








MAHINA – Construction de 2 logements de service

CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES COMMUNES



28/01/2026

Maître de l'ouvrage	Direction Générale des Affaires Maritimes de la Pêche et de l'Aquaculture	 MINISTÈRE DE LA MER <i>Liberté Égalité Fraternité</i>  DPAM Direction Polynésienne des Affaires Maritimes Pū fa'atere'e 'e te fa'atere'e 'e te mau 'ohi'a rau'e te mea'
Identité de l'acheteur		
Conducteur d'opération	Mathieu BERNADET	
Identité du maître d'œuvre	Island Studio Architecture (mandataire) Island Studio Ingénierie Spibat Polynésie Ingénierie Vaimana	 Island Studio Architecture  Island Studio Ingénierie  POLYNÉSIE INGÉNIERIE  VAIMANA  SPI-BAT Société Polynésienne d'Ingénierie du Bâtiment
Objet du document	Cahier des Clauses Techniques Particulières Communes	
Indice du document	A	
Codification du document	AFM - PE - CCTPC	

SOMMAIRE

1	OBJET DE L'OPERATION ET COMPOSITION DU C.C.T.P. COMMUN	4
1.1	1.1 - OBJET DE L'OPERATION	4
1.2	PHASES ET LOTS	4
1.1	DECOMPOSITION DES LOTS	4
1.1.1	<i>Lots complémentaires et fournitures Maître d'Ouvrage</i>	5
1.2	COMPOSITION DU PRÉSENT C.C.T.P.	5
1.3	DISPOSITIONS GENERALES DU DOCUMENT COMMUN	5
1.4	COMPTE PRORATA	5
1.5	HYGIENE ET SECURITE – MISSION CSPS	5
1.5.1	<i>Renseignements généraux d'ordre administratif</i>	5
1.5.2	<i>Mesures d'organisation générale du chantier</i>	6
1.5.3	<i>Sujétions découlant de l'environnement du chantier</i>	6
1.5.4	<i>Sujétions afférentes à l'utilisation</i>	6
2	PREPARATION ET ORGANISATION DE CHANTIER	7
2.1	PHASE PREPARATOIRE DU CHANTIER	7
2.1.1	<i>Ouverture de la période de préparation</i>	7
2.1.1.1	<i>Déclaration d'intention de Travaux DICT</i>	7
2.1.2	<i>Echantillons - Prototypes - Stockage de matériels et de matériaux</i>	7
2.1.3	<i>Plans d'exécution des ouvrages</i>	7
2.2	MESURES D'ORGANISATION DE CHANTIER	9
2.2.1	<i>Cahier de chantier – Affichage des dossiers d'exécution de chaque entreprise</i>	9
2.2.2	<i>Rendez-vous de chantier - Réunions interentreprises</i>	9
2.2.3	<i>Remise de documents au Maître d'Œuvre</i>	10
2.3	INSTALLATIONS DE CHANTIER	11
2.3.1	<i>Horaires de chantier</i>	11
2.3.2	<i>Plan d'organisation et d'installation de chantier</i>	11
2.3.3	<i>Prestations préliminaires, installation du chantier</i>	11
2.3.3.1	<i>Branchements provisoires d'eau et d'électricité</i>	11
2.3.3.2	<i>Voies d'accès et environnement du chantier</i>	11
2.3.3.1	<i>Clôture du chantier</i>	11
2.3.3.2	<i>Panneaux de chantier et de signalisation</i>	12
2.3.3.3	<i>Sanitaires de chantier</i>	12
2.3.3.4	<i>Bureaux de chantier, réfectoire</i>	12
2.3.3.5	<i>Téléphone, @mail</i>	12
2.3.3.6	<i>Terrain et autorisation d'occupation</i>	12
2.3.1	<i>Organisation de la sécurisation de l'accès au chantier et aux locaux réalisés</i>	13
2.3.1.1	<i>Gardiennage</i>	13
2.3.1.1	<i>Fermeture du chantier</i>	13
2.3.1.2	<i>Fermetures provisoires des locaux</i>	13
2.3.2	<i>Equipement des bâtiments</i>	13
2.3.2.1	<i>Eau (réseau extérieur et/ou intérieur)</i>	13
2.3.2.2	<i>Électricité</i>	13
2.3.2.1	<i>Consommation d'électricité intérieur et extérieur</i>	14
2.3.2.2	<i>Transports des personnels, matériels et matériaux, manutentions et livraisons</i>	14
2.3.2.3	<i>Stationnement du personnel de chantier</i>	14
2.3.2.4	<i>Dispositifs communs de sécurité et de protection des ouvrages</i>	14
2.3.2.5	<i>Protection contre l'incendie</i>	15
2.4	DEGATS ET NETTOYAGES	15
2.4.1	<i>Dégâts</i>	15
2.4.2	<i>Nettoyage du chantier</i>	15

2.4.3	Remise en état du terrain.....	15
2.4.4	Remise en état des espaces publics.....	15
3	PERIODES D'EXECUTION DES TRAVAUX ET D'OPERATIONS PREALABLES A LA RECEPTION	16
3.1	PÉRIODE D'EXECUTION DES TRAVAUX	16
3.1.1	Auto-contrôle	16
3.1.2	Pointage des avancements de travaux	16
3.1.3	Contrôles et essais.....	16
3.2	PÉRIODE D'OPERATIONS PREALABLES A LA RECEPTION.....	16
3.2.1	Constitution d'une équipe dite de "finitions" avant réception	16
3.2.2	Organisation de la réception.....	17
3.2.3	Période de garantie contractuelle.....	18
3.2.4	Constitution des D.O.E.....	18
3.2.1	Constitution des D.I.U.O.....	18
3.	PRESTATIONS INTERDEPENDANTES.....	19
3.1	GENERALITES	19
3.2	IMPLANTATION - TRACAGE - TRAIT DE NIVEAU.....	19
3.3	INCORPORATIONS.....	20
3.4	RESERVATIONS.....	20
3.5	PERCEMENTS - TRAVAUX DE REPRISE	21
3.6	CALFEUTREMENTS - RACCORDS.....	21
3.7	FIXATION DES MATÉRIELS	21
3.8	STOCKAGE - PROTECTION - INSTALLATION DE CHANTIER	21
3.9	PROTECTION DES OUVRAGES METALLIQUES	22
3.10	TRAVAUX ACCESSOIRES A CHAQUE OUVRAGE	22
3.11	CONNAISSANCE DE L'ENSEMBLE DU PROJET	22
3.12	MARQUES DES MATÉRIELS ET MATERIAUX.....	23
3.13	ESSAIS - EPREUVES – CONTROLES	23
3.14	RACCORDEMENTS ELECTRIQUES	23
3.15	ENTRETIEN DES OUVRAGES	24
3.16	DOCUMENTS TECHNIQUES DE REFERENCE.....	24

1 OBJET DE L'OPERATION ET COMPOSITION DU C.C.T.P. COMMUN

1.1 1.1 - OBJET DE L'OPERATION

Les stipulations du présent cahier des clauses techniques particulières (CCTP) commun concernant les travaux relatifs à la construction de 2 logements de service à Mahina (Polynésie Française).
La description des ouvrages et leurs spécifications techniques sont indiquées dans le Cahier des Prescriptions Techniques Particulières (CCTP).

MAITRE D'OUVRAGE

DIRECTION GENERALE DES AFFAIRES MARITIMES DE LA PECHE ET DE L'AQUACULTURE
Immeuble Sat Nui, Fare Ute, Papeete, Tahiti
BP 9005, 98716 Pirae, Tahiti

MAITRE D'ŒUVRE -ARCHITECTE

ISLAND STUDIO ARCHITECTURE
Centre Vaima, local 109, 4^e étage, Papeete / Bp 41 142 fare tony, 98 713 Papeete, Tahiti
Telephone: 87 35 01 55 / 40 54 02 00
Mail : llobell@islandstudioarchitecture.com

BET STRUCTURE

POLYNESIE INGENIERIE
Centre Puea Pahonu, local N° 5, Fare UTE, Papeete, Tahiti
Telephone: 40 43 26 09
Mail: alexandre.pi@mail.pf

BET HYDRAULIQUE ET ASSAINISSEMENT

VAIMANA
Immeuble Vairaatoa Nui, Avenue du Commandant Chessé, Faariipiti, Papeete, Tahiti
Téléphone : 40 54 47 77
Mail : vaimana@mail.pf

BET FLUIDES

SPIBAT
BP 2 299 – 98713 Papeete, Tahiti
Téléphone : 40 41 39 00
Mail : sdagues.spibat@gmail.com

1.2 PHASES ET LOTS

Le chantier est organisé en une seule phase décomposée en 5 lots.

1.1 DECOMPOSITION DES LOTS

DESIGNATION DU LOT	MAITRISE D'ŒUVRE GESTIONNAIRE
LOT 01 – EXISTANT ET EXTERIEUR DEMOLITION / VRD / ASSAINISSEMENT / AMENAGEMENTS EXTERIEURS	ISA / BET VAIMANA
LOT 02 GROS ŒUVRE - COUVERTURE A – GROS ŒUVRE B – CHARPENTE / COUVERTURE	BET PI
LOT 03 TECHNIQUE A – CFO/CFA B – CLIMATISATION / VENTILATION	BET SPIBAT
LOT 04 SECOND ŒUVRE A – MENUISERIE ALU / SERRURERIE B – CLOISONS / FAUX PLAFONDS C – REVETEMENTS DE SOL ET MUR D – MENUISERIE BOIS / BARDAGE E - PEINTURES	ISA
LOT 05 PLOMBERIE	BET SPIBAT

Lots de travaux :

Le Maître d'ouvrage se réserve le droit d'attribuer à différentes entreprises le même lot afin de garantir la tenue des délais.

1.1.1 Lots complémentaires et fournitures Maître d'Ouvrage

Le Maître de l'ouvrage peut décider de traiter un ou plusieurs lots complémentaires à la liste des lots mentionnés à l'article 1.2. L'Entrepreneur déjà attributaire d'un marché de travaux ne pourra élever aucune réclamation à ce sujet.

Le Maître d'ouvrage s'oblige à imposer aux titulaires de ces lots complémentaires les pièces contractuelles du projet.

1.2 COMPOSITION DU PRÉSENT C.C.T.P.

Le C.C.T.P est composé de 3 parties principales :

- la première partie est constituée de généralités.
- la seconde partie décrit la période de préparation et de l'organisation du chantier
- la troisième partie décrit la période d'exécution des travaux et les opérations préalables à la réception
- la quatrième partie revient sur les prestations interdépendantes

Les cadres de Décomposition du Prix Global et Forfaitaire (D.P.G.F) sont également joints après chaque C.C.T.P. Les quantitatifs présentés dans les cadres de DPGF sont donnés à titre informatif, l'entreprise se doit de vérifier les quantités. Les offres sont forfaitaires.

1.3 DISPOSITIONS GENERALES DU DOCUMENT COMMUN

Les dispositions figurant dans le présent document, 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.

L'incidence financière de ces règles est considérée comme faisant partie intégrante du prix de l'entrepreneur.

Les travaux visés ici sont de deux natures :

- Les travaux d'intérêt commun.
- Les prestations concernant plusieurs lots.

Les précisions apportées par le présent C.C.T.P. commun ne dispensent pas chaque intervenant de :

**RECONNAITRE PAR AVANCE LES EMPLACEMENTS RESERVES AUX CHANTIERS, LES MOYENS D'ACCES ET LES DIVERS REGLEMENTS AUXQUELS IL DOIT SE CONFORMER POUR L'EXECUTION DES TRAVAUX,
S'ENTENDRE AVEC LES AUTRES ENTREPRENEURS SUR CE QUE LES TRAVAUX ONT DE COMMUN,
RECONNAITRE PAR AVANCE TOUT CE QUI INTERESSE LEUR REALISATION,
FOURNIR LES INDICATIONS NECESSAIRES A SES PROPRES TRAVAUX,
S'ASSURER QU'ELLES SONT SUIVIES ET, EN CAS DE CONTESTATION, EN REFERER AU MAITRE D'ŒUVRE.**

1.4 COMPTE PRORATA

Pour s'assurer du bon déroulement du chantier, un compte prorata sera mis en place, voir spécifications particulières du C.C.A.P.

Le gestionnaire du compte prorata sera l'entrepreneur titulaire du **lot 02A – Gros œuvre**.

Toutes les entreprises seront soumises au compte prorata.

Le prorata prévisionnel sera de 1,5% de chaque marché d'entreprise, celui-ci devra être inclus dans les prix unitaires des travaux.

Si cette provision de 1,5% a été surestimée, le gestionnaire restituera en fin de chantier les sommes trop perçues aux entreprises. Si cette provision de 1,5% a été sous-estimée, le gestionnaire fera un nouvel appel de fond sans que les entreprises ne puisse réclamer de contrepartie financière auprès du maître d'ouvrage.

L'entrepreneur titulaire du **lot 02A – Gros œuvre** devra établir une convention pour la gestion du compte prorata et nommé un comité de gestion composé de quatre membres. Les quatre membres auront chacun une voix délibérative, le président du comité de gestion ayant une voix prépondérante en cas d'égalité.

1.5 HYGIENE ET SECURITE – MISSION CSPS

1.5.1 Renseignements généraux d'ordre administratif

- Les textes réglementant les mesures à prendre en matière d'hygiène et de sécurité sont :

. **Loi du pays n° 2010-10 du 19 juillet 2010 ; JOPF du 19 juillet 2010, n° 29** fixant les mesures particulières de protection et de salubrité applicables aux établissements dont le personnel exécute des travaux de bâtiment, des travaux publics et tous autres travaux concernant les immeubles.

. Loi du pays n° 2010-10 du 19 juillet 2010 ; JOPF du 19 juillet 2010, n° 29 relative à l'hygiène, la sécurité et les conditions de travail.

. **Délibération 93-101 AT du 9 septembre 1993**, fixant les mesures particulières de protection et de salubrité applicables qui mettent en œuvre des courants électriques.

. **Délibération 91-020 AT du 17 Janvier 1991**, relative au transport exceptionnel de travailleurs, transportés par leurs employeurs dans des véhicules de transport des marchandises.

. **Loi du Pays n° 2011-15 du 04/05/2011** relative à la codification du droit du travail

- Les autorisations sont les suivantes :

. sans objet

- Durée prévisionnelle : Suivant durée mentionnée à l'Acte d'engagement.

- Délai global d'exécution des travaux : Indiqué à l'Acte d'Engagement.

1.5.2 Mesures d'organisation générale du chantier

Les mesures d'organisation de chantier sont exposées en 2.2 ci-après.

1.5.3 Sujétions découlant de l'environnement du chantier

Voir article 2.3.1.3. ci-après.

1.5.4 Sujétions afférentes à l'utilisation

L'article 2.3.2 ci-après expose un certain nombre de dispositions afférentes au domaine de la sécurité.

2 PREPARATION ET ORGANISATION DE CHANTIER

2.1 PHASE PREPARATOIRE DU CHANTIER

2.1.1 Ouverture de la période de préparation

Dès leur désignation par le Maître de l'ouvrage, les entrepreneurs titulaires de chacun des lots de travaux sont tenus de répondre aux convocations du Maître d'œuvre dans le cadre de la période de préparation.

Les réunions préliminaires nécessaires peuvent indifféremment se tenir chez le Maître de l'ouvrage, le Maître d'œuvre ou sur le chantier.

Au cours de cette période, toutes les mises au point indispensables à l'exécution des travaux sont effectuées selon le processus développé ci-après.

2.1.1.1 Déclaration d'intention de Travaux DICT

Les entrepreneurs sont tenus dès le début de la période de préparation et avant tous travaux d'adresser leur déclaration d'intention de commencement de travaux aux diverses administrations, concessionnaires ou établissements suivant le modèle en vigueur.

2.1.2 Echantillons - Prototypes - Stockage de matériels et de matériaux

ÉCHANTILLONS

L'entrepreneur est tenu de fournir, dans le délai fixé par le marché, tous les échantillons d'appareillages qui lui sont demandés par le Maître d'œuvre.

Ces échantillons sont représentés à l'agrément de ce dernier, suivant les modalités fixées par lui. Ils sont exposés dans un local spécialement affecté à cette destination, annexé au bureau de chantier.

Les échantillons sont inscrits sur un registre et sont numérotés. Le registre comporte une case réservée à la signature du Maître d'œuvre qui reste seul juge de la conformité des échantillons avec les spécifications du marché.

Aucune commande de matériels ne peut être passée, sinon aux risques et périls de l'entrepreneur, tant que l'acceptation de l'échantillon correspondant n'a pas été matérialisée par la signature d'accord du Maître d'Ouvrage.

STOCKAGE DE MATERIELS ET DE MATERIAUX

Une zone de stockage du matériel sera prévue dans un local annexe au chantier. Dans le cas où cet espace ne soit pas assez grand, les entrepreneurs auront à leurs charges les baraquements et installations divers nécessaires tant à la protection de ses approvisionnements et matériels.

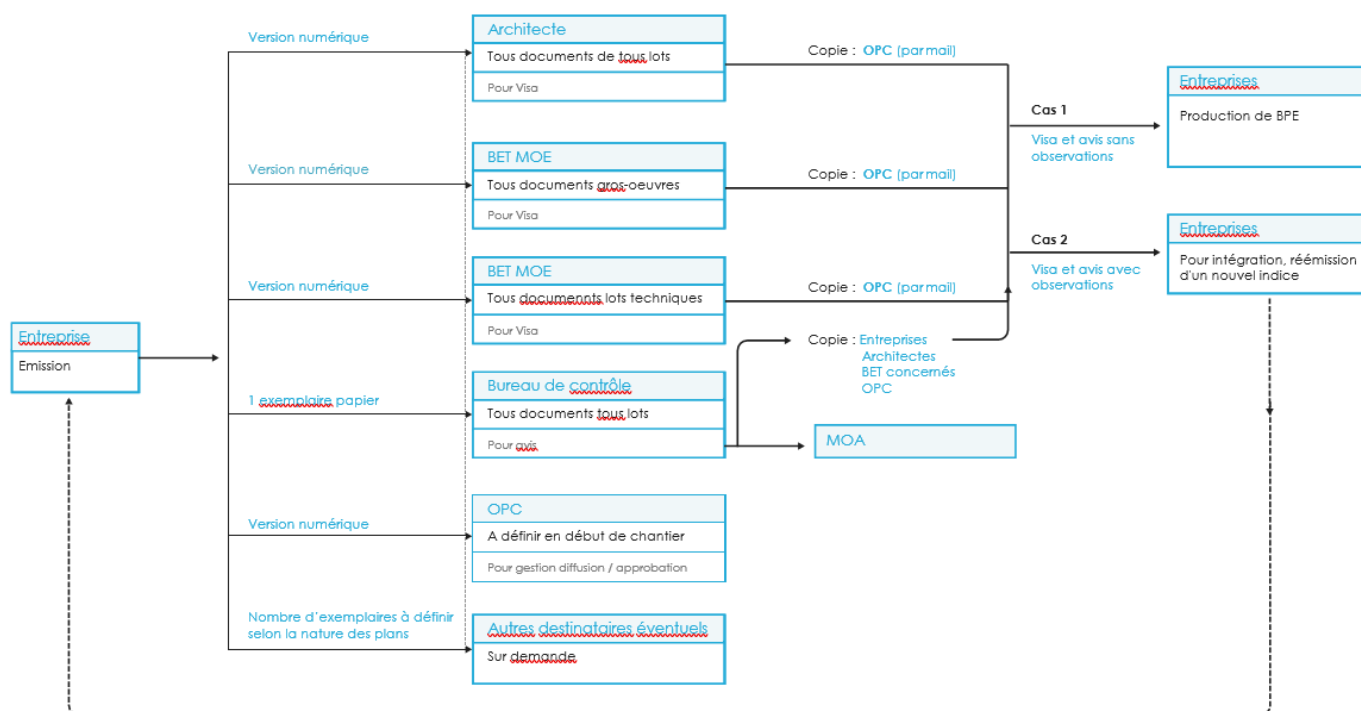
Les ateliers de chantier ne pourront être établis à l'intérieure du bâtiment, sauf autorisation écrite spéciale du Maître d'œuvre pour une durée limitée. Les entrepreneurs auront à leur charge les baraquements et installations divers nécessaires tant à l'exécution de ses travaux.

2.1.3 Plans d'exécution des ouvrages

Les plans des ouvrages dus par le concepteur sont ceux fournis au dossier de consultations des entreprises ; les plans complémentaires (PEO et PAC) et les notes de calcul seront établies par les entreprises. Ils seront diffusés selon le circuit suivant :

CIRCUIT DE DIFFUSION ET D'APPROBATION DES DOCUMENTS D'EXECUTION

Conditions de transmission et de visa :
- format papier et informatique
- délai de visa : 15 jours ouvrables (suivant marché)



Les plans seront remis au Maître d'œuvre sur support informatique et seront lisibles sous AUTOCAD 2016.

A - Plans d'exécution

Les modalités d'établissement des documents graphiques sont les suivantes :

Pendant la phase préparatoire du chantier, toutes les entreprises doivent fournir à l'entreprise **lot 02A – Gros œuvre**, sous leur seule responsabilité, un jeu de plans cotés, avec toutes les indications utiles concernant les trémies, trous, feuillures, massifs, socles, caniveaux, incorporations diverses intervenant dans le béton armé et les grosses maçonneries.

L'ensemble de ces éléments, dont un exemplaire est parallèlement adressé au Maître d'œuvre, doit être remis à l'entrepreneur **du lot 02A – Gros œuvre**, suivant le calendrier de fourniture des documents établis pour la période de préparation et au maximum un mois avant la fin de la période de préparation

L'entrepreneur **du lot 02A – Gros œuvre** veille à ce que toutes les indications lui soient données en temps utile et il ne peut se prévaloir d'un retard dans la remise de celles-ci pour justifier son propre retard. Il effectue la synthèse de tous les passages à réserver en présence des entrepreneurs intéressés. Ceux-ci sont tenus de modifier les emplacements de scellements et les parcours en cas d'impossibilité de percement ou d'incidences inacceptables dans les positions des armatures du béton armé.

En cas de divergence de vue, il en est référé au Maître d'œuvre, qui tranche.

Les renseignements sont alors reportés sur les plans du **lot 02A – Gros œuvre**, avec l'identification de l'entrepreneur utilisateur.

Les travaux supplémentaires ou modificatifs y compris les reprises de plans, qui résulteraient de la non-fourniture des renseignements en temps utile, d'erreur ou d'omissions, seraient exécutés aux frais de l'entreprise responsable.

B - Toutes entreprises

Les plans de synthèse et de réservations sont à la charge de l'entrepreneur du lot 03

Les plans complémentaires d'exécution, de détails, d'atelier et d'adaptation aux méthodes et matériels des entreprises sont à la charge desdites entreprises. Ils seront soumis, avant toute exécution, à l'avis des concepteurs.

Ces derniers devront les retourner aux entreprises, avec leurs observations éventuelles, au plus tard QUINZE (15) jours après leur réception.

En règle générale, toutes les questions relatives aux plans de détails, plans de réservations, interpénétration dans les ouvrages communs et aux sujétions des différents corps d'état sont affaire exclusive des entreprises.

C- Liste d'agrément

Dans les délais définis au calendrier de préparation de chantier et avant toute commande auprès de leurs fournisseurs, les entrepreneurs doivent fournir à la Maîtrise d'Œuvre la liste de l'ensemble des fournitures et des matériaux entrant dans l'exécution des ouvrages de leurs lots.

La liste d'agrément mentionne les éléments suivants (liste non exhaustive) :

- Le nom du produit ;
- La nature du produit ;
- L'emploi ;
- La finition ;
- La couleur ;
- Les références du fabricant ;
- Le nom et les coordonnées du fabricant ;
- Le nom et les coordonnées du fournisseur ;
- Délai d'approvisionnement ;
- Les justificatifs à fournir afin d'établir la conformité ;
- Les articles du CCTP concernés pour conformité.

Un fichier type de la « fiche d'agrément fourniture » sera transmis par le maître d'œuvre au démarrage de la période de préparation. La liste d'agréments est accompagnée des fiches techniques, ainsi que d'échantillons, des fournitures et des matériaux mentionnés sur celle-ci.

Seuls les fournitures et les matériaux ayant reçu l'agrément écrit de la Maîtrise d'Œuvre peuvent être commandés et mis en œuvre par les entrepreneurs. Les fournitures et les matériaux n'ayant pas reçu d'agrément sont refusés sur le chantier.

2.2 MESURES D'ORGANISATION DE CHANTIER

2.2.1 Cahier de chantier – Affichage des dossiers d'exécution de chaque entreprise

Il est tenu, sur le chantier, un classeur contenant tous les "Comptes rendus de chantier" dans lequel sont enregistrés les procès-verbaux des rendez-vous de chantier, mention explicite étant faite des entrepreneurs présents, et sur lequel de Maître d'œuvre inscrit des instructions ou observations ne faisant pas, de sa part, l'objet de notifications écrites par voie différente.

Les entreprises sont tenues de prendre connaissance très régulièrement, et au moins à l'occasion de chaque rendez-vous de chantier, des indications portées sur ledit cahier et d'y apposer leur signature.

Les inscriptions portées par le Maître d'œuvre sur le "Compte rendu de Chantier" valent ordre pour chaque entreprise intéressée, toute suite devant être donnée à la diligence du chef de chantier.

La fourniture, la tenue, la mise à disposition des diverses entreprises et la bonne conservation du classeur contenant les "Comptes rendus de Chantier" incombent à l'entrepreneur du **lot 02A – Gros œuvre** chargé de l'organisation matérielle et collective du chantier, des pénalités seront appliquées en cas de manquement à cette obligation.

Le dossier d'exécution à jour tirage papier, de chaque entreprise, doit être disponible dans le bureau de chantier, des pénalités seront appliquées en cas de manquement à cette obligation.

2.2.2 Rendez-vous de chantier - Réunions interentreprises

L'entrepreneur est tenu d'assister aux rendez-vous provoqués par le Maître d'œuvre ou d'y déléguer un agent ayant pouvoir pour engager l'entreprise et donner sur le champ les ordres nécessaires au personnel sur le chantier.

La présence de tous les entrepreneurs convoqués étant indispensable à la coordination que requiert la bonne marche des travaux, l'absence d'un entrepreneur ou son remplacement par des personnes insuffisamment qualifiées, à quelque titre que ce soit, entraîne sa responsabilité, et mention du fait est portée sur le "Compte rendu de Chantier". En outre, une pénalité de 20 000 FCFP (vingt mille francs pacifiques) sera appliquée en cas d'absence non justifiée.

2.2.3 Remise de documents au Maître d'Œuvre

Tout document soumis au visa du Maître d'œuvre, aussi bien pendant la période de préparation qu'en cours d'exécution, doit lui être adressé selon le circuit de diffusion présenté dans l'article 2.1.3. Les documents devront être accompagnés de toutes les pièces ou autres plans nécessaires à leur bonne compréhension et à leur examen.

Le visa atteste que le document concerné a été présenté au Maître d'œuvre à la date que celui-ci a précisée à cette occasion. Il n'implique pas l'obligation, pour le Maître d'œuvre, d'une vérification détaillée du document présenté, dont l'auteur garde l'entière responsabilité.

Les erreurs, fautes ou incidents divers, imputables à un manque de connaissance des travaux des autres corps d'état, sont intégralement supportés par la ou les entreprises responsables.

Pour la détermination ou le partage des responsabilités, le Maître d'œuvre est seul juge et sa décision est sans appel.

Au cas où il est demandé, par le Maître d'œuvre, l'établissement d'un plan de détails pour un ouvrage non prévu ou modificatif, l'entrepreneur doit faire parvenir avec ledit plan, le devis estimatif et signaler l'incidence éventuelle de la modification sur les travaux des autres corps d'état.

En cours d'exécution, tous les plans établis par les entreprises sont remis au Maître d'œuvre selon le calendrier fixé et, en tout état de cause, au moins trois semaines avant la mise en œuvre.

Après examen et visa, le Maître d'œuvre adresse aux entreprises concernées, les tirages des plans enregistrés préalablement sur un cahier spécial, avec report de la mention de transmission au procès-verbal de réunions de chantier.

2.3 INSTALLATIONS DE CHANTIER

2.3.1 Horaires de chantier :

- Du Lundi au vendredi : De 6H à 17H00

2.3.2 Plan d'organisation et d'installation de chantier

L'entrepreneur du **lot 02A – Gros œuvre** établit un plan d'organisation de chantier figurant accès, voies de dessertes, clôtures de chantier, monte-charge, bureaux, magasins, locaux sanitaires, réfectoires, aires de stockage et de préfabrication et tout autre installation de chantier à prévoir.

Ce plan accompagne l'offre de l'entreprise.

L'entrepreneur doit les remettre à jour successives de ce plan en cours de travaux.

2.3.3 Prestations préliminaires, installation du chantier

2.3.3.1 Branchements provisoires d'eau et d'électricité

Les entreprises seront autonomes en branchement comptage électrique et eau.

L'entrepreneur du **lot 02A – Gros œuvre** exécute, ou fait exécuter, les divers branchements et réseaux provisoires d'alimentation en eau (y compris le compteur général si nécessaire)

L'entrepreneur du **lot 02A – Gros œuvre**, exécute, ou fait exécuter à sa charge, les divers branchements et réseaux provisoires d'électricité et de téléphone nécessaires pour les besoins du chantier (y compris le tableau électrique temporaire).

Les branchements provisoires et les compteurs, les raccordements des installations, l'ensemble des réseaux extérieurs des distributions, force motrice et éclairage provisoire, ainsi que leur entretien, sont à la charge de cet entrepreneur.

Ces branchements compteurs d'eau et d'électricité, luminaires divers provisoires, etc. resteront sur le chantier tant qu'ils seront nécessaires à un corps d'état quelconque, dans les limites du délai contractuel augmenté des prolongations dues aux intempéries. Passé ce délai, les frais occasionnés par leur maintien seront *imputés au compte prorata*.

2.3.3.2 Voies d'accès et environnement du chantier

VOIES D'ACCES TERRESTRES

Le chantier est accessible en véhicule depuis la voie communale.

2.3.3.1 Clôture du chantier

Le chantier doit être clos.

Le maître d'œuvre établit le plan de clôture et l'entrepreneur du **lot 02A – Gros œuvre** de chantier s'engage à le suivre.

L'entrepreneur doit les potentiels déplacements en cours de travaux à la demande de la maîtrise d'œuvre.

CLOTURES EXTERIEURES

L'entrepreneur réalisera une clôture de chantier. Celle-ci sera composée de tôles pré laquées ou peintes en rouges en bon état, d'une hauteur de 2,00 m et fixées sur poteaux métalliques consolidés à l'aide de gros béton et de jambe de force.

La tôle devra être résistante à des vents de 80 km, note de calcul justificative. En cas d'alerte cyclonique, l'entreprise devra toutes les mesures de mise en sécurité de l'installation, y compris déposer et déposer de la clôture si nécessaire.

Le portail d'accès en extérieur sera muni de serrures ou d'un cadenas de sécurité.

L'installation de cette clôture est à la charge de l'entrepreneur du **lot 02A – Gros œuvre**. L'entretien et les déplacements éventuels de cette clôture seront à la charge **lot 02A – Gros œuvre**.

2.3.3.2 Panneaux de chantier et de signalisation

Ces prestations sont à la charge de l'entrepreneur :

PANNEAU D'AFFICHAGE 2.44 x 2.44 M

Dès l'ouverture du chantier, à un endroit désigné par l'Architecte, il sera fourni et installé par l'entrepreneur du **lot 02A – Gros œuvre** à ses frais un panneau d'affichage réglementaire du chantier, suivant le dessin qui lui sera fourni par l'Architecte.

Sur ce panneau, seront portées les inscriptions suivantes :

- Nature de l'opération ;
- Les noms de Maître d'Ouvrage, Maître d'Œuvre, ainsi que les noms et adresses des entreprises participant à la réalisation du projet ;
- Surface hors œuvre, hauteur maximale de la construction ;
- Surface hors œuvre des planchers ;
- Adresse de la Mairie où le dossier peut être consulté.

Les dépenses d'installation de ce panneau seront à la charge du **lot 02A – Gros œuvre**.

PANNEAUX DE SIGNALISATION

Les panneaux d'interdiction de pénétrer sur le chantier, ainsi que les panneaux de signalisation de circulation sur le chantier (« chantier interdit au public » « VAHI RAVE RAA OHIPA OPANI HIA » et « port du casque obligatoire » et autres nécessaires) et dans les bâtiments sont confectionnés et mis en place par l'entrepreneur **lot 02A – Gros œuvre**, qui veille à leur bonne conservation pendant toute l'exécution des travaux.



2.3.3.3 Sanitaires de chantier

L'entreprise titulaire du **lot 02A – Gros œuvre** devra la mise en place en nombre suffisant de toutes les installations sanitaires de chantier, conformes à la réglementation en vigueur. La prestation comprend leur raccordement au niveau d'assainissement ou la mise en place d'un système d'assainissement temporaire et sera exécutée avec l'accord préalable des services publics.

L'entretien des installations de chantier est à la charge du **lot 02A – Gros œuvre**. En cas de défaillance sur le niveau d'hygiène, le MOE mettra en demeure le titulaire de réaliser un nettoyage conforme jusqu'à obtenir des conditions satisfaisantes.

2.3.3.4 Bureaux de chantier, réfectoire

Le titulaire du **lot 02A – Gros œuvre** assure au titre de son offre la mise à disposition en fonction des effectifs d'un bureau de chantier y compris l'équipement (tables, chaises, armoire, punaise de fixation pour plans sur murs) clos, climatisé pour recevoir 10 personnes et d'un réfectoire couvert pour l'ensemble des effectifs du chantier. Il assure l'entretien au titre de son marché.

Le nivellement pour l'emplacement des bureaux et cantonnement des bureaux sera réalisé par l'entreprise **lot 02A – Gros œuvre** à ses frais.

Sauf disposition spéciale de la notice d'hygiène et de sécurité, le logement des travailleurs, à l'exception du personnel strictement nécessaire au gardiennage, n'est pas autorisé sur le chantier.

2.3.3.5 Téléphone, @mail

Aucun réseau téléphonique pour le chantier n'est à mettre en place cependant, la totalité des entreprises devront à leur charge permettre à leur chef de chantier la réception et la lecture de documents numériques sur le site du chantier (réception mails, lecture de fichier/plan sur dispositif portable).

2.3.3.6 Terrain et autorisation d'occupation

La location, les droits d'occupation, les mesures conservatoires relatives au terrain ou emprise sur le domaine public, qui sont nécessaires pour mise en place du matériel, sujétions liées aux concessionnaires (accès spécifiques, modification de palissades, etc...), aménagement de passages piétons protégés, dépôt de matériaux ou autres affectations pour tous les entrepreneurs devront être réalisées par l'entrepreneur du **lot 02A – Gros œuvre**. Les frais seront imputés sur le compte prorata.

2.3.1 Organisation de la sécurisation de l'accès au chantier et aux locaux réalisés

2.3.1.1 Gardiennage

Entre 18 h et 7 h du matin, toute la journée le week-end et jours fériés un gardiennage sera réalisé par une entreprise spécialisée à la charge du Compte prorata. Ce gardiennage est à mettre en place en cas de nécessité au choix communs des entreprises.

2.3.1.1 Fermeture du chantier

L'entrepreneur du **lot 02A – Gros œuvre** doit prendre toute disposition concernant l'ouverture et la fermeture des accès au chantier selon les horaires de chantier. Dès que cette entreprise aura terminé ses travaux, la gestion de la fermeture de chantier sera réattribuée au **lot 03A – CFO/CFA**.

2.3.1.2 Fermetures provisoires des locaux

Disposition concernant le "clos provisoire"

Les entrepreneurs des lots de travaux assurant le "clos" et le "couvert" doivent prendre toutes mesures utiles pour qu'à défaut d'installation définitive, les obturations provisoires soient assurées par tout moyen approprié permettant d'exécuter conformément aux prévisions du calendrier d'exécution, les travaux qui ne peuvent être exposés aux intempéries.

Ces entrepreneurs ont la charge de maintenir leurs ouvrages provisoires en état, dans l'attente des installations définitives.

Conservation des clés

Lorsque les locaux ont reçu leurs serrures définitives, les clés restent sous la responsabilité des entrepreneurs dont les lots en comportent la fourniture. Chacun doit les conserver en bon état et en bon ordre. Elles sont mises en trousseaux avec les étiquettes correspondantes par local équipé.

En cas de perte d'une clé, la serrure ou le verrou de sécurité correspondant est remplacé(e) aux frais du responsable de la perte. Les clés déformées ou rouillées seront refusées.

2.3.2 Equipement des bâtiments

2.3.2.1 Eau (réseau extérieur et/ou intérieur)

Le raccordement du réseau provisoire (sous-compteur + réseau vers points d'eau) d'eau sera à la charge de l'entrepreneur **lot 02A – Gros œuvre**. Cet entrepreneur réalise et entretient les réseaux de distribution.

Réseau provisoire d'alimentation en eau

A l'extérieur deux points d'eau à usage du chantier seront réalisés (un point d'eau en evier sur pied et un point d'eau de type robinet de puisage avec tuyau). Le raccordement du réseau provisoire extérieur et/ou intérieur, est à la charge de l'entrepreneur **lot 02A – Gros œuvre**. Le réseau provisoire d'eau, ainsi que son entretien, incombent à cet entrepreneur.

Evacuation provisoire des eaux pluviales reçues par les bâtiments

L'évacuation provisoire est à assurer et à la charge de l'entrepreneur du **lot 02A – Gros œuvre**

Consommation d'eau intérieure et extérieure

Les consommations d'eau du chantier sont pris en charge par le compte prorata pendant toute la durée du chantier (y compris les essais), à l'exception de l'alimentation des grues du gros œuvre.

Nota : En cas de facture globale de consommation, les besoins spécifiques pourront être refacturés par le compte prorata.

2.3.2.2 Électricité

Réseau intérieur provisoire

Le raccordement du réseau provisoire, est à la charge de l'entrepreneur du **lot 03A – CFO/CFA**. Cet entrepreneur réalise et entretient les réseaux intérieurs de distribution de Force Motrice et d'éclairage provisoire.

Éclairage intérieur provisoire

L'éclairage provisoire **des espaces principaux** sera réalisé au moyen de hublots étanches ou tubes étanches. Ces dispositions garantiront un niveau d'éclairage général moyen d'environ quinze lux, facilitant la circulation et permettant la reconnaissance des obstacles.

L'éclairage intérieur provisoire est à la charge de l'entrepreneur du **lot 03A – CFO/CFA**.

L'éclairage provisoire des espaces de travail (locaux divers une fois cloisonnement mis en œuvre) est à la charge de chaque entreprise travaillant dans la zone concernée. Ils seront de type libre (ex : projecteur sur trépied).

Ces appareils complémentaires seront raccordés aux armoires de chantier avec des "prolongateurs" fournis par l'entreprise concernée.

L'installation d'éclairage provisoire sera maintenue jusqu'à ce que la mise en service de l'éclairage définitif puisse s'effectuer sans risques de dégradation.

Armoires de chantier

Les armoires de chantier à l'intérieur du bâtiment seront fournies, mises en place et raccordées par l'entreprise du **lot 03A – CFO/CFA**. Ces armoires seront implantées de sorte que, en règle générale, on puisse trouver un point de raccordement dans un rayon de 25 mètres de tous les lieux de travail.

Les déplacements des armoires sont à la charge du **lot 03A – CFO/CFA**.

Les "prolongateurs" ou enrouleurs nécessaires seront fournis par les entreprises utilisatrices de l'énergie.

2.3.2.1 Consommation d'électricité intérieur et extérieur

Les consommations d'électricité du chantier sont pris *en charge par le compte prorata* pendant toute la durée du chantier (y compris les essais), à l'exception de l'alimentation des grues du gros œuvre.

Nota : En cas de facture globale de consommation, les besoins spécifiques pourront être refacturés par le compte prorata.

2.3.2.2 Transports des personnels, matériels et matériaux, manutentions et livraisons

Chaque entreprise devra assurer sa propre logistique et sa propre organisation pour l'approvisionnement du chantier.

Chaque entrepreneur assure ses propres manutentions et levages, avec toutes les sujétions qui y sont liées. Les moyens envisagés sont soumis à l'accord du Maître d'œuvre préalablement à toute intervention, pour les matériels lourds et encombrants pouvant être livrés pendant la phase d'exécution des travaux.

L'entrepreneur met ses grues et autres moyens de levage et de manutention à la disposition des autres entreprises, en dehors de ses heures de travail et selon un tarif horaire défini par les entreprises concernées.

Chaque entrepreneur fournit à l'entreprise en charge du plan d'organisation et d'implantation du chantier, soit l'entreprise du, le tracé de l'emplacement de ses matériels et indique les éventuelles réservations nécessaires au passage de ceux-ci, ainsi que les surcharges qu'auront à supporter les planchers.

2.3.2.3 Stationnement du personnel de chantier.

Le stationnement des véhicules, à l'exception des voitures ateliers, est formellement interdit dans l'enceinte du chantier.

Le Maître d'Ouvrage indiquera en temps voulu les emplacements autorisés.

2.3.2.4 Dispositifs communs de sécurité et de protection des ouvrages

Les garde-corps d'allèges, de trémies, de réservations ou de cage d'escalier sont réalisés par l'entrepreneur du **lot 02A – Gros œuvre** au fur et à mesure de l'avancement des travaux. Tous les étais, planchers ou matériels, qui sont mis en place au titre de la sécurité, reçoivent une peinture rouge permettant de les repérer s'ils venaient à être détournés de leur affectation première. Un treillis soudé doit être laissé dans chaque trémie pour constituer une protection contre les chutes du personnel. Les lots utilisateurs de ces trémies découpent le treillis en fonction des besoins.

Les frais correspondants à la fourniture et à la mise en place de toutes les protections communes de sécurité et de protection des ouvrages sont *à la charge du compte prorata*.

Le maintien et la bonne conservation des protections communes de sécurité et de protection des ouvrages est assuré par et sous la responsabilité de l'entreprise du **lot 02A – Gros œuvre**

Les dépenses de maintien et de bonne conservation des protections communes de sécurité et de protection des ouvrages sont à *la charge du compte prorata*.

Chaque entreprise est responsable de la bonne conservation des protections dans la zone où elle est appelée à intervenir. Chaque corps d'état doit, en conséquence, trouver, lors de son intervention, des garde-corps en place et, éventuellement, remis en état par le corps d'état qui précède ; si tel n'est pas le cas, les travaux nécessaires sont exécutés et facturés à l'entreprise défaillante.

2.3.2.5 Protection contre l'incendie

Il est strictement interdit d'allumer des feux tant à l'intérieur des locaux qu'à l'extérieur.

Les matériaux inflammables doivent être stockés dans des zones très délimitées et dans les quantités strictement nécessaires à la consommation journalière.

Les dépôts de carburant sont soumis à la réglementation en vigueur, selon leur nature et leur importance.

Les bouches d'incendie ou réservoirs d'eau qui peuvent être installés doivent rester accessibles en permanence et les extincteurs doivent être maintenus en parfait état de fonctionnement.

2.4 DEGATS ET NETTOYAGES

2.4.1 Dégâts

En cas de détérioration des installations provisoires de chantier (notamment alimentations et évacuations de fluides) et dans l'impossibilité d'en connaître l'auteur, la remise en état est *imputée au compte prorata*.

Pour les dégâts constatés sur les ouvrages exécutés après le passage des divers corps d'état, les raccords ou remises en état sont effectués *aux frais du corps d'état responsable*. La décision du Maître d'œuvre s'impose aux parties.

2.4.2 Nettoyage du chantier

Chaque entrepreneur est tenu d'enlever, à ses frais, les gravois, déchets, débris, emballages ou autres chutes qui proviennent de l'exécution de ses propres travaux.

Les gravois, dont la provenance ne peut être nettement déterminée, sont *enlevés par le lot 02A – Gros œuvre* et les *frais en résultant imputés au compte prorata*.

Cependant, le Maître d'œuvre se réserve le droit d'imputer ses frais directement :

- soit aux entreprises qu'il aura contradictoirement reconnues comme responsables ;
- soit aux entreprises présentes sur le chantier à cette date.

L'entreprise *lot 02A – Gros œuvre* s'occupera de la mise à disposition d'une benne à gravats et de l'évacuation vers la décharge ; ces dépenses seront *imputées au compte prorata*.

Le stockage des déchets devra être équipé d'une bâche de protection permettant la couverture des déchets pour éviter tout envol. Le titulaire *lot 02A – Gros œuvre* devra appliquer à ses frais toute recommandation du maître d'ouvrage pour mettre en conformité l'installation avec la sécurité du local et des avoisinants.

2.4.3 Remise en état du terrain

Chaque entrepreneur doit, après intervention dans un lieu donné, laisser l'emplacement propre et libre de tout déchet.

Lors de l'achèvement des travaux de tous les corps d'état, l'entrepreneur *lot 02A – Gros œuvre* doit remettre le terrain en état, en procédant à l'enlèvement de tous les gravois, déchets et détritiques divers et au nivellement du sol, de manière à ne laisser subsister aucune trace de chemin provisoire, d'ornièrre, de dépôt de matériaux de fouille quelconque ou de toute partie détériorée pendant l'exécution des travaux.

2.4.4 Remise en état des espaces publics

La remise en état des espaces publics pour les besoins du chantier y compris après exécution des branchements provisoires et définitifs seront réalisés par l'entreprise *lot 02A – Gros œuvre* *au frais du compte prorata*.

3 PERIODES D'EXECUTION DES TRAVAUX ET D'OPERATIONS PREALABLES A LA RECEPTION

3.1 PÉRIODE D'EXECUTION DES TRAVAUX

3.1.1 Auto-contrôle

Avant toute exécution, l'entrepreneur doit procéder à la vérification des cotes de tous les plans dressés et signaler au Maître d'œuvre au moins dix jours avant mise en œuvre, les erreurs, omissions ou incompatibilités qu'il pourrait y trouver.

Il doit suivre l'ensemble de l'exécution des travaux pour s'assurer que les indications concernant ou conditionnant ses travaux seront observées et dans le cas contraire en référer au Maître d'œuvre au plus tôt.

Enfin, il doit organiser son chantier de telle sorte que le contrôle des moyens et l'auto-contrôle de la mise en œuvre soient systématiquement assurés. Fiches d'autocontrôle transmises en pièce jointes.

3.1.2 Pointage des avancements de travaux

La constatation de l'avancement des travaux est effectuée chaque semaine par comparaison de l'état d'avancement réel des travaux T.C.E et des prévisions du calendrier contractuel.

Dans le cas de retard, les dispositions à prendre pour le rattrapage nécessaire sont fixées avec les entreprises intéressées.

3.1.3 Contrôles et essais

Les divers matériaux ou matières intervenant dans les travaux, font l'objet de prélèvements sur le chantier aux fins d'analyse et d'essais par un laboratoire qualifié dans les conditions fixées par le présent C.C.T.P par les documents des prescriptions techniques générales ou particulières, D.T.U et les prescriptions AQC.

3.2 PÉRIODE D'OPERATIONS PREALABLES A LA RECEPTION

A l'instar de la période de préparation des travaux, il est prévu une période préparatoire à l'exécution des opérations préalables à la réception.

3.2.1 Constitution d'une équipe dite de "finitions" avant réception

Chaque entreprise est tenue d'assurer d'elle-même, avant la réception, le bon achèvement de ses travaux et de procéder pour sa part aux finitions et mises au point qui s'y rapportent.

Toutefois, pour permettre l'exécution des ultimes finitions dans des conditions satisfaisantes, une organisation collective des travaux de finitions est mise en place pour la période préparatoire des opérations préalables à la réception fixée par le calendrier général des travaux.

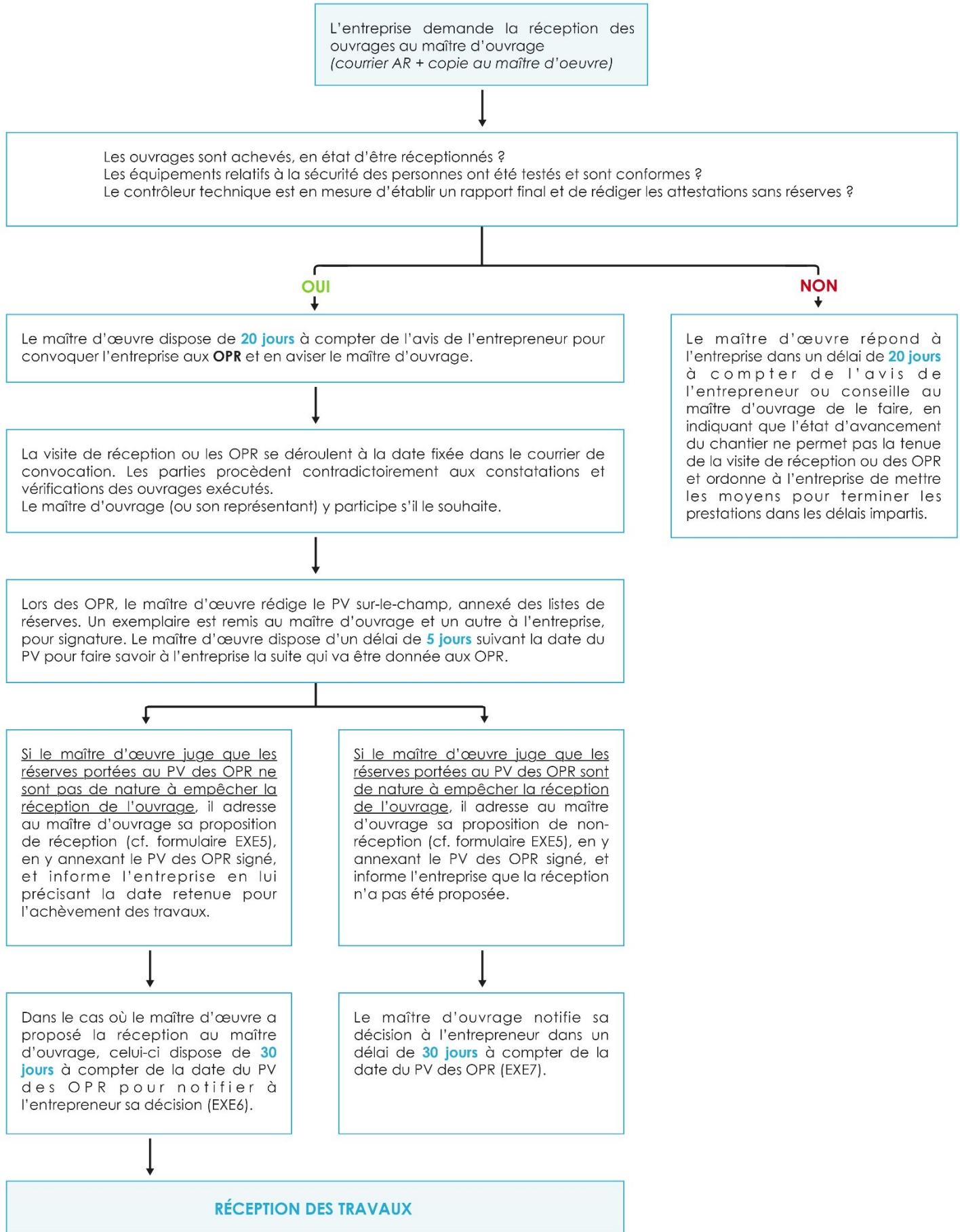
A cette fin, chacune des entreprises désigne nommément au Maître d'œuvre le ou les compagnon(s) qui, tout en demeurant sous la dépendance et la responsabilité de cette entreprise, sera(ont) mis temporairement, sous la direction du Maître d'œuvre, à la disposition d'un agent choisi parmi le personnel d'une des entreprises participant au chantier.

En cas de défaillance ou de négligence caractérisée d'une ou plusieurs entreprises, le Maître d'œuvre pourra mettre en demeure les entreprises responsables, par simple lettre recommandée, d'avoir, dans un délai de quarante-huit heures, à entreprendre, poursuivre et achever les travaux de finition de leurs ouvrages. Passé ce délai sans que la mise en demeure ait reçu effet, le Maître de l'ouvrage pourra confier ces travaux à toutes entreprises de son choix, aux frais, risques et pour compte des entreprises défaillantes, sans préjudice de tous dommages intérêts qui pourraient leur être réclamés.

Le renchérissement du coût des travaux de finition sera à la charge de la ou des entreprises défaillantes.

3.2.2 Organisation de la réception

L'organisation de la réception des travaux se déroulera selon le circuit suivant :



3.2.3 Période de garantie contractuelle

La réception une fois prononcée et pendant la période de garantie contractuelle, les entreprises doivent :

- réparer les imperfections de construction relevées par la mise en fonction de l'immeuble ;
- procéder à la mise au point définitive.

A cette fin, l'organisation suivante est à respecter.

L'entrepreneur doit, pendant le premier mois, sauf en être dispensé par le Maître d'œuvre, se rendre à un public

rendez-vous hebdomadaire.

Il en est de même une fois par mois au jour fixé par ledit calendrier pour les mois suivants.

3.2.4 Constitution des D.O.E

Dans le cadre de leur DOE, les entreprises doivent fournir les informations relatives aux travaux réalisés (plans d'exécution conformes aux ouvrages réalisés, notices, etc.). Il permet au maître d'ouvrage de disposer de l'ensemble des éléments en vue de la maintenance du bâtiment, de futurs travaux modificatifs, mais également, en cas de sinistre, de fournir les informations nécessaires aux experts, assurances, etc.

Les formalités de transmission et de validation des DOE sont décrites dans le CCAP.

Les dossiers DOE seront transmis à la Maîtrise d'ouvrage préalablement à la demande de réception des ouvrages de l'entreprise. En l'absence de remise des DOE, **le Maître de l'Ouvrage ne prononcera pas la réception des ouvrages** des entreprises concernées.

Des pénalités pour non-remise sont prévues et seront appliquées aux entreprises défaillantes.

3.2.1 Constitution des D.I.U.O

L'ensemble des entreprises devront transmettre le dossier d'intervention ultérieure sur l'ouvrage (DIUO), celui-ci accompagne le DOE.

Ce dossier regroupe les informations destinées à faciliter la prévention des risques professionnels lors des interventions ultérieures et, notamment, lors de l'entretien de l'ouvrage.

Un exemplaire des documents nécessaires à l'établissement du DIUO doit être transmis au coordonnateur en matière de sécurité et de protection de la santé

3. PRESTATIONS INTERDEPENDANTES

3.1 GENERALITES

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

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

En conséquence :

POUR LES OUVRAGES EXTERIEURS :

- Les interventions hors bâtiments sont assurées par le **lot 01 : Démolition/VRD/Assainissement/aménagements extérieurs**

POUR LES OUVRAGES INTERIEURS :

- Les aménagements de genre génie civil sont effectués par le **lot 02 – Gros œuvre**
- La ventilation et le traitement des ambiances appartiennent au **lot 05 – Plomberie CVC**
- La distribution de l'éclairage et des prises de courant avec l'amenée de la puissance nécessaire est du ressort du **lot 03A – CFO/CFA**
- La fermeture et l'étanchéité des locaux, de même que l'exécution des revêtements de toutes natures appartiennent à chacun des lots qualifiés dans la nature d'ouvrage correspondante.

Si des ouvrages nécessaires à l'exécution des prestations d'un corps d'état sont à réaliser par un autre corps d'état, ce dernier doit préalablement s'enquérir auprès de l'intéressé des caractéristiques dimensionnelles et qualitatives desdits ouvrages.

Le bénéficiaire des ouvrages doit contrôler, lors de l'exécution, le respect de ses recommandations et réceptionner pour son propre compte les ouvrages ainsi réalisés.

Les précisions fournies par le présent chapitre ne dispensent pas toutefois, d'une manière générale, chaque intervenant de :

- Reconnaître par avance les locaux, supports et enveloppes dans ou sur lesquels il doit réaliser ses propres ouvrages ;
- Vérifier les tracés, niveaux, implantations existantes pour s'assurer de leur conformité avec les indications de son marché ;
- Prendre toutes les dispositions et mesures nécessaires au bon fonctionnement de ses installations
- Procéder, à l'égard des prestations incluses dans son marché, à l'auto-contrôle indispensable à la bonne réalisation de ses travaux et à leur parfaite adaptation à la destination des ouvrages réalisés ;
- Protéger ses ouvrages et assurer les finitions nécessaires à la réception (notamment la peinture définitive des équipements qu'il a fournis) et le nettoyage des locaux après ses interventions.

3.2 IMPLANTATION - TRACAGE - TRAIT DE NIVEAU

IMPLANTATION

L'entrepreneur du **lot 02A – Gros œuvre** fait effectuer, à ses frais et sous sa propre responsabilité par un géomètre agréé par le Maître d'œuvre, les tracés d'implantation des ouvrages d'après les plans qui lui sont remis et les instructions qui lui sont données par le Maître d'œuvre, ainsi qu'un repère géodésique qui servira de référence pour les travaux du site.

Par la même occasion, l'entreprise du **lot 02A – Gros œuvre** devra vérifier l'implantation et les niveaux des plateformes mises en place à la suite de la démolition.

Si les canalisations, câbles, ouvrages souterrains ou enterrés non repérés initialement sont découverts en cours d'exécution des travaux, l'entrepreneur en informe immédiatement le Maître d'œuvre et il est procédé contradictoirement à leur relevé.

L'entrepreneur doit surseoir aux travaux adjacents jusqu'à décision du Maître d'œuvre, confirmée par ordre de service sur les mesures à prendre.

TRAÇAGE

L'entrepreneur du **lot 02A – Gros œuvre** doit, au titre de l'incorporation dans ses propres ouvrages des matériels ou matériaux fournis par d'autres corps d'état, tous les tracés nécessaires.

Il appartient aux titulaires de chaque lot pour leurs prestations spécifiques : les tracés de leurs propres ouvrages.

Tous ces tracés sont effectués par référence aux gabarits que sont tenus de fournir les corps d'état intéressés.

L'implantation des cloisonnements intérieurs déterminent précisément les implantations des autres corps d'état, celle-ci sera par conséquent demandée dès le début du projet et devra être effectué par l'entrepreneur titulaire du lot 04, en totalité, à ses frais, avant le commencement des travaux. Cette implantation sera validée par la maîtrise d'œuvre.

Toutefois, tous les entrepreneurs concernés à un titre ou à un autre par ces tracés doivent s'assurer que ceux-ci conviennent bien à l'implantation des ouvrages qu'ils doivent réaliser au titre de leur lot de travaux. En outre, chaque corps d'état doit l'ensemble des autres tracés qui lui sont nécessaires pour la mise en œuvre de ses matériels, matériaux et ouvrages divers, dérogation étant faite s'il y a lieu à certaines spécifications éventuelles différentes du C.C.S - D.T.U.

TRAIT DE NIVEAU

A chaque niveau et dans tous les locaux, le trait de niveau ne doit être battu sur les murs et les enduits à un mètre au-dessus du niveau fixé pour chaque **plancher fini** que par l'entrepreneur du **lot 02A – Gros œuvre**, ceci afin d'éviter les erreurs qui peuvent résulter du tracé par un autre entrepreneur, erreurs dont l'auteur reste responsable.

Si le trait de niveau vient à être effacé, l'entrepreneur de **lot 02A – Gros œuvre** doit le tracer à nouveau et à ses frais et ce, autant de fois que cela s'avère nécessaire.

3.3 INCORPORATIONS

L'entrepreneur du **lot 02A – Gros œuvre** doit mettre en place, régler et caler les éléments suivants fournis par les autres corps d'état et incorporés dans les cloisons : fourreaux, cornières, taquets, douilles, rails, inserts, etc. Il est responsable du positionnement et du bon état de ces éléments jusqu'à leur utilisation par l'entreprise fournisseur.

Les canalisations de fluides, d'électricité, sont mises en place par les entreprises concernées. L'entrepreneur **lot 02A – Gros œuvre** a la sujétion de prévoir l'intervention de ces entreprises simultanément à ses propres travaux.

L'entreprise de **lot 02A – Gros œuvre** les prestations ci-dessus lorsque les incorporations sont faites dans les éléments préfabriqués.

Les entreprises CFO/CFA, PLB, ventilation doivent les incorporations dans les cloisons sèches.

3.4 RESERVATIONS

L'entreprise du **lot 02A – Gros œuvre** doit implanter et réserver les ouvrages suivants demandés par les autres entreprises:

. Trous, trémies, passages horizontaux et verticaux, défoncés, feuillures, caniveaux, etc.

Elle doit également les renforts qui sont nécessaires.

Chaque entrepreneur devra fournir à l'entrepreneur concerné, avant le début des travaux, ses plans d'emplacement de trous, afin que celui-ci aménage les réservations nécessaires : faute de quoi, ils auront à leur charge le percement desdits trous, ainsi que le raccordement des ouvrages exécutés à la date de ces percements.

Chaque entrepreneur doit repérer et vérifier les réservations faites par les entreprises spécialistes en contrôlant l'emplacement et les dimensions desdites réservations.

Les reprises des réservations liées à la transmission trop tardive d'éléments pour les réaliser est à la charge de l'entreprise responsable de la demande

Un trait de peinture de couleur différente pour chaque corps d'état doit matérialiser cette vérification.

Pour les revêtements spéciaux au sol ou sur mur, à l'extérieur ou à l'intérieur du bâtiment, c'est à l'entreprise spécialiste qu'il appartient d'effectuer les réservations nécessaires au moment de l'exécution de ses propres travaux.

Les entreprises ayant demandées les réservations auront à leur charge le calfeutrement, y compris feutre de protection. Le rebouchage final des trémies et réservations au mortier par coffrage perdu est à la charge du **lot 02A – Gros œuvre**.

3.5 PERCEMENTS - TRAVAUX DE REPRISE

Les percements doivent être réalisés :

- dans le béton, par l'entreprise du **lot 02A – Gros œuvre**
- dans les maçonneries épaisses (supérieur à 13 cm), par l'entreprise du **lot 02A – Gros œuvre**
- dans les maçonneries minces (épaisseur égale ou inférieure à 13 cm), par l'entreprise utilisatrice.

POUR RAPPEL, AUCUNE GOULOTTE NE SERA PERMISE DANS L'ENSEMBLE DU PROJET, AUCUN RESEAU (EAUX OU ELECTRICITE) NE RESTERA VISIBLE IL FAUT DONC PREVOIR L'INCORPORATION DES RESEAUX D'ADDUCTION ET D'EVACUATION DANS LES MURS, CLOISONS ET DALLES

Le Maître d'œuvre peut être amené à refuser tout percement jugé dangereux pour l'ouvrage (exemple : dalles ou poutres précontraintes) ou même inesthétique. Il appartient à l'entreprise en cause de proposer et mettre en œuvre, à ses frais, une solution acceptable par le Maître d'œuvre.

3.6 CALFEUTREMENTS - RACCORDS

Toute entreprise réalisant des cloisons doit :

- le rebouchage des trémies, trous et passages dans les planchers, voiles ; ce rebouchage doit assurer **la continuité du degré coupe-feu** et de l'isolation phonique ;
- le rebouchage de saignées dans les cloisons et murs ;
- calfeutremments après pose des menuiseries et serrureries ;
- les raccords d'enduits nécessaires.

Les scellements et raccords seront, dans tous les cas, à la charge de l'entreprise intéressée.

L'incidence financière de ces travaux accessoires sera prise en compte dans les prix unitaires du détail estimatif de chaque corps d'état, et aucun supplément, concernant ces ouvrages, ne pourra être réglé ultérieurement aux entreprises.

L'entreprise qui procède aux bouchements, calfeutremments, raccords d'enduits, doit protéger les appareils situés à proximité. Les dommages subis par les appareils du fait de projection de mortier ou autre cause sont imputés à l'entreprise responsable.

3.7 FIXATION DES MATÉRIELS

La fourniture des accessoires de fixation et de réglage est à la charge de l'entreprise fournissant le matériel à fixer.

Le choix du mode de fixation est déterminé en fonction de la résistance du support. En cas de charge trop importante pour celui-ci, ou si la fixation peut mettre en cause sa stabilité, il doit être prévu soit un report de charge, soit des fixations par boulonnage et plaque de répartition. Les prestations nécessaires sont à la charge de l'entrepreneur fournissant le matériel à fixer.

- Fixation par chevilles

Les fixations par chevilles, vissage ou boulonnage, sont entièrement à la charge de l'entrepreneur concerné et sous son entière responsabilité, en particulier pour ce qui concerne les dégradations qui seraient faites à cette occasion (éclatement, détériorations des matériaux noyés dans le béton ou la maçonnerie, déformation du support, etc.).

- Fixation par scellement

Les pattes de scellement sont fournies façonnées, réglées et scellées de façon à assurer une fixation correcte. Les scellements sont à la charge de l'entrepreneur du lot concerné. Par suite, chaque corps d'état doit exécuter ses propres scellements, dans toute nature de matériaux.

Si le Maître d'œuvre estime les scellements (dans le béton armé en particulier) mal exécutés, il doit en charger, sans autre formalité, le maçon, aux frais du corps d'état intéressé. Dans le cas de certains revêtements spéciaux, le scellement doit être en retrait pour permettre le raccord effectué par l'entreprise spécialiste.

Tous les appareils susceptibles de provoquer des vibrations devront être munis, avant leur pose définitive, de supports élastiques à prévoir par les corps d'état intéressés.

3.8 STOCKAGE - PROTECTION - INSTALLATION DE CHANTIER

Les entreprises devront également comprendre dans leurs prestations tous les travaux accessoires, tels que :

- les stockages et mise à l'abri pour protection et conservation des matériaux ;
- la remise en état des locaux après finition des travaux ;

- la protection des ouvrages déjà construits ;
- les ouvrages de sécurité pour protection des personnes ;
- toutes les installations de chantier nécessaires à la pose des ouvrages ;
- et enfin, toutes les prestations et sujétions demandées selon les indications du D.P.G.F/C.C.T.P.

3.9 PROTECTION DES OUVRAGES METALLIQUES

Tous les ouvrages métalliques, destinés à être peints, seront protégés avant livraison sur le chantier, par une couche primaire de peinture anticorrosive, exécutée dans les règles de l'art.

Dans tous les cas, la couche primaire anticorrosive sur tous les ouvrages métalliques sera à la charge des corps d'état intéressés. Toutefois, cette protection devra être de même nature et de même conception chimique que les couches intermédiaires et de finition.

A cet effet, les entreprises devront se **mettre en rapport avec l'entreprise de peinture** qui leur indiquera le type de peinture devant être utilisé.

3.10 TRAVAUX ACCESSOIRES A CHAQUE OUVRAGE

Pour l'exécution de chaque prestation de travaux, les entreprises devront prévoir tous les ouvrages et fournitures accessoires nécessaires à la mise en œuvre des matériels et matériaux pour une parfaite exécution des ouvrages, afin d'aboutir à des travaux finis, propres à la livraison, conformément aux normes en vigueur.

Les matériels et matériaux mis en œuvre par les entreprises devront donc comprendre toutes les sujétions accessoires, telles que :

- les transports à pied d'œuvre et la mise en dépôt sur le chantier ;
- le montage et la mise en place définitive ;
- les calages, réglages et mises à niveau ;
- tous les assemblages, quels qu'en soient les moyens (soudures, boulonnages, collages, etc.);
- tous les scellements avec fourniture et mise en place de pattes à scellement nécessaires
- la protection primaire des ouvrages (peinture anticorrosive sur métal, impression au lasure sur bois, etc.);
- la protection et l'entretien en bon état des matériaux et matériels fournis jusqu'à la réception des ouvrages.

Les entreprises ne pourront donc arguer d'un manque de précision du D.P.G.F/C.C.T.P, pour prétendre ne pas devoir telles ou telles sujétions complémentaires à leur forfait pour des ouvrages accessoires faisant normalement partie de leurs prestations.

En outre, les entreprises devront tenir compte, lors de l'exécution de leurs travaux, des sujétions particulières permettant l'intervention de tous les autres corps d'état.

3.11 CONNAISSANCE DE L'ENSEMBLE DU PROJET

Les entrepreneurs devront prendre connaissance de l'ensemble du projet, afin d'être bien éclairés sur la partie qu'ils ont à traiter, certains travaux pourront demander le concours de différents corps d'état pour leur parfait achèvement.

Afin de s'assurer de cette prise de connaissance, dans un premier temps l'ensemble des documents du marché seront transmis à l'appel d'offre (tous les lots) dans un second temps, au moment de la signature des marchés, les entreprises signeront :

- L'ensemble des plans « Marchés » modifiés à la suite des négociations et édités par le maître d'œuvre
- Le CCAP
- Le CCTP Commun – A SIGNER DES LA CANDIDATURE A L'APPEL D'OFFRE
- Les CCTP de tous les lots – PAGE GENERALE DE PRISE EN COMPTE A SIGNER A LA NOTIFICATION DU MARCHE
- Le DPGF du lot de l'entreprise – A SIGNER DES LA CANDIDATURE A L'APPEL D'OFFRE
- Le planning général de l'opération – A SIGNER DES LA CANDIDATURE A L'APPEL D'OFFRE

De la sorte, ils ne devront rien ignorer de leurs obligations et de celles particulières à certains corps d'état en liaison directe avec l'exécution de leurs travaux.

En conséquence, il est entendu que les entrepreneurs devront l'intégralité des travaux nécessaires au complet et parfait achèvement des constructions projetées, et ne pourront, sous aucun prétexte, arguer l'insuffisance de renseignements ou d'omissions quelconques dans les plans pour obtenir une indemnité supplémentaire au prix global forfaitaire prévu à leur marché.

3.12 MARQUES DES MATÉRIELS ET MATERIAUX

Dans les D.P.G.F/C.C.T.P. la marque des différents matériels et matériaux est donnée :

- soit sous forme d'une marque imposée pour des raisons impératives ;
- soit sous la forme "telle marque" ou équivalente agréée.

Dans ce dernier cas, la marque est donnée à titre indicatif pour fixer les idées sur les qualités, encombrements et formes souhaitées.

L'entrepreneur sera donc tenu de proposer lui-même, lors de la remise de son Acte d'Engagement, les marques de matériels et matériaux qu'il envisage de fournir.

En conséquence, chaque Acte d'Engagement sera accompagné d'un document technique annexe, précisant les marques proposées et présenté en tableau de la façon suivante :

Numéro d'article du DPGF/CCTP	Nom du matériau	Marque	Numéro de référence du catalogue de la marque

Le Maître d'œuvre se réserve le droit de refuser les marques proposées si celles-ci ne semblent pas présenter les qualités souhaitées, que ce soit au moment de la remise des offres ou au moment de la période de préparation.

3.13 ESSAIS - EPREUVES – CONTROLES

VERIFICATIONS TECHNIQUES GENERALES (TOUS CORPS D'ETAT)

L'article R 111.40 du Décret 78-1146 du 7 décembre 1978 impose au Contrôleur Technique de s'assurer que "les vérifications techniques qui incombent à chacun des constructeurs énumérés à l'article 1792.1 du Code Civil s'effectuent de manière satisfaisante".

"Les entreprises soumissionnaires doivent présenter dans leur offre le programme de leurs vérifications techniques comportant notamment :

- 1 L'identification du responsable des vérifications techniques.
- 2 Les procédures de vérification de la validité des documents techniques établis.
- 3 Les procédures de diffusion des documents d'exécution approuvés et de retrait des documents périmés.
- 4 La nature et la fréquence des vérifications techniques concernant l'exécution (fiches d'identification et bons de livraisons, fiches de contrôles d'exécution, procès-verbaux d'essais à la charge des entreprises, etc.)."

FONCTIONNEMENT DES INSTALLATIONS (LOTS TECHNIQUES)

Les entreprises concernées devront procéder au minimum aux essais et vérifications de fonctionnement des installations, et fournir les attestations d'essais de fonctionnement de l'Agence qualité construction (AQC) conformément aux dispositions publiées dans le Moniteur du 14 novembre 2016.

Ces pièces seront communiquées au Maître d'œuvre et au Contrôleur Technique.

Les essais et vérifications de fonctionnement des installations concernent, pour la présente opération, l'application des fiches suivantes :

EL1/EL2	ELECTRICITE
ESC/PB1	PLOMBERIE
PB2	RESEAU D'ALIMENTATION EN EAU
RE	RESEAU D'EVACUATION
VMC1/VMC2	VENTILATION MECANIQUE
PA/PP/PSM/VM	FERMETURES/PROTECTION
SSI	système DE SECURITE INCENDIE

Ces essais et vérifications sont à la charge des entreprises concernées.

3.14 RACCORDEMENTS ELECTRIQUES

Les entreprises intéressées devront prévoir les canalisations électriques, appareils de protection et de commande destinées à l'alimentation et au bon fonctionnement de leur matériel à équipement électrique.

Les canalisations d'énergie, de section et de nature appropriées à la puissance des appareils et au lieu de pose, devront aboutir à la grille de raccordement la plus proche, selon les indications des plans Électricité.

Elles devront comporter la longueur de câble nécessaire pour que l'entreprise d'Électricité puisse en faire correctement le branchement sur la grille de raccordement.

Les canalisations de terre seront connectées également, de même manière que les canalisations d'énergie, sur les bornes de terre, conformément au décret du 14 novembre 1962.

La protection contre les risques de mise sous tension des masses métalliques de ces appareils devra être prévue également dans cet équipement.

3.15 ENTRETIEN DES OUVRAGES

Chaque entrepreneur est responsable de ses ouvrages dans la période qui pourrait s'écouler entre la terminaison de ses travaux et la réception de l'ensemble des travaux.

Il doit, en outre, pendant la période de garantie, veiller de façon permanente à la bonne tenue et, s'il y a lieu, au bon fonctionnement de ses ouvrages.

Outre les travaux d'entretien ou de réparation qui lui incombent, il aura à sa charge des travaux quelconques de tout autre corps d'état et, notamment, les raccords de maçonnerie et de peinture qui seraient nécessités par l'exécution éventuelle des reprises.

3.16 DOCUMENTS TECHNIQUES DE REFERENCE

Tous les entrepreneurs participant à l'opération sont contractuellement réputés :

- être en possession des documents de référence définis ci-dessous et ayant trait à leurs travaux,
- connaître parfaitement les conditions, spécifications et prescriptions énoncées dans ces documents.

Chaque entrepreneur devra se conformer aux conditions, spécifications et prescriptions énoncées dans ces documents.

DOCUMENTS TECHNIQUES UNIFIES (D.T.U)

- Cahier des Charges D.T.U. (C.C.)
- Règles de calcul C.T.U.
- Autres documents D.T.U.

} Documents publiés dans le R.E.E.F.

AUTRES DOCUMENTS

- Norme C.1500 - Normes U.T.E.C.
- Normes françaises de l'A.F.N.O.R.
- Recueil des éléments utiles à l'établissement et à l'exécution des prêts et marchés du bâtiment (R.E.E.F.).
- Cahier des Charges D.T.U.
- Prescriptions de mise en œuvre du fabricant pour les matériaux et procédés ayant fait l'objet d'un agrément C.S.T.B.
- Règles et conditions imposées par les services de sécurité et protection incendie (nationaux, départementaux et locaux) et par l'Inspection du Travail.
- Tous textes réglementaires français ayant trait à la construction, la protection contre l'incendie, la sécurité, la salubrité, etc.

Tous les documents visés ci-dessus s'entendent pour tous ceux officiellement connus le premier jour du mois de la date d'établissement des prix.

REGLEMENTATION TECHNIQUE GENERALE

Les matériaux, éléments ou ensembles traditionnels envisagés doivent satisfaire les normes françaises homologuées, ainsi que les dispositions des Documents Techniques Unifiés.

Les matériaux, éléments ou ensembles non traditionnels ne peuvent être admis que sous réserve de justifications techniques précises, dans l'éventualité où ils ne feraient pas l'objet, soit d'un agrément, soit d'un avis technique délivré par le C.S.T.B., ou s'ils n'étaient pas utilisés conformément aux directives et recommandations figurant dans la décision d'agrément ou dans l'avis technique.

Les ouvrages devront être calculés et exécutés conformément aux règles de calcul suivantes :

- Règles définissant les effets du vent sur les constructions (dites règles NV 65)
- Règles techniques de conception et de calcul des ouvrages et constructions en béton armé (dites règles cc B.A. et B.A.E.L.).
- Règles pour le calcul et l'exécution des constructions métalliques (dites règles CM 66).
- Normes NF B 52.001 règles d'utilisation du bois dans les constructions.
- Qualités des bois et contraintes admissibles.
- Normes NF P 202 règles de calcul, exécution des assemblages.

- Règles parasismiques 1969 et annexes (dites règles P.S. 196).
- Recommandations pour la prévision par le calcul du comportement au feu des structures en béton (D.T.U de mai 1972 publié dans le Cahier du C.S.T.B.).

Le projet et les travaux devront satisfaire par ailleurs :

- au décret du 14 novembre 1962 (mise à jour le 01 janvier 1989) concernant la protection des travailleurs dans les établissements qui mettent en œuvre des courants électriques ;
- en outre, toutes les fournitures doivent porter la marque de la qualité qui leur est propre : U.S.E., etc.
- aux spécifications, règles de normalisation et instructions publiées par l'Union Technique de l'Electricité
- au décret 69.963 du 17.09.1963 pris en application de la loi 61.842 du 02.08.1961 (mise à jour 14 juin 2006), ainsi qu'aux arrêtés départementaux ou locaux concernant la pollution atmosphérique ;
- au décret n° 72.1120 du 14 décembre 1972 (modifié le 17 octobre 1973, modifié le 22 novembre 2011, modifié 02 mai 2012) relatif au contrôle et à l'attestation de la conformité des installations électriques intérieures aux règlements et normes de sécurité en vigueur.

Lu et approuvé,

Signature et date :

LOT 01 – EXISTANT ET EXTERIEUR DEMOLITION / VRD / ASSAINISSEMENT / AMENAGEMENTS EX-TERIEURS	Signature
LOT 02 GROS ŒUVRE - COUVERTURE A – GROS ŒUVRE B – CHARPENTE / COUVERTURE	Signature
LOT 03 TECHNIQUE A – CFO/CFA B – CLIMATISATION / VENTILATION	Signature
LOT 04 SECOND OEUVRE A – MENUISERIE ALU / SERRURERIE B – CLOISONS / FAUX PLAFONDS C – REVETEMENTS DE SOL ET MUR D – MENUISERIE BOIS / BARDAGE E - PEINTURES	Signature