUX ET TOUS ELEMENTS RELATIFS A L'EXECUTION DES TRAVAUX

L'Entrepreneur ne saurait se prévaloir, postérieurement à la remise des offres ou à la conclusion du marché, d'une connaissance insuffisante des lieux et terrains d'implantation des ouvrages, des propriétés mitoyennes, des routes et voies d'accès, des contraintes aériennes, non plus que de tous les éléments locaux tels que lieux d'approvisionnement des matériaux, moyens d'accès et réglementation de la circulation, conditions d'alimentation en eau et en électricité, conditions climatiques, conditions acoustiques, en relation directe ou indirecte avec les travaux, pour présenter des demandes de suppléments ou de plus-values sur le prix global et forfaitaire convenu et arrêté.

L'entrepreneur n'ayant fait, lors de la remise de son offre, aucune remarque concernant les documents qui lui ont été remis, est réputé n'y avoir relevé aucune erreur ou omission de nature à modifier plus tard le montant de ses travaux.

8 REFERE PREVENTIF

Les frais relatifs à l'établissement du référé préventif sont à la charge du Maître d'Ouvrage. Les entreprises concernées devront obligatoirement être présentes aux visites organisées par l'expert mandaté.

Sauf stipulation spécifique précisée par le Maître d'Ouvrage après notification des marchés, il appartient à l'entreprise titulaire du lot Gros-CŒuvre de déclencher et organiser -en liaison avec la Maîtrise d'Ouvrage et la Maîtrise d'œuvre- le référé préventif.

9 CONSTATS D'HUISSIER-ETAT DES LIEUX

Constat d'huissier

Un Constat d'état des Lieux, avec dossier photographique, sera établi par un Huissier de Justice.

Il concerne les bâtiments actuels et les environnements, notamment les espaces plantés, les états de surface, les abords et les voisinages.

Les frais d'établissement sont à prévoir à charge du lot GROS OEUVRE.

Etat des lieux

Avant tout début d'intervention, et pour chaque zone concernée par les travaux, un "état des lieux" avant et après les travaux pourra être dressé à la demande du Maître d'Œuvre ou de l'entreprise. La rédaction de cet état des lieux contradictoire est à la charge du demandeur. Cet état sera établi conjointement en présence du Maître d'Ouvrage, du Maître d'Œuvre, et d'un représentant de l'Entreprise.

Si un constat d'huissier est réalisé il sera à la charge de l'entreprise.

Avant de prendre possession de leurs zones pour le démarrage de leurs travaux, chaque lot et corps d'état effectueront un état des lieux de ses zones concernées.

10 VISITE DES LIEUX

Voir Règlement de consultation

11 MARQUES COMMERCIALES

"Les marques et types cités dans la description des différents CCTP s'entendent avec la mention "OU EQUIVALENT".

Ces références permettent de fixer le niveau qualitatif demandé et mettent les entreprises au même niveau de prestation.

Cependant, pour respecter les règles de concurrence, l'entreprise a la faculté de proposer un produit "équivalent", sous réserve de fournir la fiche technique du produit proposé.

Le maître d'œuvre examinera la qualité de l'équivalence avec le maître d'ouvrage **et si le produit proposé est jugé «équivalent», il sera retenu.**

Dans le cas contraire l'entreprise devra soit revenir au produit défini dans le CCTP sans plus-value, soit proposer un autre produit équivalent.

Cette procédure permet de mettre les entreprises au même niveau de prestation en évitant de rejeter une offre qui aurait intégré dans son prix un « produit non équivalent ».

Ainsi il sera respecté une vraie concurrence entre les entreprises d'une part et entre les fournisseurs d'autre part.

12 AGREMENT DES FOURNITURES - ECHANTILLONS

Pendant le déroulement du chantier, si l'entreprise désire proposer une marque et référence différentes de celle prévue au marché, elle devra obligatoirement présenter l'échantillon prescrit au marché, accompagné de sa fiche technique ainsi que l'échantillon variante proposé par l'entrepreneur et sa fiche technique.

Le maître d'œuvre examinera la qualité de la variante avec le Maître d'Ouvrage et se prononcera à la suite sur l'acceptation ou le refus de la variante.

Tout matériel mis en œuvre qui n'aurait pas fait l'objet d'un agrément préalable du Maître d'œuvre sera refusé et devra être changé, à la charge de l'entrepreneur.

L'entrepreneur présentera les échantillons de tous les matériaux entrant dans la réalisation du projet au Maître de l'Ouvrage qui arrêtera définitivement son choix, et qui pourra également exiger tous échantillons complémentaires nécessaires au choix des matériaux définitifs.

Les échantillons pourront être soumis à la demande du Maître d'œuvre ou du Contrôleur Technique à des essais dans le but de déterminer leur résistance, leur tenue aux agents atmosphériques, leur durabilité dans le temps, leur comptabilité avec d'autres matériaux.

En outre, l'entrepreneur devra effectuer toutes les applications d'essai et fournir tous les échantillons permettant au Maître d'œuvre de faire les choix esthétiques (coloris, aspect, formes...).

De plus, des prototypes permettront d'apprécier l'aspect fini des ouvrages proposés. Ils devront être communiqués par les différentes entreprises et/ou lots de l'opération.

Chaque fois qu'un classement au feu, phonique ou d'usage sera demandé pour un matériau, l'entrepreneur fournira au Maître d'œuvre deux exemplaires du procès-verbal d'essais du matériau par le CSTB ou autre laboratoire agréé.

13 MATERIAUX NON TRADITIONNELS

Sauf prescriptions particulières, les matériaux ou procédés "non traditionnels" devront faire l'objet d'un Avis Technique du C.S.T.B. valable à la date d'exécution des travaux et d'une acceptation par la commission du Service Technique de l'Assurance Construction. Les dispositions faisant l'objet de réserves sont exclues.

La fourniture et la mise en œuvre de ces matériaux seront conformes à leurs avis techniques ainsi qu'aux directives et prescriptions techniques préconisées par le Fabricant.

L'Entreprise devra également être agréée par le Fabricant du procédé retenu dont l'assistance technique sur chantier sera exigée.

14 OUVRAGES TEMOINS ET PROTOTYPES

Ces ouvrages seront mis à la disposition du Maître d'Ouvrage dans le délai indiqué au planning marché de l'opération

Cette prestation devra être prévue dans le prix de chaque Entreprise concernée, ainsi que les modifications à apporter suite aux remarques du Maître d'œuvre et Maître d'Ouvrage dans le cadre des travaux marchés.

En aucun les prototypes ne peuvent être considérés comme des premiers de séries. Les témoins seront corrigés au frais de l'entreprise afin de permettre la validation définitive par l'exploitant

14.1 Sur le site en cours de construction

Locaux témoins : se référer au document « BO-DCE-1900-XXX-TCE-TN-A-Plans Témoin »

La prestation comprendra la réalisation sur site de locaux témoins formants :

- D'une chambre avec sa sdb
- D'une chambre CSI avec sa sdb et son SAS
- D'un salon TV avec son SAS
- D'une circulation

Le but de ces témoins étant de définir l'ensemble des finitions intérieures, le mobilier des locaux listés ci-dessus conformément au planning chantier.

Ce bâtiment comportera des parois extérieures conformément aux attendus du document « BO-DCE-1900-XXX-TCE-TN-A-Plans_Témoin » et de l'ensemble des finitions intérieures de tous les lots concernés soit :

- Gros Œuvre – Fondations spéciales
- Charpente bois
- Couverture - Etanchéité
- Menuiserie aluminium - Portes automatiques
- Menuiserie aluminium industrielle - Fermetures
- Métallerie
- Bardage bois
- Chauffage Ventilation Désenfumage
- Plomberie sanitaire
- Electricité courants forts
- Electricité courants faibles
- Système de sécurité incendie
- GTB
- Menuiserie bois
- Doublages - Cloisons sèches
- Revêtements de sols souples
- Revêtement de sols scelles – Faïence
- Plafonds suspendus
- Peinture revêtements muraux-
- Ravalement
- Agencement

Nota : Le lot GROS ŒUVRE portera la destruction de l'ouvrage TCE, à l'initiative du Maître d'œuvre, à une date convenue préalablement avec le Maître d'œuvre.

AUTRES PROTOTYPES

A charge des lots ci-dessous, la réalisation de témoins de façade à mettre en œuvre conformément au plan BO-DCE-1900-XXX-TCE-TN-A-Plans_Témoin:

- Gros-Œuvre - Fondations spéciales
- Charpente bois
- Couverture - Etanchéité
- Menuiserie aluminium - Portes automatiques
- Menuiserie aluminium industrielle - Fermetures
- Métallerie
- Bardage bois
- Ravalement

15 DONNEES ET CONTRAINTES PARTICULIERES AU PROJET

15.1 SECURITE INCENDIE

Le projet est composé de 6 Etablissements Recevant du Public :

- Le bâtiment d'entrée constitué de la Zone Médico-Administrative, l'Agora et le City stade forment un ERP de Type W de 3ème catégorie avec activités de types U, R & X.
- Les cinq secteurs de soins constituent des ERP de type U de 4° catégorie avec locaux à sommeil à simple rez-de-chaussée.

Le bâtiment Logistique, regroupant les fonctions supports de l'hôpital, est classé Code du travail.

L'internat, bâtiment indépendant, est classé en Habitat Collectif.

Les travaux seront donc exécutés en respect des Règlements de sécurité contre les risques d'incendie et de panique dans les établissements recevant du public et en particulier à l'arrêté du 25 juin 1980 et arrêtés additifs et/ou modificatifs.

Chaque Entrepreneur étant directement responsable de la conformité de ses ouvrages aux dits règlements, tous les matériaux, matériels ou ouvrages qui par nature, ne présenteraient pas les garanties de sécurité requises, sont implicitement dus.

La justification du comportement au feu des matériaux et éléments de construction définis dans le présent C.C.T.P. sera apportée par présentation des P.V. d'essais ou notes de calculs suivant D.T.U.

15.2 PERFORMANCE ENERGETIQUE

Le Cahier des performances thermiques de l'enveloppe joint en annexes détaille les exigences liées à la performance des éléments composant l'enveloppe du bâtiment.

Les Entreprises dont les ouvrages participent à l'isolation thermique, devront veiller au maintien des qualités de leurs ouvrages, en particulier, en ce qui concerne les réservations, percements et rebouchages exécutés par les autres corps d'état.

15.3 ISOLATION THERMIQUE ET PHONIQUE

Les Entreprises dont les ouvrages participent à l'isolation thermique et phonique, devront veiller au maintien des qualités de leurs ouvrages, en particulier, en ce qui concerne les réservations, percements et rebouchages exécutés par les autres corps d'état.

15.4 EXIGENCES ACOUSTIQUES

Le projet fait l'objet d'une notice acoustique jointe au dossier. Toutes les Entreprises dont les travaux participent à ces exigences devront s'assurer, avant signature des marchés, que les dispositions prévues dans leur prestation sont suffisantes pour atteindre les résultats demandés, compte tenu des dispositions prévues par les autres corps d'état.

15.5 DONNEES SISMIQUES

Le projet est situé en zone sismique et doit répondre aux règles parasismiques pour tous les lots. Le CCTP du lot GROS ŒUVRE précise toutes les hypothèses à retenir et les règlements à appliquer.

La prévention du risque sismique répond aux exigences des :

- Arrêtés ministériels du 15 septembre 2014, du 19 juillet 2011 et du 22 octobre 2010 relatifs à la classification et aux règles de construction parasismiques applicables aux bâtiments de la classe dite « à risque normal ».
- Décrets d'application n°2010-1254 relatif à la prévention du risque sismique et n°2010-1255 portant délimitation des zones de sismicité du territoire français.

Au sens de l'arrêté de prévention parasismique (du 22 octobre 2010) :

- –Le bâtiment est situé en zone sismique 2, sismicité faible, $a_{gr} = 0.7m/s^2$
- –Les bâtiments Entrée, Agora, Adultes, de Pédopsychiatrie et de Gériatrie sont classés en catégorie d'importance III, $\gamma_i = 1.2$
- –Les bâtiments Internat et Logistique sont classés en catégorie d'importance II, $\gamma_i = 1$
- La classe géotechnique du site suivant rapports géotechniques est : sol A sens de l'EC8 pour les bâtiments Entrée, Adultes 1, de Pédopsychiatrie et de Gériatrie.
- La classe géotechnique du site suivant rapports géotechniques est : sol B sens de l'EC8 pour les bâtiments Agora, Adultes 2 et 3.

16 DECONSTRUCTIONS - DEMOLITIONS - DEPOSES – PROTECTIONS

Sauf indications contraires portées au descriptif des autres lots, notamment les lots techniques, les démolitions et déposes des ouvrages existants et non conservés sont prévues par le lot DESAMIANTAGE DEPLOMBAGE DEMOLITION

Toutefois l'attention de toutes les Entreprises est attirée sur le fait que les ouvrages pouvant être récupérés, devront être déposés avec soin par les corps d'état intéressés, pour récupération par le Maître d'Ouvrage. Ces matériels ou matériaux seront transportés à leurs frais par les Entreprises concernées et seront stockés dans un local mis à disposition par le Maître de l'Ouvrage ou évacués à la décharge publique en cas de non-récupération.

En outre les travaux de démolitions et d'adaptation ne devront pas entraîner de désordres dans les parties existantes conservées. Au cas où des réparations s'avèreraient nécessaires, celles-ci seraient imputées à l'Entreprise concernée ou à défaut facturées au compte prorata.

Les travaux devant se faire sans cessation d'activités, les zones de chantier seront également isolées des zones restant en activité par des fermetures provisoires, étanches à la poussière. La fourniture, la mise en œuvre et l'entretien sera réalisé par le lot gros œuvre.

En conséquence, il est nécessaire que chacun veille au maintien en bon état de ces ouvrages et donne toutes directives à ce sujet au personnel appelé à travailler sur le chantier.

Il sera en outre prévu par chaque Entrepreneur, tous les percements, saignées, raccords, étalements et toutes sujétions pour précautions particulières.

Nota :

Le lot Courants Forts prévoit les consignations électriques, les dévoiements ainsi que le réparation des installations à déposer ou à maintenir en service.

Les lots Chauffage Ventilation Désenfumage et Plomberie sanitaires prévoient les consignations des fluides qui les concernent, les dévoiements ainsi que le réparage des installations à déposer ou à maintenir en service.

17 TRAVAUX EN SITE OCCUPE

La conduite des travaux devra tenir compte de l'occupation des locaux, et adapter en conséquence les heures d'interventions et méthodes, en particulier pour respecter les consignes d'hygiène

17.1 PHASAGE

Les travaux seront réalisés suivant les principes de phasage, joint au présent dossier de consultation des entreprises.

Chaque Entrepreneur devra parfaitement mesurer les sujétions inhérentes à la réalisation des travaux en plusieurs phases.

Il ne sera pas admis une fois les marchés signés, de travaux supplémentaires occasionnés pour méconnaissance du principe de phasage.

17.2 BRUITS DE CHANTIER

Les travaux devant être exécutés à proximité de locaux occupés, il sera fait emploi de matériels et engins silencieux.

Dans le cas exceptionnel où, pour un travail de courte durée, il serait indispensable d'employer un matériel non silencieux, l'Entrepreneur devra obtenir l'accord du Maître d'ouvrage avant tout début de mise en marche, l'accord déterminera également l'horaire autorisé.

Les travaux devront tenir compte des indications de la notice acoustique de chantier jointe au présent dossier.

17.3 MESURES D'HYGIENE ET D'ISOLEMENT DE CHANTIER

Les travaux devant se faire sans cessation d'activités, les zones de chantier seront également isolées des zones restant en activité par des fermetures provisoires, étanches à la poussière.

Pour les interventions en façade, le bouchage des ouvertures donnant sur l'extérieur par des panneaux étanches et isolants sont à la charge des lots concernés par ces interventions.

Pour les interventions dans les zones en activités, par une ou plusieurs entreprises : La fourniture, la mise en œuvre et l'entretien des protections, sont à la charge des entreprises concernées par l'intervention, sauf en cas de préconisations complémentaires dans les CCTP par lots.

En conséquence, il est nécessaire que chacun veille au maintien en bon état de ces ouvrages et donne toutes directives à ce sujet au personnel appelé à travailler sur le chantier.

17.4 INTERVENTION PONCTUELLE DANS LES ZONES EN ACTIVITES

Les interventions dans la zone en activité devront être planifiées en accord avec le Maître d'ouvrage, avec présentation d'un mémoire précisant les points suivants :

- horaires et planning d'interventions,
- mesures d'isolement de chantier, adaptées aux risques de chantier (poussières, incendie, bruit),
- mesures de traitement des poussières et d'évacuation des déchets,
- mesures d'approvisionnement, d'accès.

Dans tous les cas, les zones d'interventions devront être isolées des zones occupées par des systèmes étanches. Un nettoyage complet de la zone impactée par les travaux est à réaliser après intervention, à la charge de l'entreprise concernée par les travaux réalisés.

Du fait de la réalisation des travaux en site occupé, il pourra être demandé l'exécution de certains travaux bruyants, ou gênants pour les services en activité, en horaires décalées à partir de 6 H 00 le matin et pouvant aller jusqu'à 22 H 00 le soir.

Cette contrainte ne pourra faire l'objet de demande de rémunération supplémentaire, ce type d'aléas est réputé estimé dans l'offre des entreprises.

Les demandes de consignations des réseaux devront être demandés au CHU 1 semaine à l'avance minimum.

18 VERIFICATIONS ET ESSAIS

Voir annexe F - : Protocole de contrôle d'essais et de réception des ouvrages et installations.

18.1 AUTO CONTROLE DES INSTALLATIONS TECHNIQUES

Voir annexe F - : Protocole de contrôle d'essais et de réception des ouvrages et installations.

18.2 CONTROLE INTERNE DES ENTREPRISES

Chaque entreprise doit mettre en place un plan de contrôle interne conformément aux prescriptions de l'annexe G du présent CCTP-C : Procédure cadre de mise en place du contrôle qualité.

19 PLANS D'EXECUTION – ETUDES TECHNIQUES

L'entrepreneur établit ou fait établir ses plans d'exécution et notes de calculs et les soumet au maître d'œuvre et au contrôleur technique. Il ne peut procéder à l'exécution des ouvrages qu'après les différents visas autorisant l'exécution.

Cependant, pour toute modification apportée par l'entreprise par rapport aux éléments du dossier marché, de plans de décoration ou de plans de détail, l'entrepreneur devra indépendamment de ses plans d'exécution préciser par écrit et spécifiquement au Maître d'œuvre toute modification qu'il envisage, faute de quoi il devra, le cas échéant, malgré le visa de ses plans d'exécution, reprendre à ses frais les travaux conformément aux prescriptions du dossier marché, des plans de décoration ou des plans de détails.

Toutes les entreprises sont soumises à la présentation des documents graphiques concernant les installations ou ouvrages mis en œuvre. Ces documents seront fournis en nombre d'exemplaires suffisants autant de fois que cela s'avérera nécessaire pour demander l'avis du Maître d'œuvre, du Contrôleur Technique et des bureaux d'études.

Tous les documents, plans d'exécution et plans des ouvrages exécutés devront obligatoirement être établis sur format informatique.

20 DEPOT, ACCES ET OCCUPATION DU DOMAINE PUBLIC

Le dépôt de matériel, matériaux ou gravats est en principe interdit sur la voie publique ou les trottoirs. Au cas où ce dépôt se révélait indispensable et même pour une courte durée, l'Entrepreneur devrait au préalable obtenir l'accord du Maître d'Œuvre et des Services Municipaux.

Les précautions d'usage (protection, éclairage, etc, ...) seront à la charge de l'Entrepreneur, ainsi que les frais éventuels à acquitter aux Services municipaux pour droit de dépôt.

Tout passage, stationnement, occupation du domaine public (voiries, trottoirs, etc,...) devra faire l'objet d'une demande d'autorisation aux Services Municipaux.

L'Entrepreneur devra également les travaux de remise en état des emplacements utilisés.

21 DECHETS DE CHANTIER

La réglementation sur les déchets (loi n° 75.633 du 15 Juillet 1975, loi n° 92.646 du 13 Juillet 1992) a fixé les priorités de la politique des déchets :

- prévention et réduction de la production et de la nocivité des déchets,
- organisation du transport des déchets et limitation en distance et volume,
- valorisation des déchets pour réemploi, recyclage ou valorisation énergétique sans hiérarchie a priori entre ces différents modes,
- information au public.

Le présent chantier sera l'objet d'un tri des déchets **niveau 3**, voir tableau ci-après.

Type de déchets	Tri niveau 1	Tri niveau 2	Tri niveau 3
DI Déchets Inertes Pierre, béton, carrelage, terre, déchets de sanitaires, verre ordinaire, etc...	1 benne	1 benne	1 benne
DIB Déchets Industriels Banaux Métaux (acier, cuivre), bois non traités, plâtre, matières plastiques, revêtements de sols, laine de roche, etc...	2 bennes - métaux (treillis soudés, cerclage, gaines VMC, etc - autres produits	4 bennes - métaux - bois non traités (palettes cassées, bastaings, etc... - plâtre - autres produits	4 bennes - métaux - bois non traités (palettes cassées, bastaings, etc... - plâtre - autres produits
DIS Déchets Industriels Spéciaux Bois traités, peintures, solvants, pots souillés, colles, cartouches emballages non vides ou non rincés, goudron, etc...	1 benne ou un conteneur	1 benne ou un conteneur	2 bennes ou 2 conteneurs - peinture (pots emballages souillés) - autres produits
Déchets d'emballages (propres) Palettes bois, emballages plastiques, emballages cartons, etc...	1 benne 1 compacteur	1 benne 1 compacteur	2 bennes - cartons (propres et pliés) - autres emballages propres 1 compacteur
TOTAL	5 bennes ou conteneurs	7 bennes ou conteneurs	9 bennes ou conteneurs

Dans ce cadre, il est rappelé que :

Chaque entrepreneur se charge, à ses frais, du transport de ses gravats et déchets jusqu'aux lieux de stockage prévus par le gestionnaire du compte prorata.

Le gestionnaire du compte prorata se chargera de la mise en place des différents conteneurs, de la signalétique particulière, ainsi que du transport dans les centres de stockage appropriés.

MISE EN PLACE DES BENNES SELECTIVES

Le lot gros-œuvre aura à sa charge la mise en place des bennes sélectives. La location de ces bennes, leur évacuation et les taxes éventuelles seront prises en charge par le compte prorata. Il est cependant possible d'affecter au gros-œuvre cette location et l'évacuation pendant la durée d'exécution du gros-œuvre jusqu'à une date fixée selon un planning à établir pour éviter toute contestation avec les autres corps d'état. Après cette date les frais sont pris en charge par l'ensemble des entreprises du compte prorata.

22 AMIANTE

Le projet fait l'objet d'un lot spécifique désamiantage joint au présent dossier. Les Entreprises dont les travaux participent à ce lot devront s'assurer, avant signature des marchés, que les dispositions prévues dans leur prestation sont suffisantes pour atteindre les résultats demandés, compte tenu des dispositions prévues par les autres corps d'état.

23 DEPENSES D'INTERET COMMUN- COMPTE PRORATA

Les dépenses d'intérêt commun – compte prorata font l'objet d'une répartition ayant pour but d'affecter aux lots concernés les dépenses directement à charge d'une entreprise et d'indiquer celle à prendre en compte dans le cadre du compte prorata, cf. annexe 1 NOTICE D'ORGANISATION DE CHANTIER.

24 TROUS – SCELLEMENTS – REBOUCHAGES - RACCORDS - RESERVATIONS

Cet article ne concerne pas les lots VRD-AE, Espaces verts et Démolition-Désamiantage

PLANS DE RESERVATIONS

Chaque Entrepreneur établira et remettra à l'Entrepreneur de Gros-Œuvre ses plans de réservations suivant le planning mis au point dans la période de préparation.

La réparation des "erreurs d'exécution" sera entièrement imputée à l'Entreprise de Gros-Œuvre. La réparation des "erreurs de plans" sera imputée à l'Entreprise concernée.

Les réservations non demandées et faites après coup ne peuvent être faites que par l'entreprise titulaire du lot Gros-Œuvre, mais aux frais de l'entreprise utilisatrice.

TROUS – SCELLEMENTS – REBOUCHAGES - RACCORDS - RESERVATIONS

Tout refouillement dans un ouvrage en béton armé est interdit.

Chaque corps d'état fournira à l'Entreprise titulaire du lot Gros-Œuvre, les rails, douilles, etc,... qui seraient à mettre dans les coffrages et devra veiller à l'exactitude de leur mise en place avant coulage.

Ces éléments devront être communiqués par les différentes entreprises au plus tard 15 jours avant la communication du plan de structure concerné.

Tout percement omis soit sur un plan, soit sur place, sera exécuté par l'Entreprise titulaire du lot Gros-Œuvre aux frais du responsable de l'omission.

Les scellements dans les ouvrages finis sont à la charge des lots concernés, les finitions des parements étant à la charge des lots spécialisés : Doublage-Cloisons sèches-Plafonds, Peinture, etc.

Les inserts, ainsi que leurs plans de pose sont fournis au lot Gros-Œuvre qui les utilisera. La pose est due par le titulaire du lot Gros-Œuvre, sous la vérification du lot utilisateur.

L'ensemble des calfeutrements autour des passages dans murs et planchers coupe-feu sont dus par les lots concernés.

Les calfeutrements autour des huisseries sont à la charge du lot Gros-Œuvre ou du lot Doublage-Cloisons sèches-Plafonds, suivant la nature du cloisonnement, les lots concernés devant être moteurs dans leur exécution.

Réservations :

Trois cas sont à considérer :

- 1/ Passage de canalisations, réseaux ou conduits de petites sections ($< \varnothing 60$ mm) :
Le percement nécessaire est réalisé par le lot concerné, donc pas de réservation demandée au lot Gros-œuvre.
- 2/ Passage de canalisations, réseaux ou conduits de moyennes sections (de $\varnothing 60$ à $\varnothing 200$, chemins de câble, gaines techniques de chambres, etc,...) :
Mise en place par le lot Gros œuvre d'un bloc de béton cellulaire dans l'épaisseur totale du plancher.
Percement de ce bloc béton cellulaire au diamètre approprié par le lot utilisateur, ainsi que rebouchages et calfeutrements suivant nécessité.
- 3/ Passage de canalisations, réseaux ou conduits de grandes sections ($> \varnothing 200$, conduits de désenfumage, etc,...).
L'entreprise de Gros-œuvre donne aux lots utilisateurs une réservation débarrassée de tous matériaux, correspondant à la section demandée.
Rebouchages et calfeutrements à la charge des lots utilisateurs.

Cas particuliers des trous à réaliser dans les murs existants

Les trous ou rebouchements nécessaires au passage des canalisations à réaliser dans les murs et les planchers des existants seront à la charge des différents corps d'état intéressés par ces passages ou le gros œuvre quant il s'agit des services concédés.

Dans tous les cas, le GROS-ŒUVRE en assurera la finition et prendra les dispositions propres à assurer une parfaite étanchéité des parties enterrées.

Nota acoustique important

Une attention particulière sera portée sur l'exécution des traversées des parois des locaux répondant à des exigences acoustiques, ainsi que sur la qualité des rebouchages et calfeutrements.

Les traversées de parois lourdes s'effectuent dans un fourreau métallique muni d'une fente d'élasticité et garni d'un fourreau élastique. Toutes les réservations devront être ensuite rebouchées au mortier et l'étanchéité parachevée au mastic.

Des manchettes souples devront être prévues sur le parcours des gaines de part et d'autre de la paroi si un grand débattement est nécessaire au fonctionnement des suspentes souples.

Les traversées des parois légères, couvertures, plafonds et doublages seront traités de manière à éviter toute solidarisation de cloisons doubles ou de systèmes masse-ressort-masse avec interposition d'un matériau élastique approprié.

Les calfeutrements et rebouchages seront soignés. Ils seront réalisés au plâtre ou avec renforcement d'une plaque de plâtre complémentaire préalablement découpée et vissée sur les ossatures support de cloisons. L'étanchéité sera parachevée au mastic.

L'ensemble de ces traversées, calfeutrements et rebouchages sont dus par les lots concernés.

25 NETTOYAGE EN COURS ET EN FIN DE CHANTIER

25.1 PREAMBULE

Régulièrement, l'OPC organisera des réunions spécifiques "chantier propre" pour rappeler aux entreprises concernées les prescriptions à respecter et particulièrement avant le début de leurs interventions.

Chaque entreprise doit désigner un "Monsieur propre" qui pourra être contacté à tout moment sur son portable par l'OPC ou le maître d'œuvre en cas de non-respect des prescriptions définies.

Chaque corps d'état doit transmettre à ses fournisseurs et sous-traitants les règles du chantier propre ci-après définies et ce dans le cadre de leurs différents marchés de sous-traitance et de commande de matériel.

25.2 NETTOYAGE EN COURS DES TRAVAUX

Se reporter à l'annexe A du présent CCTP C Note d'Organisation de Chantier

25.3 NETTOYAGE EN CHANTIER PAR L'ENSEMBLE DES CORPS D'ETAT

Se reporter à l'annexe A du présent CCTP C Note d'Organisation de Chantier

25.4 EN FIN DE TRAVAUX : NETTOYAGE FINAL DU CHANTIER

Avant la visite en vue de la réception, puis avant la livraison, l'entreprise de Gros-Œuvre confiera le nettoyage complet à une entreprise spécialisée dont le coût sera imputé au compte prorata.

Ces nettoyages comporteront les opérations suivantes :

- les sols,
- les appareils sanitaires,
- luminaires, et terminaux
- revêtements muraux,
- menuiseries extérieures,
- menuiseries intérieures,
- murs rideaux,
- vitrages,
- revêtements de façades,
- bardages,
- plafonds suspendus, compris les pléniums,
- faux planchers, compris les pléniums,
- intérieur des gaines techniques et locaux techniques,
- ascenseurs,
- appareils de chauffage, de ventilation, et terminaux
- des différents mobiliers spécifiques (matériel de cuisine, paillasses, banque, mobilier en général,...).

Il est précisé que la prestation comprendra obligatoirement un nettoyage préalablement aux OPR, puis un second nettoyage pour la remise des locaux aux utilisateurs.

26 PROTECTION DU CHANTIER-PROTECTIONS DES OUVRAGES

L'entreprise doit garantir les matériaux, installations, outillages et ouvrages, des dégradations qu'ils pourraient subir notamment du fait des intempéries.

Elle devra réparer les dommages provenant du défaut de précautions, remettre en état ou remplacer à ses frais les constructions qui auraient été endommagées de ce fait.

Si les travaux venaient à être interrompus pour quelque cause que ce soit, l'entreprise devra protéger les constructions et ouvrages réalisés contre les dégâts qu'ils pourraient subir, sans frais supplémentaires pour le Maître de l'Ouvrage.

Il est précisé que chaque lot est responsable de ses ouvrages jusqu'à la réception et en doit leur protection tout au long du chantier.

27 FRAIS DE REPRODUCTION DES DOCUMENTS

Se reporter art. 18.1 Plans de chantier de la Note d'Organisation de chantier, de l'annexe A du présent CCTP-C : Note d'Organisation de Chantier

28 DOSSIER DES OUVRAGES EXECUTES

Pour la réception de ses travaux, l'entreprise titulaire devra fournir un dossier de maintenance comprenant :

- les consignes d'exploitation,
- les directives de conduite et d'entretien des matériels installés,
- la liste des matériels utilisés et la documentation "constructeur" relative à ceux-ci.

Dans un délai de 2 mois après la réception des travaux au plus tard, l'entreprise fournira les DOE suivant annexe B du CCTPC - Cf Annexe B Note aux entreprises sur la constitution du DOE et la mise en PLACE du SEDI

29 ACCESSIBILITE AUX HANDICAPES

Chaque Entrepreneur devra prévoir dans sa prestation les dispositions particulières relevant de sa spécialité, en conformité avec la Réglementation en vigueur.

30 CHAUFFAGE PAR LE SOL

Les locaux étant chauffés par éléments incorporés aux planchers, toutes saignées, trous et percements dans les planchers ne pourront être exécutés qu'en accord avec le lot CVC et le Maître d'Œuvre, avec toutes les précautions nécessaires.

Chaque Entrepreneur devra vérifier que ses fournitures et ouvrages sont bien conformes aux Règles spécifiques concernant ce type de travaux.

31 EXTENSIONS

Sans objet

32 SURELEVATIONS

Certains ouvrages seront prévus pour permettre des surélévations futures prévues aux documents d'appel d'offres.

33 SYSTEME D'ECHANGE DE DONNEES INFORMATISEES (SEDI)

Un outil d'échange de données de fichiers informatisés et de maquettes numériques, par un site WEB Sécurisé, sera mis en place par la maîtrise d'Œuvre ou le lot gros œuvre qui en assurera la direction.

Cf Annexe B Note aux entreprises sur la constitution du DOE et la mise en PLACE du SEDI

34 SYSTÈME DE CONTRÔLE D'EXÉCUTION ET DE SUIVI DES RÉSERVES

L'ensemble des interlocuteurs devront obligatoirement utiliser système de contrôle d'exécution et de suivi des réserves qui sera mis en place par la maîtrise d'œuvre pendant la durée de l'opération.

Voir annexe SYSTEME D'ECHANGES DE DONNEES INFORMATISEES (SEDI).

35 CONVENTION DE NOMMAGE DU CHU

Les études d'exécution devront être réalisées en appliquant la convention de nommage du CHU. Chaque lot se devra de l'appliquer, pour les équipements techniques concernés et les locaux. La non-application de la convention de nommage sera une cause de refus des documents présentés à la Maitrise d'Œuvre.

*_*_*_*_*_*_*_*_*_*