

GRAND SUD

AMENAGEMENT DES TRAVAUX PRENEUR



CCTP-LOT 00-DISPOSITIONS GENERALES

CGSS (Maître d'ouvrage)

philippe.dufrene@assurance-maladie.fr
0684 64 01 22 - 4 Boulevard Doret
97400 - Saint-Denis



MAGMA ARCHITECTURES (Architecte Mandataire)

r.manier@magma-architectures.com
0692 20 76 77 - 1 Rue José Marti
97419 - La Possession



INSET (BET Fluides)

david.hoarau@inset.fr
0692 88 32 56 - 8 Rue Henry Cornu - CS 61 071
97495 - Sainte-Clotilde Cedex



DRAGONFLY (BET Structure / VRD / Etanchéité)

vano@dragonfly.re
0262 92 55 44 - 14 Rue Jules Thirel - Local 29
97460 - Saint-Paul



JTCOORDINATION (OPC)

jtcoordination974@gmail.com
0693 47 91 37 - 14 Impasse des dodos
97419 - La Possession



CODE	PHASE	INDICE	DATE
23 006	DCE	0	12 07 24

1.	PRESRIPTIONS GENERALES	5
1.1	OBJET DE LA CONSULTATION	5
1.2	ALLOTISSEMENT.....	5
2.	NOTES IMPORTANTES	6
2.3	Personnes concernées.....	6
2.4	Classification	6
2.5	Règles parasismiques	6
2.6	Description des ouvrages	6
2.7	Documents graphiques.....	7
2.8	Etudes de l'Entrepreneur	7
2.9	Etudes techniques.....	7
2.10	Etude de sol.....	8
2.11	Synthèses des études d'exécution	8
2.12	Le contenu du prix	8
2.13	Visa des plans et documents établis par l'Entrepreneur.....	9
2.14	Coordination.....	9
3.	DOCUMENTS DE REFERENCE CONTRACTUELS.....	9
3.3	Obligations contractuelles.....	9
3.4	Documents réglementaires à caractère général	10
3.5	Accessibilité aux personnes à mobilité réduite (PMR).....	10
3.6	Coordination sécurité et protection de la santé sur les chantiers	10
3.7	Travaux de techniques non traditionnelles	11
3.8	Brevets	11
4.	OBLIGATIONS.....	11
4.1	Connaissance du projet.....	11
4.2	Approvisionnement.....	12
4.3	Essais - contrôles	12
4.4	Essais COPREC	12
4.5	Prise de possession du site	12
4.6	Frais de voirie.....	13
4.7	Plan d'organisation de chantier	13

4.8	Gestion des clefs de chantier	13
4.9	Livraison et stockage	13
4.10	Echafaudages et agrès	14
4.11	Hygiène et sécurité des chantiers.....	14
4.12	Organisation matérielle et collective du chantier - hygiène du chantier	14
4.13	Dégâts occasionnés.....	15
4.14	Ouvrages non décrits explicitement.....	15
4.15	Réservation, trémies, feuillures, défoncés, percements	16
5	INSTALLATION ET GESTION DE CHANTIER.....	16
5.1	Prise de possession du site	16
5.1.1	Constat d'huissier	16
5.1.3	Contraintes particulières.....	16
5.2	Installations extérieures de chantier	17
5.2.1	Plans des installations de chantier	17
5.2.2	Dispositions des accès aux chantiers et protections des abords	17
5.2.3	Clôture de chantier	17
5.2.4	Panneaux de chantier	18
5.3	Installations intérieures de chantier	18
5.4	Branchements de chantier	19
5.4.2	Télécommunications	20
5.5	Gestion générale de chantier	20
5.5.2	Déchets.....	20
5.5.3	Nettoyage du chantier	20
5.5.4	Études d'exécution.....	21
5.5.5	Compte prorata.....	21
5.5.6	Réunion de chantier	22
6	PHASE PRÉPARATOIRE DU CHANTIER.....	22
5.6	OUVERTURE DE LA PERIODE DE PREPARATION	22
5.7	ECHANTILLONS.....	22
5.8	PROTOTYPES	22
5.9	DOSSIER D'EXECUTION DES OUVRAGES (DE0)	23
6	MESURES D'ORGANISATION DE CHANTIER	23
6.1	DIRECTION DE TRAVAUX	23
6.2	RENDEZ-VOUS DE CHANTIER	23

6.3	HORAIRES DE CHANTIER	24
6.4	VISA DES PLANS D'EXECUTION DES ENTREPRISES.....	24
6.5	REMISE DE DOCUMENTS.....	24
6.6	ORDONNANCEMENT	25
6.7	Surfaces témoin.....	26
6.8	Prescriptions relatives aux fournitures et matériaux	26
7.8.1	Généralités	26
7.8.2	Produits de marques.....	26
7.8.3	Responsabilité de l'entrepreneur	27
7.8.4	Agréments - Essais - Analyses.....	27
6.9	Travaux spéciaux.....	27
6.10	Conformité à la réglementation Sécurité incendie	27
6.11	Acoustique	27
6.12	Impacts sanitaires.....	27
6.13	Prescriptions d'exécution	28
6.14	Fourniture de documents particuliers.....	28
6.15	Mise en œuvre de matériaux	28
6.16	Protection des ouvrages	29
6.17	Protection des pièces métalliques.....	29
6.18	Protection des ouvrages exécutés	29
7	RESPONSABILITE	30
7.1	Nettoyages de chantier.....	30
7.2	Remise en état des lieux.....	30
7.3	Passerelles, protections, etc. des tranchées	31
7.4	Surveillance des travaux	31
7.5	Dégâts causés aux riverains	31
7.6	Chef de chantier.....	32
7.7	Gardiennage du chantier	32
7.8	Autocontrôle de l'entreprise	32
7.9	Révision des ouvrages.....	33
7.10	Procès-verbaux d'essais	33
7.11	Réception	33
7.12	Constitution d'une équipe dite de « finitions » - Avant réception	34
7.13	Dossier des ouvrages exécutés DOE	34

7.14	Présentation du DOE	35
7.15	Période de parfait achèvement et entretien des ouvrages	35

1. PRESCRIPTIONS GENERALES

1.1 OBJET DE LA CONSULTATION

La Caisse Générale de Sécurité Sociale (CGSS) de la Réunion prévoit de regrouper l'ensemble de ses sites du sud en un seul lieu au sein du site Casabona à Saint Pierre.

A cette fin, la CGSS s'est portée acquéreur en VEFA de 6 niveaux de l'immeuble tertiaire 2B, livrés aménagés par le promoteur ICADE, et de 30 places de stationnement au niveau RDM-2 à l'aplomb.

Elle a complété son besoin par la prise à bail du niveau inférieur dit Rez de mail en location (livré brut), dit BEFA, propriété de la foncière AFUL Casabona, à l'exception de deux locaux livrés aménagés par le promoteur au titre de la VEFA des étages (local TGBT et local serveur).

L'opération dite « Grand Sud : Aménagement Accueil et Travaux preneurs », a pour objet :

- L'aménagement complet du Rez de mail (RDM), livré brut, d'un immeuble de bureaux en accueil du public, entrée du personnel et locaux support,
- Des travaux d'aménagement de certains locaux en étage, portant notamment sur l'agencement des locaux communs : tisaneries, cafeteria et détente,
- Des travaux de réseau et d'équipements : Ensemble du câblage (CF/cf) des postes de travail et annexes, Equipements technologiques connectés du site (implantation, fourniture et raccordement des écrans, visio, sono, affichage dynamique, ...), Onduleurs et Groupe électrogène.
- Ainsi que les travaux d'aménagement des abords en terrasses.

L'ensemble des prescriptions techniques sont définis dans les cahiers des charges techniques particulières.

Le Chantier sera réalisé dans un immeuble non-occupé.

Néanmoins le reste du site et du centre commercial sera en activité.

1.2 ALLOTISSEMENT

Les travaux seront décomposés par lots correspondants sensiblement aux corps d'état Traditionnels du bâtiment.

Suivant l'allotissement défini ci-après, les entreprises pourront soumissionner pour un ou plusieurs lot(s) sous réserve qu'elles possèdent la qualification professionnelle correspondante.

Les travaux seront réalisés en une tranche par les lots suivants :

- LOT n° 01 – GROS ŒUVRE / DEMOLITION / ESPACES VERTS
- LOT n° 02 – CHARPENTE / COUVERTURE / METALLERIE
- LOT n° 03 – MENUISERIES INTERIEURES / AGENCEMENT
- LOT n° 04 – MENUISERIES EXTERIEURES
- LOT n° 05 – CLOISONS / DOUBLAGES / FAUX-PLAFONDS
- LOT n° 06 – REVÊTEMENTS DURS
- LOT n° 07 – PEINTURE / REVÊTEMENTS SOUPLES / NETTOYAGE
- LOT n° 08 – ELECTRICITE
- LOT n° 09 – VDI
- LOT n° 10 – AUDIOVISUEL ET TECHNOLOGIQUE
- LOT n° 11 – CLIMATISATION / VENTILATION

LOT n° 12 – PLOMBERIE SANITAIRE / PROTECTION INCENDIE
LOT n° 13 – SIGNALÉTIQUE

2. NOTES IMPORTANTES

2.3 Personnes concernées

Le présent CCTP décrit les dispositions générales incombant à l'ensemble des entreprises intervenant sur le chantier. Les entreprises sont ici désignées comme « l'entrepreneur » titulaire du lot en question. Les entrepreneurs sont tenus d'identifier les dispositions décrites du présent CCTP qui sont spécifiques à leur lot, ou pouvant se trouver en interface avec d'autres corps d'état.

2.4 Classification

La description des ouvrages a été classée par chapitres, répertoriée par articles, dans le but de faciliter l'étude du projet et l'élaboration des cadres de bordereaux.

Ces articles devront être repris par l'entreprise pour la présentation de son offre, sur tous les documents contractuels ou non et notamment indiquées sur les situations de travaux afin d'en faciliter la vérification et le suivi.

L'entreprise devra impérativement détailler les prix des travaux en respectant les cadres de décomposition du prix global et forfaitaire.

En cas d'omission dans les cadres de bordereaux l'entreprise devra ajouter une ligne si explicitement nécessaire.

2.5 Règles parasismiques

La Réunion fait partie de la zone 2 correspondant à un niveau d'aléa sismique faible.

L'ensemble des dispositions découlant de l'arrêté du 22 Octobre 2010 modifié sont applicables, ainsi que les règles de l'art concernant notamment les éléments dissociables.

2.6 Description des ouvrages

Dans les descriptions qui vont suivre, le Maître d'œuvre s'est efforcé de renseigner l'entrepreneur sur la nature des travaux à effectuer, sur leur nombre, leurs dimensions et leur emplacement, mais il est rappelé qu'elles sont complémentaires des indications portées sur les plans ; l'entrepreneur devra donc exécuter, comme étant compris dans son prix, sans exception, ni réserve, tous les travaux que sa profession nécessite et qui sont indispensables pour l'achèvement complet des ouvrages ainsi définis, qu'ils soient décrits ou dessinés.

Il devra donc éventuellement signaler au Maître d'œuvre et au Bureau de Contrôle les dispositions qui ne lui paraîtrait pas en rapport avec la solidité, la conservation des ouvrages, l'usage auquel ils sont destinés, et l'observation des règles de l'Art.

De toute manière, le fait pour l'entrepreneur d'exécuter, sans en rien changer, les prescriptions des documents techniques remis par le Maître d'œuvre, ne peut atténuer en quoi que ce soit sa pleine et entière responsabilité de constructeur.

2.7 Documents graphiques

Aucune mesure ne devra être prise directement à l'échelle métrique sur les plans, et compte tenu de la nature des travaux dans un bâtiment existant, elles seront à vérifier sur place.

En cas d'erreur, d'insuffisance ou de manque de côtes, l'entrepreneur devra en référer au Maître d'œuvre qui sera seul habilité à procéder aux mises au point ou rectifications nécessaires.

L'entrepreneur restera seul responsable des erreurs ainsi que des modifications qu'entraîneraient pour lui un oubli ou l'inobservation de cette clause.

L'attention de l'entreprise est attirée sur le fait que les plans remis au dossier d'appel d'offres ne sont pas des plans définitifs d'exécution, mais de D.C.E .

Si lors des travaux, des plans modifiant la nature des prestations ou les dessins des divers ouvrages sont remis à l'entrepreneur, celui-ci ne pourra élever aucune réclamation du fait des modifications, compte tenu du caractère forfaitaire de leurs offres.

2.8 Etudes de l'Entrepreneur

Les études techniques et plans d'exécution seront établis par l'entrepreneur pendant la période de préparation qui suit l'ordre de service d'ouverture de chantier, sous la direction du Maître d'œuvre ; les différents plans sont reproduits par l'entreprise en autant d'exemplaires qu'il est nécessaire pour la diffusion à tous les intervenants intéressés.

L'entreprise fera son affaire de tous frais ou honoraires d'ingénieur Conseil en BA pour les études structures, calpineur ou autres techniques qu'il aura dû s'adjoindre pour les diverses études et détails d'exécution, soit pour vérification des documents établis par l'Architecte, soit pour établissement de tous autres documents utiles.

L'entrepreneur, avant toute mise en œuvre, devra établir, d'après les plans de l'Architecte, tous dessins d'exécution complémentaires et joindre toutes les notes de calculs et notices justificatives et explicatives.

L'entreprise doit tenir compte dans ses études et commandes de fabrication des normes générales relatives aux travaux de bâtiment (dimension, coordination, modulaire, signes conventionnels, symbolisation, base de calculs, tolérance, etc...) Normes NF, classe P01 à 09.

Il est précisé que, sauf contrordre de l'architecte, le non-respect de ces prescriptions obligera celui-ci à établir pour son compte et à ses frais, tous les détails, schémas, plans, calques, qui seraient nécessaires, ainsi également que toutes les reproductions correspondantes.

Tous les documents dont il est fait état aux paragraphes précédents devront être remis à l'Architecte et au Bureau de Contrôle par l'entrepreneur, avant la mise en chantier des ouvrages correspondants.

2.9 Etudes techniques

L'entrepreneur devra vérifier les dessins établis par l'équipe de Maîtrise d'œuvre. Il s'assurera notamment que sont figurées sur ces plans les préparations nécessaires à la pose de ses ouvrages.

L'Entrepreneur doit :

- Assurer la synthèse de ses propres études en lien avec les autres corps d'état
- Réaliser et fournir des plans d'exécution avec tous les détails et notes de calculs concernant les ouvrages à sa charge pendant la période de préparation.

- Fournir tous les détails nécessaires à la préparation des autres corps d'état.
- Établir tous les plannings d'étude et de réalisation demandés par le Maître d'œuvre.

Les plans d'exécution de l'entreprises seront établis suivant les plans fournis à l'appel d'offre et devront être visés par la maîtrise d'œuvre, et le Bureau de Contrôle Technique.

L'entreprise devra se reporter aussi aux règlements de son propre domaine d'exécution.
La mission confiée à l'équipe de concepteur est une mission base.

2.10 Etude de sol

Une étude de sol (G1 et G2 réalisée) a été effectuée par le bureau d'études géotechniques. Le rapport établi par le Bureau d'Etudes Géotechniques est joint au DCE. Le taux de travail pouvant être pris en compte dans les études est défini dans le rapport en fonction des niveaux d'assises.

Il appartiendra à chaque Entrepreneur désireux de procéder à un examen complémentaire du terrain, de faire exécuter à ses frais des sondages s'il le juge utile, étant entendu qu'il sera donné un prix forfaitaire pour l'ensemble des terrassements et fondations.

Le prix pour l'ensemble des terrassements et fondations étant forfaitaire, les erreurs de quantités, divergences et ambiguïtés de toutes sortes pouvant apparaître dans la décomposition des prix, ne pourront en aucun cas conduire à une modification du montant porté dans les pièces du marché.

La mission G3 pour l'ensemble des ouvrages de la zone sera à la charge du lot GROS OEUVRE

La mission G4 sera à la charge du Maître d'ouvrage.

2.11 Synthèses des études d'exécution

Il n'y a pas de cellule de synthèse sur cette opération. Les entreprises devront communiquer leurs plans d'exécution entre elles avec l'accord de la maîtrise d'œuvre pour déceler les éventuels conflits entre ouvrages respectifs.

2.12 Le contenu du prix

L'entreprise aura à charge :

- Les P.E.O. (Plans d'Exécution des Ouvrages)
- Carnet de détails des ouvrages,
- Les notes de calcul,
- Pour tous les ouvrages, l'entrepreneur établira, en conformité avec toutes les pièces du marché, les plans d'ensemble et plans de détail nécessaires à l'exécution de ceux-ci,
- Les différents plans préciseront les emplacements et dimensions des menuiseries, ainsi que les types de fixations utilisées, les dimensions et emplacements des trous de scellement, l'emplacement des douilles à mettre en place par le lot GROS OEUVRE, etc. Les plans et détails d'exécution devant recevoir l'accord du Maître d'œuvre avant toute mise en fabrication.
- Fourniture d'échantillons et prototype in situ si exigé par le Maître d'œuvre
- Les D.O.E. (Dossier des Ouvrages Exécutés), ...

Seront inclus dans les prix unitaires tous les frais afférents, tel que :

- Le traçage et l'implantation des Ouvrages,

- Les échafaudages et/ou locations d'engins, taxes, frais annexe et toutes sujétions nécessaires pour un parfait et complet achèvement des ouvrages,
- Les frais d'installation de chantier,
- La fabrication en atelier ou éventuellement la fourniture, le transport à pied d'œuvre, le stockage aux risques et périls de l'entreprise,
- La pose et la fixation des prestations, ainsi que tous ouvrages de protection pendant la durée des travaux,
- Les scellements et calfeutrements divers,
- La fourniture et la mise en place de joints d'étanchéité,
- L'ajustage sur place des ouvrages comprenant notamment les arasements, dérasements, traînées, entailles ou coupes nécessaires,
- L'enlèvement des protections à l'issue des travaux,
- La fourniture et la pose des fixations conformément aux prescriptions minimales des D.T.U.,
- Fourniture et prestations annexes indispensables pour une exécution conforme aux documents de référence,
- Le bâchage et la protection des ouvrages des autres corps d'état,
- Le montage et l'acheminement des matériaux,
- Frais de brevet, de marques, ou modèles déposés,
- Frais de contrôle et essais sur site,
- L'évacuation des emballages, gravois et déchets provenant des travaux,
- Le nettoyage au fur et à mesure de l'avancement des travaux, au quotidien si nécessaire et l'entretien jusqu'à la réception de ceux-ci,
- Tous les dispositifs de sécurité suivant législation du travail et demande du SPS,

2.13 Visa des plans et documents établis par l'Entrepreneur

Il est précisé que tous les plans et documents présentés par l'entrepreneur doivent être établis sous son entière responsabilité, en conformité avec les prescriptions de la législation, des normes françaises AFNOR, des DTU, etc ;... en vigueur.

L'entrepreneur assume seul la responsabilité de sa conception technique, des calculs, sections, dimensions, compositions, dosages, armatures ou autres dispositions en résultant.

Le visa de ces documents par l'Architecte ne concerne que leurs dispositions générales. Ils ne peuvent donner lieu à des suppléments au marché forfaitaire.

2.14 Coordination

L'entreprise est responsable de la coordination de ses études et de l'exécution de ses travaux.

Le respect des prescriptions techniques et du délai d'exécution, tant au stade des préparations qu'à celui de la mise en œuvre, devra donc être assuré par l'entreprise, en complément des directives du Maître d'œuvre, du Bureau de contrôle et du coordonnateur SPS.

Des plans de synthèse pourront être exigés si cela s'avère nécessaire.

3. DOCUMENTS DE REFERENCE CONTRACTUELS

3.3 Obligations contractuelles

Seront documents contractuels pour l'exécution du présent marché tous les documents énumérés ci-après :

- Les documents DTU et les documents ayant valeur de DTU devenus CCTG approuvés par

- décret et figurant sur la liste des fascicules interministériels CCTG,
- Les règles professionnelles, cahier des charges, prescriptions techniques ou recommandations acceptées par l'AFAC et figurant sur la liste ; règles Eurocodes
- Tous autres documents rendus obligatoires par les assureurs pour la prise en garantie décennale des ouvrages, les cahiers CSTB, etc...
- Toutes les normes NF concernant les ouvrages du présent marché, qu'elles soient
- Homologuées ou seulement expérimentales.
- L'obligation de résultat en conformité avec les règles de l'Art.
- CCAP et CCTG.
- Les plans et CCTP pour l'ensemble des lots.
- Les rapports et autres documents du dossier listés dans le CCAP.

3.4 Documents réglementaires à caractère général

L'entrepreneur devra toujours respecter dans l'exécution de ses travaux ainsi que pour les installations et l'organisation de chantier, toutes les lois et textes réglementaires, dont notamment les suivants :

- REEF,
- Code de la construction,
- Réglementation sécurité incendie,
- Textes relatifs à l'hygiène et la sécurité sur les chantiers,
- Règlement sanitaire départemental et/ou national,
- Textes légaux relatifs à la protection et à la sauvegarde de l'environnement,
- Textes concernant la limitation des bruits de chantier,
- Législation sur les conditions de travail et l'emploi de la main d'œuvre,
- Règlements municipaux et/ou de police relatifs à la signalisation et à la sécurité de la circulation aux abords du chantier,
- Tous autres textes réglementaires et lois ayant trait à la construction, à l'urbanisme, à la sécurité, à la lutte contre les bruits vis à vis du voisinage, etc...
- NRA. Nouvelle réglementation acoustique,
- Arrêtés du 30 Juin 1999,
- Règles NV 65, actualisé 2009,
- Règles N 84, actualisé 2009,
- Réglementations thermiques RT 2012,
- Règles et décrets Mai, Août 2006 et Mars 2007 Accessibilité des bâtiments à tous les handicapés.
- Liste non limitative...

3.5 Accessibilité aux personnes à mobilité réduite (PMR)

Les exigences de la réglementation concernant l'accessibilité aux handicapés, même non explicitement détaillée dans les articles ci-après demeure intégralement applicables, notamment en ce qui concerne les pentes de voiries, les dispositifs spécifiques des escaliers, positionnement des poignées, nombre et hauteur des prises de courant...etc.

Il est du devoir des entreprises d'intégrer l'ensemble des dispositifs dans leurs études d'exécution et de signaler les éventuels points de non-conformité découlant de la synthèse avec les autres entreprises.

3.6 Coordination sécurité et protection de la santé sur les chantiers

Seront applicables à l'exécution des présents marchés les lois, autres décrets, circulaires et autres textes officiels ayant trait à la coordination sécurité et protection de la santé.

L'entrepreneur sera contractuellement tenu de prendre toutes dispositions qui s'imposent et de répondre à toutes les demandes du coordonnateur concernant l'intégration de la sécurité et l'organisation de la coordination en matière de sécurité et de protection de la santé sur le chantier.

L'entrepreneur aura la responsabilité d'assurer une bonne mise en application des principes généraux de prévention en concertation avec les autres intervenants responsables : Maître d'Ouvrage, Maître d'œuvre, coordonnateur SPS (article L230.2 du Code du Travail).

Il devra respecter l'ensemble de textes réglementaires et législatifs et notamment :

- La loi n°93.1418 du 31 décembre 1993 complétée par ses textes et circulaires d'application.
- Le décret n°94.1159 du 26 décembre 1994 complété par le Décret n°2003-68 du 24 janvier 2003.
- Les recommandations et les directives émanant du Code Travail, de l'Inspection du Travail, du Médecin du travail, ainsi que des organismes partenaires de la prévention : CRAM, OPPBTP,
- INRS, règles et législation locales, etc...

L'entrepreneur doit apprécier et inclure dans son offre le coût des prestations, ouvrages et mesures de prévention et protection collectives imposées par les textes généraux susvisés, ou définis explicitement ou implicitement dans le Plan Général de Coordination pour la Sécurité et la Protection de la Santé si celui-ci est requis.

3.7 Travaux de techniques non traditionnelles

Les matériaux ou procédés "non traditionnels" devront bénéficier d'un avis technique favorable du Groupe spécialisé du CSTB.

A défaut, les réalisateurs devront s'engager à fournir au contrôleur technique toute justification technique lui permettant de formuler un avis.

Dans le cas d'une police dite de "procédés" spéciaux et techniques nouvelles" l'entrepreneur fournira au Maître d'Ouvrage et au Maître d'œuvre l'attestation d'une compagnie d'assurances confirmant les garanties accordées.

3.8 Brevets

Si l'entrepreneur utilise ou/et met en place des appareils ou dispositifs brevetés, le paiement des redevances et la prise de tout accord avec les possesseurs de brevets incomberont à l'entrepreneur, en aucun cas le Maître d'Œuvre ne pourra être inquiété à ce sujet, l'entrepreneur engagera son unique responsabilité.

4. OBLIGATIONS

4.1 Connaissance du projet

L'entreprise est tenue de prendre scrupuleusement connaissance de l'ensemble du Cahier des Clauses Techniques Particulières qui détermine ses obligations ainsi que la nature, l'importance et les difficultés d'exécution de chaque ouvrage.

Il ne sera admis aucun motif d'imprévision du fait de l'inobservation de ces prescriptions.

L'entrepreneur est réputé avoir une parfaite connaissance des lieux et de tous les éléments afférents à l'exécution des travaux. Il reconnaît avoir, notamment avant la remise de son acte d'engagement :

- Effectué toutes reconnaissances nécessaires sur le terrain et ses abords, ainsi que des possibilités de desserte en voirie et réseaux divers,
- Apprécié toute difficulté inhérente au site, à la présence des constructions voisines, aux moyens de communication, aux ressources en main-d'œuvre, aux conditions d'accès et à tous les éléments généraux ou locaux en relation avec l'exécution des travaux,
- Contrôlé les indications des documents du dossier d'appel à la concurrence,
- S'être entouré de tous les renseignements complémentaires nécessaires auprès de tous services ou autorités compétentes.
- Les prix sont réputés comprendre toutes sujétions et notamment :
- Les frais d'essais, de contrôle et analyse prescrits par les DTU – CCTP ou le Bureau de Contrôle,
- Les frais d'assurance,
- Les dépenses communes de chantier et les dépenses de coordination,
- Les dépenses concernant l'entretien des installations de chantier.

4.2 Approvisionnement

L'entreprise devra également s'inquiéter dès l'ouverture du chantier de tous les délais d'approvisionnement des matériaux prévus.

A cet effet, elle devra, dans le délai de quatre semaines à dater de l'ouverture du chantier, faire approuver par le Maître d'œuvre, tous les éléments décrits avec cette spécification dans le cours du CCTP et notamment les menuiseries, quincailleries, appareillages techniques de toutes natures, carrelages, revêtements de sol, sanitaires, etc...

4.3 Essais – contrôles

Les essais de contrôles des ouvrages ou parties d'ouvrages prévues par les fascicules intéressés du CCTG ou le CCTP sont à la charge de l'entreprise.

Les vérifications sont assurées par un organisme ou un laboratoire agréé.

4.4 Essais COPREC

L'entreprise devra procéder au minimum, aux essais et vérifications de fonctionnement des installations conformément aux dispositions figurant dans le document technique COPREC en vigueur publié par « le Moniteur ».

Les résultats seront consignés sur des Procès-Verbaux établis suivant les modèles figurant dans le document technique COPREC.

Les essais et vérifications sont à la charge de l'entreprise.

L'entreprise devra faire connaître les moyens en personnel et en matériel qu'elle envisage de mettre en œuvre pour procéder aux vérifications techniques qui incombent à chaque constructeur et faire parvenir au bureau de contrôle, régulièrement et systématiquement, tous les documents, certificats et procès-verbaux d'essais qu'elle établira à cet effet l'article R 111.40 du Code de la Construction et de l'Habitation lui faisant obligation de s'assurer que ces vérifications énumérées à l'article 1792.1 paragraphe 1 du Code Civil s'effectuent de manière satisfaisante.

4.5 Prise de possession du site

L'entrepreneur intervenant en premier lieu sur le site devra faire établir un constat par huissier des états des existants et des ouvrages avoisinants, et suivant les directives du Maître d'Œuvre et/ou du Maître d'Ouvrage.

Les frais afférents à cette procédure seront à la charge de l'entreprise.

4.6 Frais de voirie

L'entrepreneur est responsable des contraventions de toute nature qu'il peut encourir du fait de la non-observation des règlements locaux de voirie et qu'il doit en conséquence faire toutes les démarches utiles auprès des services compétents.

Il aura à sa charge toutes demandes d'autorisations auprès des services municipaux, préfectoraux ou de police pour l'utilisation et l'empiètement des voiries ainsi que les frais s'y afférents.

4.7 Plan d'organisation de chantier

L'entrepreneur a, à sa charge, l'établissement du plan d'organisation du chantier.

Ce plan comportera :

- Les dispositions d'accès, de voiries provisoires, parkings, etc,
- Les emplacements des engins de levage, bétonnières, aires de coffrage et de ferrailage, dépôts de matériaux, de gravois,
- Les emplacements des magasins, cantines et bureaux ainsi que tous les locaux d'hygiène,
- Les emplacements de stockage. Ce plan est soumis à l'agrément du Maître d'œuvre et signé par l'entreprise.

4.8 Gestion des clefs de chantier

Les clefs permettant d'entrer dans le bâtiment se trouvent au Poste Central de Sécurité du complexe Casabona situé proche des restaurants au RDM.

Le PC Sécurité est ouvert de 5H00 à minuit.

La première entreprise arrivée sur site devra aller chercher la clef et la remettre immédiatement au PC Sécurité après ouverture du bâtiment.

La dernière entreprise à quitter le site devra aller chercher la clef et la remettre immédiatement au PC Sécurité après fermeture du bâtiment.

Le PC Sécurité se trouvant dans un site occupé par le public, un souci doit être porté sur la tenue du représentant du titulaire.

En aucun cas l'entreprise ne devra conserver les clefs du bâtiment.

4.9 Livraison et stockage

Aucun dépôt de matériel ou matériaux et aucun atelier de chantier ne doivent être établis à l'intérieur du site, sans accord préalable du Maître d'Ouvrage et de l'Architecte.

L'entrepreneur doit le transport à pied d'œuvre et le stockage sur le chantier de tous les matériaux et matériels nécessaires à la réalisation des travaux de son corps d'état.

Le transport à pied d'œuvre inclus manutentions, appareils de levage, coltinages nécessaires, emballages, protections, installations en cours de transport, de chargement et de déchargement.

Les matériaux approvisionnés ne peuvent être retirés pour être employés sur un autre chantier.

Le stockage sur chantier (conformément au plan d'installation) comprend installations nécessaires, protections en cours du chantier, nettoyages des magasins de chantier avec enlèvement des emballages et déchets aux décharges.

L'entrepreneur reste responsable de toutes dégradations et détournements de ses approvisionnements.

En cas de gêne à la réalisation des ouvrages, le stockage des matériaux doit être évacué par l'entrepreneur sur simple injonction du Maître d'Œuvre.

En cas de non-respect de cette injonction, le Maître d'Ouvrage pourra, trente jours suivant la mise en demeure, procéder à l'enlèvement des matériaux entreposés dans les locaux, sans poursuites, réclamations ou contestations de la part de l'entrepreneur et à ses frais exclusifs.

Aucune indemnité ne sera allouée à l'entreprise pour les déménagements.

Les livraisons se feront par l'accès à la voie pompier du centre commercial de 05h00 à 08h00 du lundi au samedi.

ATTENTION : La partie du parvis en sol rouge est interdite au plus de 3,5T

Le conducteur doit rester dans son camion lors de la livraison. Car, cela est un accès pompier et doit être libre d'accès en cas d'incendie et d'évacuation.

4.10 Echafaudages et agrès

Du seul fait de soumissionner, l'entrepreneur aura prévu dans sa proposition tous les matériels de levage et de manutention, ainsi que les échafaudages et agrès nécessaires à l'exécution de ses travaux.

L'entrepreneur est tenu pour responsable et devra être assuré en cas d'accident.

4.11 Hygiène et sécurité des chantiers

Dans le cadre des mesures d'hygiène et de sécurité sur les chantiers, l'entrepreneur est tenu de mettre en place suivant les différentes phases du chantier, tous les dispositifs de sécurité nécessaires tels que :

- Clôtures, passages prioritaires, garde-corps provisoires, protection de trémies, rampes provisoires, auvents de garanties, filets de protections, etc.

En outre, chaque entrepreneur aura à sa charge de participer à l'établissement et au respect du plan d'hygiène et de sécurité applicable sur le chantier, conformément au code du travail.

Les installations communes de sécurité et d'hygiène du chantier (vestiaires.) seront installées et entretenues aux frais de l'entreprise dans un espace réservé devant l'opération et ce dans le cadre du compte prorata.

4.12 Organisation matérielle et collective du chantier – hygiène du chantier

Toutes les diligences nécessaires à l'organisation matérielle et collective du chantier incombent à l'entrepreneur.

En application de la loi 93-1418 du 31 Décembre 1996 et du décret n° 94-1159 du 26 Décembre 1994 portant intégration de la sécurité et organisation en matière de sécurité et de protection de la santé lors des opérations de bâtiment et de génie civil, le coordonnateur de l'opération de construction établit le plan général de coordination en matière de sécurité et de protection de la santé (P.G.C), lorsque celle-ci est soumise à l'obligation de déclaration préalable ou lorsqu'elle nécessite l'exécution d'un ou plusieurs travaux comportant des risques particuliers. Il constitue une pièce du dossier de consultation des entreprises, y compris des sous-traitants et des travailleurs indépendants, les dispositions qu'il comporte étant de nature à influencer sur les sommes à engager pour réaliser les travaux.

Les éléments contenus dans le plan général de coordination ont force de données de base pour les entreprises contractantes. Celle-ci devront s'appuyer sur le plan général de coordination pour établir leur plan particulier de sécurité et de protection de la santé (P.P.S.P.S).

Le Plan Général de Coordination sera complété et adapté par le coordonnateur en fonction de l'évolution du chantier. Il intégrera au fur et à mesure de leur élaboration en les harmonisant les plans particuliers de sécurité et de protection de la santé, ce dans le cadre de l'article R 238.23 section 4 du décret du 26 décembre 1994.

L'entrepreneur est chargé de fournir, de mettre en œuvre et d'entretenir les dispositifs de sécurité communs jusqu'à la fin des travaux de tous les corps d'état.

4.13 Dégâts occasionnés

L'entrepreneur sera responsable des dégâts occasionnés par ses véhicules ou appareils sur les voies publiques, trottoirs, bordures, etc.

Pendant l'exécution des travaux, l'entrepreneur devra :

- Se soumettre aux charges et prescriptions de Police et ordonnances en vigueur
- Remettre en état les dégâts occasionnés par ses véhicules ou appareils sur la voie publique.

Il restera seul et entièrement responsable des accidents et dommages de toute nature qui surviendraient tant à son personnel qu'aux personnes chargées de la surveillance ou de la vérification des travaux, à son matériel qu'à des tiers du fait de sa négligence ou celle de ses employés, ou du fait de l'inobservation des lois, règlements et ordonnances de Police générale ou locale ou des règlements de sécurité et d'hygiène des chantiers.

Il est rappelé à l'entrepreneur qu'il ne doit déverser en aucun cas la laitance de béton et les déchets dans les canalisations neuves ou existantes.

En cas d'inobservation il aura à sa charge le curage et le remplacement éventuel des canalisations.

4.14 Ouvrages non décrits explicitement

Le C.C.T.P. décrit l'essentiel des ouvrages dus par l'Entrepreneur. Même s'il ne définit pas dans le détail des ouvrages tels que ; façon de baies, de seuils, d'appuis de tableaux, linteaux, feuillures, rejingots, supports, joints, habillages, mais aussi finitions, mise en jeu... ces travaux sont compris dans le marché au même titre que les autres ainsi que tous ceux nécessaires à la bonne finition des ouvrages.

La description des ouvrages s'appuie enfin sur une solution technique répondant au programme et

coordonnée entre les divers corps d'état. Il appartient en conséquence à l'Entrepreneur qui modifierait certains points d'un corps d'état particulier, de prendre à sa charge les incidences éventuelles sur les autres corps d'état.

4.15 Réserve, trémies, feillures, défoncés, percements

Le projet prévoit uniquement des carottages. Ces carottages sont à la charge du lot concerné après vérification de sa faisabilité technique au près d'un bureau d'études techniques d'exécution.

Les saignées dans les ouvrages existants sont à éviter autant que possible. En cas de nécessité techniques, celles-ci seront réalisées par chaque entreprise, après accord exprès de la Maîtrise d'œuvre.

A cet effet, les Entrepreneurs des différents corps d'état devront remettre dans les délais prescrits leurs plans de réservations, passages, niches, feillures, etc....

Ces plans comporteront obligatoirement :

- Les dimensions des réservations en cotes brutes,
- Les implantations de ces réservations par rapport à des nus d'ouvrages ou à des axes de référence.
- Les dimensions réelles des ouvrages (gaines, trémies...) nécessitant la réservation.

Dans le cas où des trous et scellements effectués après coup entraîneraient la dégradation d'un équipement ou d'un revêtement, les frais de reprise et raccords seront également à la charge de l'Entreprise ayant exécuté ces trous et scellements.

Les rebouchages seront réalisés par chaque entreprise en béton de gravillons et CPJ35 avec sujétions de coffrage ou boilage en sous-face dessus et sous-faces brutes de coulage.

5 INSTALLATION ET GESTION DE CHANTIER

5.1 Prise de possession du site

5.1.1 Constat d'huissier

Avant toute intervention, l'Entrepreneur prendra possession du site dans l'état où il se trouve. Des constats contradictoires seront établis sous forme de constat par huissier concernant les états des existants et les ouvrages avoisinants (mitoyens ou riverains et publics ou privés), ce suivant les directives de la Maîtrise d'œuvre et/ou du Maître d'Ouvrage. Les frais afférents à cette procédure seront à la charge de l'Entrepreneur.

Le constat d'huissier comportera le relevé des compteurs d'eau et d'électricité avant mise en service des installations de chantiers. Les dépenses liées aux consommations d'eau et d'électricité seront prises en charges par la maîtrise d'ouvrage.

Ces constats seront effectués avant le démarrage des travaux et après leurs achèvements.

5.1.3 Contraintes particulières

L'entreprise prendra en compte toutes les précautions et sujétions accessoires inhérents aux servitudes du site, de l'environnement, du voisinage et des ouvrages ou installations techniques à préserver et feront en sortes de limiter les nuisances du chantier.

5.2 Installations extérieures de chantier

Pour les règles de sécurité et de protection de la santé, l'entrepreneur se référera aux clauses du CCAP et du code du travail).

5.2.1 Plans des installations de chantier

L'Entrepreneur présente à la Maîtrise d'Ouvrage, la Maîtrise d'œuvre et au Coordonnateur Sécurité et Protection de la Santé, dans un délai de trente jours suivant la notification du marché, le projet de ses installations de chantier. Ce projet doit tenir compte des échelonnements des travaux, des surfaces à réserver éventuellement aux stockages de terres de déblais, du nombre d'intervenants.

L'Entrepreneur est chargé de l'installation générale du chantier comportant tous les ouvrages nécessaires à l'ouverture du chantier avec :

- Les branchements provisoires du chantier, mis hors gel, en eau et en électricité pour les autres lots.
- L'installation de l'ensemble des cantonnements nécessaires à tous les lots en prenant en compte les besoins de bureaux, salle de réunion, vestiaires, réfectoires, douches etc... de chacun.
- Etc...

5.2.2 Dispositions des accès aux chantiers et protections des abords

Les aménagements provisoires sur le terrain dédié au chantier sont à charge de l'Entrepreneur. Ils sont à réaliser avant tout démarrage de travaux et des autres installations.

Ils comprennent les éventuelles modifications d'accès actuels au terrain et, si nécessaire, l'installation de l'éclairage du chantier suivant dispositif laissé au choix de l'Entrepreneur.

Les espaces réalisés au titre du présent poste seront démolis et évacués en fonction de l'avancement et de l'évolution du chantier.

5.2.3 Clôture de chantier

L'Entrepreneur a la garde du chantier, de l'ordre de service de démarrage à la réception des travaux.

Il fournira et posera les clôtures de l'ensemble de l'emprise du chantier. Elles seront de 2 mètres de hauteur en maille métallique doublée d'un film perforé adapté au climat local. Elles seront fixées sur plots béton préfabriqués spécialement conçus. **Les plots seront posés sur un film résilient renforcé type sol souple ou équivalent pour empêcher la dégradation du revêtement existant à protéger scrupuleusement.**

La clôture sera nécessaire à la protection du chantier et des zones de stockage et affichera d'une façon très apparente les panneaux d'interdiction de pénétrer sur le chantier.

L'attention de l'Entrepreneur est attirée sur le fait que toutes les mesures doivent être prises pour la protection à l'égard du public.

Les clôtures ne devront être ouvertes que pour le passage de personnes autorisées, afin d'éviter l'intrusion de public sur le chantier.

Ces clôtures et accès seront constamment révisés pour son maintien en bon état.

La position des clôtures évoluera par rapport aux besoins des corps d'état et de l'avancement du chantier

Ces clôtures et accès doivent être soumis à l'accord du Maître d'Œuvre, du Maître d'Ouvrage et du coordinateur SPS.

5.2.4 Panneaux de chantier

L'Entrepreneur doit soumettre, par maquette à sa charge, à l'approbation du Maître d'Œuvre et du Maître d'Ouvrage, le dessin du panneau de chantier.

Le panneau sera de dimensions suffisantes (4x3m max.) pour indiquer notamment le nom, l'adresse et le logo du Maître d'Ouvrage, du Maître d'Œuvre, des BET, du Bureau de contrôle et entreprise, la nature des travaux, la date de commencement de ces travaux et celle prévue pour leur achèvement ainsi que le numéro et la date du permis de construire ou de toute autre autorisation délivrée par l'administration. Un emplacement sera à prévoir pour le financement de l'opération.

L'Entrepreneur se chargera d'entretenir les panneaux de permis de construire.

5.3 Installations intérieures de chantier

Les installations de chantiers internes au bâtiment sont décrites et représentées dans le Plan d'Installation de Chantier et comprennent :

Salle de réunion

Dans le réfectoire existant. Sera équipé de tables et chaises en nombre suffisant et suivant avis du CSPS, armoire de chantier destinée au stockage des documents de chantier (plans, notes de calcul, dossier marché). La Liste des sous-traitants et date des inspections communes avec CSPS affichée sur l'armoire.

Réfectoire de chantier

Mutualisé avec la salle de réunion, équipement conformément au PGC notamment réfrigérateur, microondes...

Vestiaire

Dans le local détente existant, équipement conformément au PGC

Sanitaire

Suivant les dispositions des Articles R4228-10 à R4228-15 du code du travail, il sera mis à disposition :

- 1 cabinet d'aisance et un urinoir pour vingt hommes
- 2 cabinets d'aisance pour vingt femmes.

Ascenseur de chantier

Une protection sera mise en place par le lot Gros Œuvre qui en assurera également l'entretien et la maintenance, reportant les frais affairant au compte prorata.

Zone avec protection

Les parties circulables seront protégées par le lot Gros Œuvre, entretien et maintenance à la charge du compte prorata

Avant installation un constat d'huissier sera fait sur l'état des locaux mis à disposition du chantier. Une remise en état sera faite à la fin du chantier par le lot Gros Œuvre en charge de la tenue du compte prorata.

L'entretien et le nettoyage des espaces sont à la charge des entreprises par la tenue d'un compte prorata assurée par le lot Gros Œuvre. L'entretien des espaces précités dans ce chapitre sera hebdomadaire.

Les dégradations résultant du personnel alloué seront si nécessaire reportées sur le compte prorata.

Pour les règles de sécurité et de protection de la santé, l'entrepreneur se référera aux clauses du CCAG et du Plan Général de Coordination en matière de Sécurité et de Protection de la Santé (PGCSPS).

5.4 Branchements de chantier

Le Maître d'ouvrage fournira un accès à l'eau et l'électricité pour le chantier. Les consommations seront relevées en début de chantier par un constat d'huissier et prises en charge par la maîtrise d'ouvrage.

Les branchements de chantier seront à la charge des lots suivants :

Lot Plomberie :

Canalisations et robinetterie pour la distribution de l'eau nécessaire aux besoins du chantier et des ouvriers depuis la colonne montante avec robinet d'arrêt en amont. L'alimentation de chantier ira de la colonne jusqu'à un vidoir de chantier (provisoire) localisé dans le PIC. Le vidoir devra être raccordé au réseau d'eau usée prévu dans le cadre des travaux. Un rinçage et un nettoyage voir curage seront réalisés par le lot plomberie au moment de la livraison.

Lot Electricité :

Distribution de l'électricité (CF/cf) pour les besoins du chantier en puissance suffisante ainsi que les coffrets de distribution de puis départ sur TGBT. En tous les cas le nombre de coffrets devra être conforme aux demandes du CSPS avec un minimum de 2 coffrets par niveau, suivant plan d'installation de chantier.

Les entrepreneurs (Gros Œuvre / Electricité / Plomberie) feront leur affaire des surcoûts éventuels inhérents aux déplacements de ces installations de chantier en fonction de l'avancement, du phasage et de l'évolution des travaux, ainsi que l'évacuation complète en fin de chantier.

5.4.1.4 Réseau d'éclairage intérieur

L'Entrepreneur doit pour les aménagements du RDM :

- L'installation d'éclairage conformément à la réglementation en vigueur pour permettre en tout lieu un déplacement des utilisateurs en toute sécurité,
- L'évolution et les modifications de l'installation en fonction de l'avancement du chantier, de la mise en œuvre des cloisonnements et des installations diverses,
- L'installation des blocs de secours autonomes dans les circulations verticales et les dégagements,

L'équipement d'un éclairage sur toute leur surface des locaux de grande surface (supérieurs à 30 m²) et les locaux techniques.

Le niveau d'éclairement doit être suffisant pour apercevoir les obstacles et permettre un déplacement des personnels en toute sécurité.

Pour les étages, les entreprises bénéficieront de l'éclairage apporté par les équipements en place.

5.4.1.5 Réseau d'éclairage extérieur

Sans objet car délivré par le complexe commercial.

5.4.1.6 Contrôle des installations de chantier

L'Entrepreneur doit le contrôle des installations de façon périodique suivant la réglementation et à chaque modification par un organisme agréé.

5.4.2 Télécommunications

Sans objet

5.5 Gestion générale de chantier

5.5.1.1 Calepinage

Les entreprises ayant des ouvrages composés d'éléments avec joints visibles tels que carrelages, plafonds suspendus, façades agrafées ou colées, etc. seront tenues de présenter à la Maîtrise d'Œuvre les calepins harmonisés avec les largeurs de locaux, l'implantation d'ouvertures, etc.

L'entreprise ne pourra commencer sa mise en œuvre tant que la Maîtrise d'Œuvre n'aura pas donné son accord.

5.5.2 Déchets

L'Entrepreneur tient compte de toutes les prestations qui sont indiquées dans le plan général de coordination et des frais en découlant qui sont à la charge du compte prorata.

Chaque corps d'état est responsable de ses propres déchets et il devra effectuer le ramassage, le nettoyage, la sortie, le tri sélectif directement sur le chantier, par nature de ses propres déchets ainsi que leurs mises en dépôt.

L'évacuation des déchets sera effectuée chaque jour par chaque entreprise, sans attendre le moindre avertissement de la Maîtrise d'Œuvre.

5.5.3 Nettoyage du chantier

L'Entrepreneur responsable du lot 01 Gros-Œuvre :

- Assure un nettoyage de chantier hebdomadaire (intérieur au bâtiment et extérieur) durant toute la durée du chantier ; les frais en résultant sont imputés au lot Compte Prorata des entreprises.
- Pour rappel, 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, et de les emmener quotidiennement vers les centres de tri adaptés.

Si l'état de propreté est jugé insuffisant, la Maîtrise d'Œuvre pourra faire procéder aux enlèvements et nettoyages par un tiers par simple mention sur le compte rendu de chantier. Les frais engagés seront supportés par les entrepreneurs fautifs, ou s'il y a lieu seront imputés au compte prorata.

Le nettoyage final de l'ensemble du bâtiment avant la réception des travaux est exécuté par l'Entrepreneur du lot peinture-revêtement souples, nettoyage et à ses frais sur ordre du Maître d'œuvre. Il est précisé que le nettoyage final comprend notamment l'ensemble des vitrages toutes faces dont le côté extérieur des fenêtres compris montants alu, acier, pvc ou bois.

Synthèse

Action	Exécuté par	A la charge de
Nettoyage des extérieurs durant tout le « chantier HORS bâtiments »	Lot 01 Lot 02	Lot 01 Lot 02
Nettoyage final espaces extérieurs	Lot 01 Lot 02	Lot 01 Lot 02
Nettoyage journalier en intérieur	Lot concerné	Lot concerné
Nettoyage Intérieur hebdomadaire « chantier bâtiments » compris Locaux de chantiers	Lot 01	Compte prorata
Nettoyage final chantier au RDM uniquement	Lot 07	Lot 07
Suivi quotidien poste « Nettoyage », respect des consignes et organisation en intérieur et en extérieur.	Lot 01	Compte prorata

Les abords du chantier seront régulièrement nettoyés par l'Entrepreneur suivant leur état. Les pénalités du CCAG seront appliquées en cas de non-respect de ces prescriptions.

5.5.4 Études d'exécution

L'entrepreneur doit toutes les études nécessaires à l'établissement :

- Des descentes de charge générales et locales ;
- Des études de stabilité générales et locales ;
- Des plans de coffrages et d'armatures des ouvrages ;
- Des notes de calcul ;
- Des notes de phasage.

L'adaptation éventuelle du projet aux méthodes de l'entreprise devra être validée par la Maitrise d'ouvrage et les frais engendrés par ces modifications resteront à la charge de l'entreprise.

En particulier, les ouvrages préfabriqués comprendront implicitement toutes les sujétions de préfabrication, de montage, d'assemblage, ...

En fin de chantier, l'entrepreneur fournira un dossier de récolement (DOE).

5.5.5 Compte prorata

Les modalités de répartition des dépenses d'intérêt commun, qui font suite, concernent les marchés passés avec les Entreprises intervenant sur le même chantier, sans avoir de lien juridique entre elles.

Ces dépenses sont subdivisées en dépenses d'investissement, d'entretien et de consommation. Les dispositions qui font suite sont inspirées de celles objet de l'annexe A de la Norme P03-001, dont elles reprennent la numérotation au niveau des décimales de la numérotation du présent répartitif.

Les modalités de gestion et de règlement du compte prorata sont fixées par la convention particulière nommée compte prorata, rédigée par l'entreprise responsable du lot Gros-Œuvre et signée avant la fin du délai de préparation de chantier pour l'ensemble des entreprises adjudicataires car la copie de cette convention est adressée pour information à l'Architecte et au Maître d'Ouvrage, dans un délai de quinze jours à compter de sa conclusion, par la personne chargée de la gestion du compte prorata :

- Désignation des intervenants du comité de contrôle

- Définition des modalités de réunions périodiques
- Etablissement du budget prévisionnel
- Définition des modalités d'appel de fonds
- Modalité d'établissement du décompte final et des attestations finales

Le compte prorata comprend :

- Les frais liés à l'entretien des locaux mis à disposition des intervenants sur le chantier (salle de réunion, vestiaires, sanitaire, etc...)
- Les frais liés à l'éclairage provisoire
- Les frais liés à l'entretien des protections des circulations
- Les frais liés à l'entretien des protections de l'ascenseur mis à disposition pour le chantier

5.5.6 Réunion de chantier

La réunion de chantier sera hebdomadaire et l'entrepreneur dûment convoqué sera tenu d'y assister sous peine d'application des pénalités mentionnées au CCAP.

6 PHASE PRÉPARATOIRE DU CHANTIER

5.6 OUVERTURE DE LA PERIODE DE PREPARATION

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

5.7 ECHANTILLONS

Tous les échantillons sont transmis pendant la période de préparation de chantier dans les délais fixés par l'OPC conformément au planning de chantier notifié.

Ces échantillons sont représentés à l'agrément de ce dernier et du Maître d'Ouvrage, suivant les modalités fixées par lui et sont, après acceptation, montés en panoplie, disposés sur un chevalement et soigneusement fixés, plombés le cas échéant, pour éviter toute substitution. Ils sont exposés dans un local spécialement affecté à cette destination, annexé au bureau du Maître d'Œuvre.

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 ci-dessus visée.

5.8 PROTOTYPES

Les prototypes sont présentés pendant la période de préparation de chantier dans les délais fixés par l'OPC conformément au planning de chantier notifié par le Maître d'Œuvre.

Les prototypes à fournir sont définis dans les pièces particulières à chaque lot.

Dans tous les cas, la prestation relative à chaque prototype comprend :

- Les fournitures et main d'œuvre relatives à l'exécution du prototype proprement dit, mais aussi aux
- Travaux accessoires nécessaires pour sa conservation ou sa mise en place, à la charge du lot en charge
- Du type de la prestation correspondante (exemple : étanchéité provisoire, structure métallique)
- Les prestations de reprise et de modification résultant de la mise au point du prototype jusqu'à validation
- De la Maîtrise d'Œuvre et du Maître d'Ouvrage ;
- Les frais relatifs à son démontage et l'évacuation correspondante des matériaux ;
- Les sujétions de chantier éventuelles résultant de son existence et sa conservation.

5.9 DOSSIER D'EXECUTION DES OUVRAGES (DEO)

Les plans d'exécution des ouvrages sont établis par les Entreprises et obligatoirement établis en dessin informatique sous format DWG et PDF.

Le projet ne dispose pas de cellule de synthèse dédiée à cette tâche. Les entreprises sont tenues de vérifier que leurs ouvrages ne rentrent pas en conflit avec les ouvrages des autres entreprises.

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

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

Un planning détaillant les dates de remise des documents proposées par les entreprises, sera réalisé par l'OPC.

6 MESURES D'ORGANISATION DE CHANTIER

6.1 DIRECTION DE TRAVAUX

La direction de l'exécution des travaux (DET) sera réalisée par MAGMA ARCHITECTURES, et portera sur les aspects suivants :

- Participer aux réunions de chantier,
- S'assurer de la remise des documents d'exécution,
- Vérifier la bonne réalisation des ouvrages, conformément aux documents d'exécution validés
- Délivrer les ordres de service et établir les procès-verbaux nécessaires au bon déroulement des travaux
- Réaliser le suivi financier de l'opération sur présentation des décomptes des entreprises
- Assister la Maîtrise d'Ouvrage dans l'exécution générale des travaux

6.2 RENDEZ-VOUS DE CHANTIER

Les rendez-vous de chantier ont lieu chaque semaine, au jour et heure fixé une fois pour toutes par le Maître d'Œuvre, en accord avec le Maître d'Ouvrage.

La présence des entrepreneurs dont les travaux sont en cours ou qui sont convoqués par le Maître d'Œuvre est obligatoire.

Indépendamment des rendez-vous hebdomadaires, les entrepreneurs sont tenus d'assister à tous les rendez-vous auxquels le Maître d'Œuvre ou le coordonnateur juge utile de les convoquer.

Sauf cas de force majeure, la représentation d'une entreprise aux rendez-vous de chantier doit être assurée pendant toute la durée des travaux par la même personne ayant pouvoir de décision.

Ces rendez-vous font l'objet d'un compte-rendu rédigé par le Maître d'Œuvre et la maîtrise de chantier et diffusé aux entrepreneurs.

Les observations et instructions y figurant sont considérées comme ordre d'exécution.

Toutefois, tout engagement de dépenses doit être confirmé par un ordre de service écrit, indiquant le coût, la date, et signé par le Maître d'Œuvre, après accord du maître d'Ouvrage.

6.3 HORAIRES DE CHANTIER

Les interventions en dehors des horaires de chantiers traditionnels pourront être réalisées en relation avec l'avis du SPS de l'opération, le service de sécurisation du site et la gestion de travaux.

6.4 VISA DES PLANS D'EXECUTION DES ENTREPRISES

Les plans d'exécution des ouvrages et les spécifications techniques détaillées sont établis par le titulaire et soumis avec les notes de calcul et études de détail au Contrôleur Technique pour Avis et à la Maîtrise d'Œuvre pour VISA.

- Suivant les cas, la Maîtrise d'Œuvre vise les documents avec la mention :
- "Visa Sans Observations" (V),
- "Visa Avec Observations" (VO),
- "Visa Suspendu ou refusé" (VS),

Par ailleurs, le Contrôleur Technique émet un avis sur les plans d'exécution des ouvrages :

- Avis Favorable,
- Avis Suspendu,
- Avis Défavorable.

Dans les deux premiers cas respectivement de visa (V et VO) de la Maîtrise d'Œuvre et d'avis du Contrôleur Technique (Favorable ou Suspendu), et après avoir recueilli ces deux avis, l'Entreprise établit un document avec un nouvel indice présent les corrections. Celui-ci sera soumis une nouvelle fois à la Maîtrise d'œuvre ainsi qu'au Contrôleur Technique pour levée d'observations.

Il ne sera pas toléré la réalisation de travaux n'ayant pas fait l'objet préalable d'un avis favorable. Dans le cas contraire, la Maîtrise d'Œuvre pourra purement et simplement refuser l'ouvrage correspondant ou exiger sa démolition, sans que cette décision porte prolongation des délais contractuels ou versement d'indemnités.

La Maîtrise d'Œuvre, l'OPC et la Maîtrise d'Ouvrage devront être tenus informés et mis en copie des échanges entre l'Entreprise et le Contrôleur Technique.

Les dates de jalons de remise des documents seront retranscrites dans le planning d'exécution qui sera établie par l'OPC à l'issue de la période de préparation. Ces documents d'exécution devront être diffusés suivant un ordonnancement logique, qui sera soumis à l'approbation du Maître d'Œuvre.

6.5 REMISE DE DOCUMENTS

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 par voie informatique, accompagnés de toutes les pièces ou

autres plans nécessaires à sa bonne compréhension et à son examen :

- 1 exemplaire informatique au Maître d'ouvrage : CGSS DE LA REUNION
- 1 exemplaire informatique à l'attention de l'architecte : MAGMA ARCHITECTURES,
- 1 exemplaire informatique à l'attention du bureau d'études : INSET

Le visa du Maître d'Œuvre 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 plans, avec report de la mention de transmission au procès-verbal de réunions de chantier.

Les entreprises auront pour charge d'imprimer systématiquement les dernières versions de plans, visés par le Maître d'œuvre, et de les entreposer dans l'armoire à plans prévue à cet effet. Il est interdit à toute entreprise d'utiliser les plans papiers de l'armoire à plan à des fins personnelles. Tout plan manquant à la liste sera imprimé aux frais du compte prorata.

6.6 ORDONNANCEMENT

L'ordonnancement et le pilotage des travaux (OPC) seront réalisés par : JO TECHER COORDINATION (JtC).

Pendant la période de préparation, les Entreprises auront à fournir au Maître d'Œuvre et à l'OPC les renseignements indispensables à la planification de l'exécution selon le processus suivant :

- Établissement d'un planning charnière détaillé définissant les périodes :
 - D'exécution des travaux préparatoires,
 - Des mises au point de préfabrication,
 - Des commandes de matériels,
 - De présentation d'échantillons,
 - Des formalités administratives,
 - Des lancements de productions,
 - D'établissement des plannings d'exécution,
 - D'établissement et de fourniture des plans d'exécution des Entreprises,
 - De décision (choix - options),
 - De congés,
 - Des conditions requises pour la mise en œuvre des matériaux,
 - Etc.,
- Établissement du planning "Équipement" qui concerne l'intervention de tous les corps d'état pour une période dont la limite théorique est fixée en amont de l'intervention du peintre (réception des supports),
- Établissement du planning "finitions". En plus de l'exécution des travaux de finition, ce planning précise les périodes d'essais, de contrôle et de réceptions de toutes les

installations techniques, les dates de fournitures - des dossiers DOE, des procès-verbaux d'essais, des notices techniques, etc., ainsi que la date de réception du bâtiment

Toutefois, seuls sont contractuels :

- Le calendrier général et la liste des tâches-clefs, dont les dates sont précisées à l'appui de l'acte d'engagement,
- Les plannings "exécution" établis en phase préparation ou en phase travaux font toujours référence à ces documents,
- Les retards justifiables, pour raison d'intempéries notamment, sont comptabilisés pour le recalage des dates des tâches-clefs, en cours d'exécution des travaux.

Chacune des entreprises devra informer l'OPC de ces livraisons afin qu'il coordonne ses dernières sur planning pour tous les corps d'état.

A la notification du planning travaux, les entreprises auront 15 jours pour faire part de leurs remarques et réserves éventuelles. Passé ce délai, le planning sera considéré comme validé, et ne pourra faire l'objet de contestation.

Les entreprises devront remettre une liste prévisionnelle de remise de document à la Maîtrise d'œuvre pendant la période de préparation.

6.7 Surfaces témoin

A la demande du Maître d'Œuvre, des surfaces Témoins (sols, murs, plafonds, façades) seront exécutées par les entreprises afin de préciser les détails de finitions, la qualité souhaitée pour chaque type de prestations.

Ces surfaces seront remises en état si nécessaire, pour être livrées le jour de la réception finale et remise des clés.

6.8 Prescriptions relatives aux fournitures et matériaux

7.8.1 Généralités

Les matériaux, produits et composants de construction devant être mis en œuvre, seront toujours neufs et de 1ère qualité en l'espèce indiquée.

Les matériaux quels qu'ils soient, ne devront en aucun cas présenter des défauts susceptibles d'altérer l'aspect des ouvrages ou de compromettre l'usage de la construction.

Dans le cadre des prescriptions du CCTP, le Maître d'Œuvre aura toujours la possibilité de désigner la nature et la provenance des matériaux qu'il désire voir employer et d'accepter ou de refuser ceux qui lui sont proposés.

Pour tous les matériaux et articles fabriqués soumis à l'avis technique, l'entrepreneur ne pourra mettre en œuvre que des matériaux et produits fabriqués titulaires d'un avis technique.

Pour les produits ayant fait l'objet d'une certification par un organisme certificateur, l'entrepreneur ne pourra mettre en œuvre que des produits titulaires d'un certificat de qualification.

7.8.2 Produits de marques

Pour certains matériels et produits, le choix du concepteur ne peut être défini d'une manière précise sans faire référence à un matériel ou produit d'un modèle d'une marque. Les marques et modèles

indiqués ci-après dans le CCTP avec la mention "ou équivalent ou ", ne sont donc donnés qu'à titre de référence et strictement indicatif.

L'entrepreneur aura toujours toute latitude pour proposer des matériels et produits d'autres marques et modèles, sous réserve qu'ils soient au moins équivalents en qualité, dimensions, formes, aspects, etc.

7.8.3 Responsabilité de l'entrepreneur

L'entrepreneur étant responsable de la fourniture des matériaux et de leur mise en œuvre, il conserve le droit de refuser l'emploi de matériaux ou composants préconisés par le Maître d'Œuvre, s'il juge ne pas pouvoir en prendre la responsabilité.

Il devra alors justifier son refus par écrit avec toutes justifications à l'appui.

7.8.4 Agréments - Essais - Analyses

Pour tous les matériaux et produits fabriqués soumis à un avis technique du CSTB, l'entrepreneur ne pourra mettre en œuvre que des matériaux titulaires de cet avis technique et il devra toujours être en mesure, à la demande du maître d'œuvre, d'en apporter la preuve.

L'entrepreneur sera également tenu de produire à toute demande du maître d'œuvre, les procès-verbaux d'essais ou d'analyses de matériaux établis par des organismes qualifiés.

A défaut de production de ces procès-verbaux, le maître d'œuvre pourra prescrire des essais ou analyses sur prélèvements, qui seront entièrement à la charge de l'entrepreneur.

6.9 Travaux spéciaux

Dans tous les cas où il est prévu dans le marché certains travaux spéciaux pour lesquels l'entrepreneur titulaire du marché n'a pas la qualification professionnelle, le Maître d'Œuvre sera en droit d'exiger que les travaux concernés soient sous-traités à un entrepreneur spécialiste qualifié.

Le choix du sous-traitant sera alors à soumettre au maître d'ouvrage pour accord.

6.10 Conformité à la réglementation Sécurité incendie

Pour tous les matériaux et produits concernés par la réglementation Sécurité incendie, les entrepreneurs devront assurer et garantir une mise en œuvre répondant strictement aux conditions et prescriptions stipulées dans le PV d'essai au feu du matériau ou produit concerné.

6.11 Acoustique

Tous les ouvrages seront dimensionnés, conçus et réalisés conformément :

- La NFS 31-080 concernant la performance acoustique des bureaux. Niveaux et critères de performances acoustiques par type d'espace

La performance acoustique à atteindre au niveau « Très Performant ». Le niveau de confort acoustique est donc fixé entre 30dB et 35dB pour l'ensemble des locaux.

6.12 Impacts sanitaires

Une attention particulière sera portée quant aux émissions de composés organique volatiles pour les matériaux en contact avec l'air intérieur.

L'entreprise devra fournir, pour l'ensemble des matériaux en contact avec l'air intérieur, les émissions de COVT et de formaldéhyde.

6.13 Prescriptions d'exécution

L'entrepreneur n'est pas un simple fournisseur mais un spécialiste avisé et expérimenté d'une pratique éprouvée. Ses connaissances lui font un devoir de signaler, le cas échéant, en temps utile, au Maître d'œuvre, les manques de compatibilité, insuffisances ou omissions qui pourraient apparaître dans les systèmes prescrits.

6.14 Fourniture de documents particuliers

L'entreprise fournira à l'Architecte avant la réception des travaux, les documents suivants :

- Notices détaillées de mise en service et de maintenance pour chaque matériel avec copie des certificats de garantie, d'épreuve ou essais réglementaires.
- Notice d'entretien
- Des instructions de marche
- Des schémas simples des installations

L'entreprise est tenue de fournir au contrôleur technique tous les documents d'exécution tels que plans, notes de calcul, schémas, référence avis techniques, cahiers des charges pour matériaux non traditionnels, PV ou certificat de classement ou d'essais de matériaux. Ces documents devront être transmis au moins 15 jours avant l'exécution des ouvrages auxquels ils se rapportent.

6.15 Mise en œuvre de matériaux

Les fournitures et ouvrages seront fixés et exécutés conformément aux règles de l'Art en respectant les prescriptions des normes AFNOR, cahiers et règles de calcul DTU.

Les ouvrages de nature non traditionnelle ou faisant appel à des techniques ou matériaux nouveaux, proposés par l'entrepreneur, devront faire l'objet d'un avis technique de la commission spécialisée ou avoir bénéficié d'une enquête particulière d'un organisme agréé. La fourniture et la mise en œuvre devront être conformes à cet avis et tenir compte des observations ou réserves formulées par la commission. Les matériaux ou procédés n'ayant pas fait l'objet d'avis technique, l'entrepreneur doit fournir, au Maître d'œuvre, une documentation technique complète et détaillée, un accord du bureau de contrôle confirmé par une attestation de prise en charge par les assurances. Dans les deux cas, le Maître d'œuvre se réserve le droit de refuser les procédés ou matériaux proposés.

L'entrepreneur a la possibilité de proposer au Maître d'œuvre des matériaux d'aspect, de dimensions et de qualités au moins équivalentes à ceux énoncés dans le CCTP. Une liste de matériaux proposés doit être jointe à la proposition du soumissionnaire. Tout entrepreneur s'engage auprès du Maître d'Œuvre, à proposer, en cas de nécessité, le remplacement des matériaux prévus, soit aux différentes pièces constituant ses engagements, soit aux ordres donnés par le Maître d'Œuvre et à faire son affaire personnelle de la fourniture de ces matériaux de remplacement.

Tous matériaux défectueux et/ou dont la mise en œuvre ne sont pas satisfaisants pourront être refusés par le Maître d'Œuvre. L'entrepreneur s'engage à les retirer ou les démolir à ses frais dans les délais prescrits. Si ces délais ne sont pas respectés, l'ouvrage présentant des défauts sera détruit aux frais,

risques et périls de l'entrepreneur. Le Maître d'Œuvre peut conserver les matériaux ou/et les ouvrages défectueux, mais il restera seul juge de la moins-value à effectuer sur ceux-ci.

Dès l'ouverture du chantier, l'entrepreneur doit présenter au Maître d'œuvre un échantillon ou une maquette des différents matériaux ou ensembles. Ils seront conservés dans le bureau de chantier durant l'exécution des travaux. Tous les frais relatifs à cette présentation font partie intégrante du forfait de l'entreprise.

Les dimensions et dispositions des matériaux et ouvrages doivent être conformes aux stipulations des pièces du marché. L'entrepreneur s'engage à faire démolir et remplacer, à ses frais, tous ouvrages exécutés sans ordre et ne répondant pas auxdites stipulations. Il assure seul la responsabilité qui pourrait découler de ses erreurs ou de la non-vérifications des plans (notamment cotes).

6.16 Protection des ouvrages

Au-delà des protections prévues sur les ouvrages existants, l'Entrepreneur est tenu de protéger ses propres ouvrages.

Tous les frais entraînés par la suite de dégradations, détournements ou négligences seront supportés par l'Entrepreneur sur ses propres ouvrages et les ouvrages des autres corps d'état.

Tous les éléments utilisés pour la construction, installation ou équipement quelconque (sauf fers à béton, métaux non ferreux ou métallisés) seront livrés sur chantier, revêtus, après nettoyage et brossage, sur toutes leurs parties (également celles destinées à être scellées, cachées ou inaccessibles après la pose), au minimum d'une couche de peinture ou de produit approprié qui constituera une protection efficace et durable contre l'humidité et l'oxydation. La peinture ou le produit employé devra être compatible avec la peinture éventuelle définitive et être préalablement soumis à l'agrément du Maître d'Œuvre.

En cas d'absence d'agrément, de protection insuffisante, de détérioration à l'exécution de la peinture définitive, ou de non-conformité, le Maître d'Œuvre pourra sans supplément de prix, imposer l'exécution d'une couche supplémentaire ou une reprise complète.

Les matériaux de protection utilisés seront retirés et évacués par les soins de l'entrepreneur, selon les besoins et au plus tard en fin de chantier.

6.17 Protection des pièces métalliques

Toutes les pièces métalliques susceptibles de rouiller, autres bien entendu que les armatures incorporées au béton, recevront avant pose, une couche de protection qui pourra être une galvanisation à froid ou une peinture antirouille efficace, genre minium glycéro à séchage rapide ou autre.

Les parties inaccessibles ou en contact seulement, devront recevoir cette couche à la mise en œuvre par l'entrepreneur.

Faute de se conformer à ces prescriptions, l'entrepreneur devra la déposer, la peinture complète et la repose des parties concernées, ainsi que toutes réfections nécessitées par ce travail et ce, quel que soit le moment où l'apparition de la rouille serait découverte.

6.18 Protection des ouvrages exécutés

Tous les ouvrages finis, arêtes, seuils, etc. devront être protégés constamment par les bois de coffrage ou par toute autre protection adéquate à réaliser dans le cadre de son forfait par l'entreprise ayant

réalisé l'ouvrage, ainsi que tous les revêtements de sols.

7 RESPONSABILITE

7.1 Nettoyages de chantier

L'entreprise devra toujours, immédiatement après exécution de ses travaux dans un local, ou groupe de locaux donnés, procéder à l'enlèvement des gravois de ses travaux et au balayage des sols.

L'entrepreneur aura à sa charge la sortie de ses gravois après nettoyage. Il sera formellement interdit de jeter les gravois par les ouvertures en façade, mais ils devront toujours être sortis soit par goulotte, soit en sacs ou par seaux.

Chaque entrepreneur est tenu de mettre à disposition de ses travailleurs des poubelles destinées à recevoir ses propres gravois destinés à être évacués quotidiennement. Aucune mise en tas ne sera admise à l'extérieur ni à l'intérieur du bâtiment.

En résumé, le chantier devra toujours être maintenu en parfait état de propreté, et chaque entrepreneur devra prendre ses dispositions à ce sujet.

La gestion en tri-sélectif sera une obligation faite sur ce chantier.

De plus, et à raison d'une fois par mois au minimum, l'entrepreneur devra effectuer un nettoyage et balayage général voire aspiration des espaces occupés par les intervenants du chantier.

Les gravois doivent être évacués quotidiennement par chaque entreprise vers des centres de traitement de leur choix.

Seront également à la charge de l'entreprise, le nettoyage et le maintien en bon état de propreté des abords du chantier.

La gestion des déchets en tri sélectif selon la réglementation, sera obligatoire, jusqu'en fin de chantier traçabilité et démarches HQE avec suivi sur la destination des déchets.

Tous les frais de nettoyage, y compris l'enlèvement de tous les gravois et le nettoyage des abords, sont à charge de l'Entrepreneur dans le cadre du compte prorata.

Dans le cas de non-respect des prescriptions ci-dessus, le maître d'œuvre et/ou le maître d'ouvrage pourra à tout moment faire procéder par une entreprise extérieure de son choix, aux nettoyages et sorties de gravois.

Les frais en seront supportés par l'entrepreneur identifiable à la nature des déchets.

7.2 Remise en état des lieux

Les installations de chantier, les panneaux de chantier, le matériel et les matériaux en excédent, ainsi que tous autres gravois et décombres devront être enlevés en fin de chantier, et les emplacements mis à disposition remis en état.

L'ensemble des emplacements remis en état et le chantier totalement nettoyé devront être remis au maître de l'ouvrage, au plus tard, le jour de la réception des travaux.

Cette remise en état des lieux se fera dans les conditions suivantes :

- L'entrepreneur enlèvera ses propres installations et matériels et matériaux en excédent et remettra les emplacements correspondants en état à ses frais ;
- L'entrepreneur aura, en plus, à enlever, à ses frais, tous les ouvrages provisoires et installations réalisés par ses soins en début de chantier ;
- L'entrepreneur devra également enlever toutes les installations de chantier communes, bureaux de chantier, etc., réalisés par ses soins en début de chantier.

Il est, d'autre part, stipulé, que tant que les installations de chantier établies sur l'emplacement mis à la disposition des entrepreneurs ne seront pas démontées et les lieux remis en état, l'entrepreneur restera seul responsable de tous les dommages causés aux tiers sur le chantier.

7.3 Passerelles, protections, etc. des tranchées

L'entrepreneur aura implicitement à sa charge dans le cadre des prix de son marché, l'amenée, la mise en place, la maintenance, la déposé et le repli de tous les équipements de passage et de sécurité au droit des tranchées de canalisation, notamment :

- Toutes les passerelles avec garde-corps, selon le cas ;
- Toutes les barrières, garde-fous et autres protections nécessaires ;
- La signalisation de jour et de nuit ;
- Et tous autres équipements de sécurité qui s'avéreraient nécessaires.

7.4 Surveillance des travaux

L'entreprise sera réputée être un professionnel de la construction et maîtriser parfaitement la mise en œuvre et les normes et réglementations en vigueur.

Il n'appartient ni aux architectes, ni au bureau de contrôle, ni au pilote, ni au coordonnateur SPS d'apprendre à l'entreprise les règles de l'art.

Les architectes, le pilote, le bureau de contrôle et le coordonnateur SPS n'ont pas une mission de surveillance des travaux.

L'entreprise garantit elle-même la surveillance des travaux et l'encadrement de leur main d'œuvre et de ce fait le contrôle quotidien de la mise en œuvre conformément aux normes en vigueur et aux règles de l'art.

Il est stipulé ici que la responsabilité des architectes ne peut être engagée en cas de désordres et litiges qui résultent d'une mauvaise mise en œuvre ou d'une mise en œuvre de matériaux défectueux ou non conformes aux normes. Cette responsabilité incombe complètement aux entreprises.

7.5 Dégâts causés aux riverains

L'entrepreneur demeurera seul responsable des dommages occasionnés en dehors des limites des emprises mises à sa disposition pour l'exécution des travaux, ainsi que des conséquences dommageables pour les propriétaires ou exploitants du défaut de rétablissement des accès à leurs terrains, d'ouvrages particuliers endommagés, ou autres.

Le Maître d'Ouvrage transmettra les réclamations des propriétaires à l'entrepreneur qui devra les régler à l'amiable dans toute la mesure du possible, et dans les délais les plus brefs.

Le Maître d'Ouvrage n'entend pas se substituer à l'entrepreneur responsable et n'interviendra éventuellement que lorsqu'il sera saisi directement de demande en indemnités et seulement après

avoir constaté qu'un règlement amiable entre le propriétaire et l'entrepreneur n'aurait pu aboutir.

Dans ce cas, l'évaluation des dommages sera effectuée en présence d'un représentant de l'entrepreneur dûment convoqué par un arbitre désigné d'un commun accord par le Maître d'Ouvrage et l'entrepreneur ou, à défaut, par le Tribunal d'Instance de ST DENIS.

Le versement au propriétaire ou exploitant intéressé du montant de l'indemnité déterminée au cours de cet arbitrage sera effectué par le Maître de l'Ouvrage.

7.6 Chef de chantier

L'Entrepreneur devra avoir en permanence sur le chantier, à partir du moment où il a commencé ses travaux, un chef de chantier qualifié par corps d'état et/ou par spécificité, qui devra être agréé du Maître d'œuvre chargé de la direction des travaux.

Chacun d'eux devra faire respecter par les ouvriers, les consignes données pour toutes les questions relatives à l'organisation du chantier, à l'hygiène et à la sécurité du personnel et des tiers tant dans l'emprise des travaux qu'aux abords.

L'Entrepreneur restera responsable des conséquences qui pourraient résulter de l'absence du chef de chantier sans motif valable, ou de sa carence et de toutes actions (fraudes, malfaçons, etc..) commises par le personnel du chantier lors de l'exécution.

Il devra pourvoir à son remplacement pour toute cause de maladie, accident ou autre, astreignant son chef de chantier à l'absenter pour une durée au-delà de 24 heures.

Chaque Chef de chantier devra être capable de représenter valablement l'entrepreneur, tant auprès du Maître d'Ouvrage, du Maître d'Œuvre, qu'auprès des autres intervenants, le cas échéant.

Faute de quoi son remplacement pourra être exigé.

7.7 Gardiennage du chantier

Sans objet

7.8 Autocontrôle de l'entreprise

En début de chantier, l'entreprise donnera le nom de la personne chargée d'assurer le contrôle des matériaux et de leur mise en œuvre.

Le contrôle interne auquel sont assujetties les entreprises doit être réalisé à différents niveaux :

- Au niveau des fournitures, quel que soit leur degré de finition l'entrepreneur s'assurera que les produits commandés et livrés sont conformes aux normes et aux spécifications complémentaires éventuelles du marché ;
- Au niveau du stockage, l'entrepreneur s'assurera que celles de ses fournitures qui sont sensibles aux agressions des agents atmosphériques ou aux déformations mécaniques sont convenablement stockées et protégées ;
- Au niveau de l'interface entre corps d'état, l'entrepreneur vérifiera, tant à la phase conception que de l'exécution, que les ouvrages à réaliser ou exécuter par d'autres corps d'état permettent une bonne réalisation de ses prestations ;
- Au niveau de la fabrication et de la mise en œuvre, le responsable des contrôles internes de l'entreprise s'assurera que la réalisation est faite conformément au DTU et règles de l'art etc... ;

- Au niveau des essais, l'entrepreneur réalisera les vérifications ou essais imposés par le DTU et les règles professionnelles et les essais particuliers supplémentaires exigés par les pièces écrites. Il fournira les résultats obtenus au contrôleur technique ;
- Les PV d'autocontrôle pourront être présentés sur simple demande du Maître d'Œuvre, bureau de Contrôle et Maître d'Ouvrage.

7.9 Révision des ouvrages

En fin de chantier, l'entrepreneur procédera à la révision complète de ses ouvrages et exécutera tous les travaux nécessaires afin que ceux-ci soient livrés en parfait état de fonctionnement, de finition et de propreté.

L'entrepreneur donnera à ses ouvrages les jeux nécessaires pour en assurer le bon fonctionnement, jusqu'à réception et chaque fois que cela s'imposera.

Tous les frais de raccords, de réfection de remise en peinture et de nettoyage suite à la révision, la remise en état ou le remplacement de tout ou partie d'ouvrage sera à la charge de l'entrepreneur.

7.10 Procès-verbaux d'essais

* Acoustiques

L'entrepreneur fournira les PV d'essai de tous les matériaux et ouvrages pour lesquels des performances acoustiques sont requises, soit par réglementation, soit par le CCTP (inclus notamment l'isolement aux bruits d'impact et le coefficient d'absorption).

Ces PV d'essai seront réalisés conformément aux normes françaises en vigueur. Les PV d'essai en laboratoire devront être récents (de moins de trois ans).

* Résistance au feu

L'entrepreneur fournira les PV d'essai, en cours de validité, de tous les matériaux, matériels et ouvrages pour lesquels un degré de résistance au feu ou de comportement de réaction au feu est exigé, soit par réglementations et normes de sécurité, soit par le CCTP ou éventuellement le rapport sécurité incendie établi par le bureau de contrôle.

* Justificatifs

L'entrepreneur justifiera par tout moyen reconnu que les PV d'essai correspondent à ses ouvrages exécutés, ainsi qu'aux matériaux et matériels utilisés.

7.11 Réception

Du fait du contrat, l'entrepreneur est tenu de livrer l'objet de son travail. La réception sera unique or mis concernant le lot « équipements technologiques » qui pourra faire l'objet d'une réception anticipée.

Un procès-verbal sera dressé et deviendra acte contradictoire par lequel le Maître d'Ouvrage donnera quitus à l'entrepreneur de l'exécution de ses ouvrages.

La réception ne sera prononcée qu'après pose complète de tous les ouvrages.

L'entrepreneur fournira au Maître d'Œuvre les certificats, procès-verbaux de réception ou d'essais des matériaux suivant les prescriptions du marché. Tout élément non conforme aux prescriptions du marché, d'une nature et d'une provenance différente de celles spécifiées, pourra être refusé.

Prise d'effet de la réception (suivant CCAP).

7.12 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 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, au 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. 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,
- Régler les installations et équipements techniques et s'il y a lieu, 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 rendez-vous hebdomadaire ; il en est de même une fois par mois au jour fixé par ledit calendrier pour les mois suivants.

7.13 Dossier des ouvrages exécutés DOE

Le « Dossier des Ouvrages Exécutés » comprend le dossier corrigé et conforme à l'exécution de travaux réalisés.

Les documents nécessaires seront remis, suivant délais indiqués au CCAP, en trois exemplaires support papier et un exemplaire support informatique.

Le support informatique devra également comporter tous les documents au format PDF, ainsi que tous les plans au format DWG et PDF.

Ces documents comprennent à minima :

- Plans de récolement et notes de calculs,
- Bordereaux d'approbation du Bureau de Contrôle,
- Procès-verbaux d'essais et d'analyse,
- Fiches d'autocontrôles,
- Listes des matériels et équipements y compris coordonnées des fournisseurs et fabricants,
- Fiches techniques, notices d'utilisation, notices de fonctionnement et d'entretien des installations et équipements en langue française,
- Analyse fonctionnelle des installations,
- Préconisation de maintenance et de suivi,

- Certificats de conformité,
- Certificats de garantie,
- Attestations de versement des primes d'assurances pendant la durée de l'exécution des travaux,
- Documents particuliers signalés au CCTP et éventuellement au CCAP.

Un dossier complet avec un jeu de plans seront également remis au Coordonnateur SPS pour la rédaction du D.I.U.O.

Ces dossiers seront remis au plus tard 30 jours après la réception des travaux.

7.14 Présentation du DOE

Avant toute diffusion, le sommaire détaillé de l'ensemble du dossier DOE sera diffusé pour visa à la Maîtrise d'Œuvre.

Chaque dossier sera présenté sous la forme de classeur comprenant :

- Le cartouche de l'affaire collé sur le classeur,
- La liste des pièces contenues dans ce classeur avec le sommaire général et le sommaire détaillé du classeur,
- Sur la tranche du classeur ou de la chemise :
 - Le numéro d'ordre du classeur,
 - Le bâtiment et la zone concernée,
 - Le libellé du contenu,
 - Le numéro et le nom du lot concerné.

Tout support informatique sera accompagné par son sommaire détaillé mettant en relation le nom de fichier et le libellé en clair du cartouche.

Tous les cartons ou envois sont accompagnés de la partie de la liste approuvée correspondant au contenu, accessible de l'extérieur du carton.

Le dossier en un exemplaire est remis en mains propres au représentant de la Maîtrise d'Œuvre ou de l'OPC désigné à cet effet. Tout dossier mal présenté sera refoulé sur le champ.

Après visa du dossier témoin et rectifications éventuelles, le dossier final incluant les reproductibles physiques et informatiques sera diffusé dans le nombre d'exemplaires spécifié dans le Marché.

- Les sommaires généraux et détaillés seront regroupés dans un classeur blanc,
- Le dossier de récolement sera regroupé dans des classeurs rouges, par ensembles cohérents (plans de zones, détails, schémas, etc.),
- Le dossier des matériaux et essais sera regroupé dans des classeurs bleus.
- Le dossier de maintenance sera regroupé dans des classeurs verts.

7.15 Période de parfait achèvement et entretien des ouvrages

L'entreprise est tenue d'intervenir sous 15 jours pour remédier aux défauts qui auraient été constatés et qui lui seront notifiés par écrits.

Faute de cela, le Maître d'Ouvrage peut faire intervenir, aux frais de ladite entreprise, une autre société de son choix pour achever les ouvrages.

Durant la période de garantie contractuelle, l'entrepreneur devra procéder à l'entretien de ses ouvrages, donner les jeux nécessaires et assurer le remplacement de tout ou partie d'ouvrage jugé

défectueux.

Tous les frais de raccords, de réfection de remise en peinture et de nettoyage suite à l'entretien, la remise en état ou le remplacement de tout ou partie d'ouvrage sera à la charge de l'entrepreneur, durant la période de garantie contractuelle.