

Maitre d'Ouvrage :
CREPS Antilles-Guyane
Mme. Cusset Chantal

Maitre d'Œuvre :
ATELIER MARO
impasse Bellevue
Secteur Pliane 97190LE GOSIER

Abymes

Creps Avenue Patrick Saint-Eloi 97139Les Abymes

CCTC

Sommaire

5

1 PREAMBULE5

1.4 Description du site6

1.5 Intervenants7

2 NOTE CONSULTATION DES ENTREPRISES8

2.1 Décomposition du marché8

2.2 Capacité des candidats8

3 INTERPRETATION DU PRESENT DOCUMENT11

3.2 Observations concernant le CCTP11

4 OBJET ET CONNAISSANCE DES TRAVAUX14

4.1 Conditions techniques d'exécution des travaux14

5 SECURITE ET CONTRAINTES SUR SITE20

6 ETUDES PREPARATOIRES23

7 INSTALLATION DE CHANTIER25

8 TEXTES REGLEMENTAIRES ET NORMES27

8.1 Les Codes et Règlements27

8.2 Les Normes28

9 IMPLANTATIONS30

9.2 Traits de niveau30

10 SPECIFICITES31

11 COORDINATION TECHNIQUE32

12 MISE EN OEUVRE DES MATERIAUX35

12.1 Mise en œuvre des bétons35

13 LIVRAISON DES OUVRAGES40

13.1 Réception des ouvrages40

DISPOSITIONS COMMUNES

1 PREAMBULE

1.1 Objectif du document

Le présent CAHIER DES CHARGES a pour objet de définir les prestations du Titulaire retenu pour ce marché. Les candidats devront vérifier tous les éléments mettant en jeu les données techniques du présent marché afin de prendre la responsabilité pleine et entière de leur projet et de définir l'ensemble des matériels ainsi que les prestations constituant le marché « Construction de la maison de quartier de Maudette à Sainte-Anne » relatif aux prestations dues pour ce projet.

L'ensemble des prestations directes et indirectes comprend notamment :

- L'établissement des études d'exécution ;
- La mise en œuvre des installations de chantier ;
- Les prestations liées aux installations modulaires;
- Les prestations liées à la mise en œuvre d'une structure et charpente bois;
- Les prestations d'électricité ;
- Les prestations de plomberie
- Les prestations de mise en œuvre d'un Système de Sécurité Incendie ;
- Les prestations de plâtrerie, menuiserie, faux-plafond et peinture suite à la réalisation des travaux ;
- La réalisation des plans d'intervention et d'évacuation ;
- L'établissement du dossier des ouvrages exécutés (DOE) et les éléments du dossier d'identité incendie.

Dans le cadre du Marché, le Titulaire du marché aura une **obligation de résultat** et devra impérativement proposer l'ensemble des prestations garantissant un fonctionnement optimal et en conformité avec la réglementation en vigueur.

1.2 Documents joints

Le dossier de consultation est constitué de :

- Acte d'Engagement ;
- Règlement de Consultation ;
- CCAP ;
- CCTP ;
- DPGF ;
- Plans.

1.3 Priorité des pièces Marché

En cas de contradiction entre les stipulations des pièces contractuelles du marché, elles prévalent dans l'ordre de priorité suivant :

- l'acte d'engagement (AE) et ses éventuelles annexes financières ;
- le cahier des clauses administratives particulières (CCAP) ou tout autre document qui en tient lieu

et ses éventuelles annexes ;

- les pièces écrites et graphiques remises par le maître d'ouvrage lors de la consultation ;

- le cahier des clauses techniques particulières (CCTP) ou tout autre document qui en tient lieu et ses éventuelles annexes ;

- le cahier des clauses administratives générales (CCAG) ;

- les clauses du cahier des clauses administratives générales applicables aux marchés publics de travaux (CCAG Travaux) ;

- l'offre technique du titulaire, composée de pièces écrites et éventuellement graphiques ;

- les actes spéciaux de sous-traitance et leurs éventuels actes modificatifs, postérieurs à la notification du marché ;

- les éléments de décomposition de l'offre financière du titulaire ;

- le cas échéant, si l'opération fait l'objet d'une démarche BIM, la convention BIM et ses évolutions successives.

1.4 Description du site

1.4.1 Présentation du site

Le site du CREPS est situé aux Abymes, sur la grande terre de la Guadeloupe. Il est accessible depuis la RN5. Un grand parking permet le stationnement des véhicules devant le bâtiment d'entrée du CREPS. Le bâtiment d'entrée permet d'accéder à pied dans le campus. Notre site de projet se trouve tout de suite à gauche après le passage de la sécurité. On trouve sur le site de nombreuses infrastructures sportives (terrains de sport extérieurs, piscine, terrains intérieurs) ainsi que des bureaux, des logements et des espaces verts. La parcelle du CREPS est mitoyenne avec l'aéroport Maryse Condé.

Le projet consiste à construire un centre de formation sur un terrain libre au sein de la parcelle du creps.

Le projet de construction comprend 6 bâtiments :

- 3 salles de formations
- 1 bureau
- 1 sanitaires
- 1 carbet (espace couvert extérieur, non clos)

Extérieur :

- Espace végétalisé laissé libre
- Circulation extérieure reliant les différents bâtiments

1.4.2 Classement

Type (activité principale et annexes) : L ; R
personnel) : 217

Catégorie : 5e

Effectifs (public /

1.5 Intervenants

1.5.1 Maître d'œuvre

Le Maître d'Ouvrage confie une mission de Maîtrise d'œuvre au groupement :

- Atelier Maro, architecte responsable du projet;
- Etech, BET Structure;
- CCBI18, BET modulaires;
- CS Ingénierie, BET TCE.

Il assurera les missions suivantes :

- Le visa des documents d'exécution du Titulaire du marché,
- Le suivi des travaux,
- L'assistance aux opérations de réception.

Le Titulaire du marché devra impérativement fournir au désigné, pour approbation le planning détaillé, l'ensemble des plans d'exécution, notes de calculs et fiches techniques des équipements mis en place pour validation

Aucun équipement ne pourra être installé sans l'approbation du Bureau de Contrôle, du Maître d'Œuvre et du Maître d'Ouvrage. Le remplacement ou la mise en conformité d'équipements posés sans validation sera à la charge du Titulaire du marché.

1.5.2 Bureau de contrôle

Le Maître d'Ouvrage confie une mission de contrôleur technique pour le remplacement du Système de Sécurité incendie à la société SOCOTEC.

Il devra la rédaction des rapports RICT, RFCT, RVRAT et le contrôle des missions LE + LP + PS + STI + SEI + PHA + TH + HAND

Le RICT est en annexe.

Le Titulaire du marché devra impérativement fournir au désigné, pour approbation l'ensemble des plans d'exécution, notes de calculs et fiches techniques des équipements mis en place pour validation.

Aucun équipement ne pourra être installé sans l'approbation du Bureau de Contrôle, du Maître d'Œuvre et du Maître d'Ouvrage. Le remplacement ou la mise en conformité d'équipements posés sans validation sera à la charge du Titulaire du marché.

2 NOTE CONSULTATION DES ENTREPRISES

2.1 Décomposition du marché

2.1.1 Type de marché

Le marché sera à prix global et forfaitaire.

2.1.2 Allotissement de la prestation

Les différents systèmes constituent une seule installation nécessitant des interfaces et de la programmation commune.

Nous vous proposons de traiter ce projet en marché unique.

Nous vous proposons de décomposer les prestations en 4 lots :

- LOT 01 : GROS OEUVRE – DEMOLITION - VRD
- LOT 02 : CHARPENTE - COUVERTURE
- LOT 03 : ESPACES VERTS - SERRURERIE
- LOT 04 : MODULAIRES

2.2 Capacité des candidats

2.2.1 Qualification du titulaire du lot 1 – GROS ŒUVRE – DÉMOLITION – VRD

Le Titulaire du LOT 1 GROS OEUVRE-DEMOLITION-VRD devra disposer des certifications suivantes afin de pouvoir prétendre répondre à cet appel d'offres :

- QUALIBAT 2111 Maçonnerie et ouvrage en béton armé
- QUALIBAT 2151 Dallages

En cas de qualifications équivalentes, le Titulaire devra démontrer l'équivalence par rapport aux certifications demandées.

Le candidat devra soumettre les attestations des matériels de sécurité proposés suivants :

- Norme NF C91.104 ;
- Norme NF C 63.410 ;
- Norme NF C91.101 ;
- Qualifications CE.

Le candidat devra fournir impérativement les attestations ISO du fabricant des matériels de sûreté :

- Certificat ISO 9001/2000 ;
- Certificat ISO 14001/2008.

Le Titulaire soumissionnant pour le présent marché devra établir un Plan Assurance Qualité conforme à la norme ISO pour la réalisation des travaux et remplir les fiches d'autocontrôle. Il devra répondre aux exigences en matière de qualification et de validation.

Le Titulaire prendra à sa charge les frais se reportant à l'assistance technique lors des travaux, des études et de la réception, de techniciens spécialisés du fournisseur ou constructeur des équipements installés

2.2.2 Qualification du titulaire du lot 2 – CHARPENTE - COUVERTURE

Le Titulaire du LOT 2 CHARPENTE-COUVERTURE devra disposer des certifications suivantes afin de pouvoir prétendre répondre à cet appel d'offres :

- QUALIBAT 2301 Fourniture et pose de charpente traditionnelle, en bois lamellé collé ou structure bois

En cas de qualifications équivalentes, le Titulaire devra démontrer l'équivalence par rapport aux certifications demandées.

Le candidat devra soumettre les attestations des matériels de sécurité proposés suivants :

- Norme NF C91.104 ;
- Norme NF C 63.410 ;
- Norme NF C91.101 ;
- Qualifications CE.

Le candidat devra fournir impérativement les attestations ISO du fabricant des matériels de sûreté :

- Certificat ISO 9001/2000 ;
- Certificat ISO 14001/2008.

Le Titulaire soumissionnant pour le présent marché devra établir un Plan Assurance Qualité conforme à la norme ISO pour la réalisation des travaux et remplir les fiches d'autocontrôle. Il devra répondre aux exigences en matière de qualification et de validation.

Le Titulaire prendra à sa charge les frais se reportant à l'assistance technique lors des travaux, des études et de la réception, de techniciens spécialisés du fournisseur ou constructeur des équipements installés.

2.2.3 Références

Le candidat devra présenter des références détaillées et vérifiables datant de moins de 3 ans sur des projets similaires.

A l'appui de chaque référence, le candidat devra remettre un certificat d'aptitude émanant d'une personne publique ou d'une personne privée attestant que le candidat a récemment effectué des prestations similaires à celles faisant l'objet de la présente consultation.

Sur ces lettres de références devront être clairement indiqués :

- La nature des travaux ;
- Le détail du projet (quantitatif, difficulté, type de milieu,...) ;
- Les produits mis en œuvre ;
- Le montant des prestations ;
- La date de réalisation ;
- Les noms, qualités et coordonnées du signataire.

2.2.4 Sous-traitance

Le Maître d'Ouvrage devra préalablement donner son accord à toutes les demandes de sous-traitance qui pourraient être proposées par le Titulaire. Chaque demande de sous-traitance doit faire l'objet d'un document DC4 ; les moyens techniques et humains des sous-traitants doivent être présentés.

Il est rappelé que la sous-traitance de rang deux sera strictement interdite. De plus, les sous-traitants devront obligatoirement être identifiés dans l'acte d'engagement joint au présent appel d'offres et acceptés par le Maître d'Ouvrage.

2.2.5 Connaissance des lieux

Les candidats doivent avoir reconnus les lieux pour une connaissance exacte des locaux, de l'installation, des difficultés techniques et des conditions d'accès afin de réaliser leurs offres.

Cette visite est impérative et se déroulera en présence du Maître d'Ouvrage ou de son représentant et donnera lieu à l'émargement d'une attestation signée du représentant du Maître d'Ouvrage.

Le candidat, lors de son relevé, devra porter une attention toute particulière :

- A l'environnement des réseaux de manière à prévoir toutes les mesures et équipements à mettre en œuvre pour obtenir une parfaite immunité électromagnétique des réseaux ;
- A l'état des équipements actuels devant être conservés.

Le candidat pourra demander au Maître d'Œuvre, au travers de la plateforme de marchés publics uniquement, tous renseignements concernant les pièces qui lui seront remises, s'il le juge nécessaire.

Toute conséquence d'une omission résultant d'une mauvaise interprétation des pièces sera à la charge du Titulaire.

3 INTERPRETATION DU PRESENT DOCUMENT

3.1 Définitions

Ce cahier des charges est un document qui complète les devis et descriptifs des différents lots, et ne peut, en tout état de cause, être dissocié de ces documents. Dans le cas de manque de concordance entre ces divers documents, les descriptifs particuliers à chaque corps d'état ont priorité sur ce cahier.

3.2 Observations concernant le CCTP

3.2.1 Étude et lecture du CCTP

Le CCTP a pour but de renseigner l'entrepreneur sur la nature des travaux à exécuter.

Les indications n'ont pas un caractère limitatif.

Dans le cadre du marché forfaitaire arrêté, l'entrepreneur doit l'intégralité des travaux impératifs à l'achèvement complet des ouvrages et au fonctionnement parfait des équipements sans exception, ni réserve. Sont également indispensables, ceux satisfaisant aux exigences de la réglementation en vigueur, même si le CCTP ne les décrit pas ou si les indications (cotes ou autres) portées au CCTP ou aux documents graphiques doivent, pour atteindre ce résultat, présenter des modifications.

Le CCTP et les documents graphiques se complètent réciproquement.

L'entrepreneur devra donc réaliser les travaux indispensables à l'achèvement des ouvrages en accord avec le Maître d'Oeuvre.

L'entrepreneur est tenu d'informer par écrit la Maîtrise d'œuvre de toutes difficultés d'interprétation ou toutes discordances éventuellement rencontrées entre le CCTP et les documents graphiques d'une part, entre ces mêmes documents et les prescriptions des règlements ou particularités des ouvrages à exécuter d'autre part (discordances pouvant nuire à leur parfaite réalisation).

Les ouvrages pour lesquels certaines dispositions des documents graphiques et du CCTP pourraient soulever des divergences d'interprétations d'ordre technique ou architectural, seraient exécutés conformément aux décisions de la Maîtrise d'œuvre sans entraîner de modifications du prix global forfaitaire du marché.

Tout ouvrage propre aux documents graphiques et non décrit dans le présent CCTP est formellement dû et vice-versa.

L'entrepreneur a pour obligation d'étudier et de lire, dans son intégralité, le CCTP et l'ensemble des documents du dossier.

3.2.2 Notion d'équivalence

Les références à des marques de matériel ou d'équipement dans le présent cahier des charges sont données à titre indicatif.

Elles ont été sélectionnées en raison de divers critères (encombrement, esthétique, débit, niveau sonore, qualité des matériaux, fiabilité, garantie, facilité de maintenance et d'entretien, etc.)

Le matériel installé pourra provenir d'une autre marque, sous réserve de la

reconnaissance de l'équivalence des prestations par le Bureau d'Etudes, la Maîtrise d'Oeuvre et le Maître de l'Ouvrage.

Le cas échéant, et en tout état de cause, le choix sera prépondérant en termes de maintenance et d'entretien.

Cette notion d'équivalence s'exercera durant l'appel d'offre et deviendra obsolète à la signature des marchés.

Le choix des matériels étant alors définis.

3.2.3 Vérification des cotes

Pour l'exécution des travaux, aucune mesure ne devra être prise à l'échelle métrique sur les documents.

Avant tout début d'exécution, l'entrepreneur sera tenu de vérifier toutes les cotes portées sur les plans et de s'assurer de leurs concordances entre les différents niveaux et le CCTP, de se garantir sur place de la possibilité de respecter les cotes données et de signaler à la maîtrise d'œuvre, erreurs ou omissions qui pourraient être constatées.

De la même façon, il signalera les dispositions qui ne lui paraîtraient pas en rapport avec la solidité, la conservation ou l'usage auquel les ouvrages sont destinés. S'il y a lieu, la Maîtrise d'œuvre examinera les mises au point ou rectifications nécessaires.

L'entrepreneur ne pourra, en aucun cas, modifier de son propre gré, le projet.

Les dimensionnements portés sur les documents graphiques ne devront être changés sans l'accord de la Maîtrise d'œuvre que cette modification soit nécessitée par une erreur de dimensionnement primitif, une mise au point ultérieure ou par une solution technique de l'entrepreneur.

3.2.4 Ouvrages explicitement décrits

Le CCTP définit l'essentiel des ouvrages à exécuter par l'entrepreneur.

Même non décrits, tous les détails de construction et ouvrages complémentaires nécessaires à la finition des ouvrages sont dus par l'entrepreneur et font partie intégrale du prix global.

3.2.5 Ouvrages implicitement compris

Le CCTP de chacun des lots définit les ouvrages et les prestations dus par l'entrepreneur dans le cadre du lot considéré.

La mention "fourniture et mise en œuvre de ..." et la mention "dû au titre du présent lot" seront implicitement sous-entendue en l'absence de toute mention contraire.

L'entrepreneur doit à sa charge et à ses frais tous les ouvrages et prestations nécessaires au complet achèvement de l'ouvrage.

3.2.6 Lecture et étude cadre de bordereau

Un cadre de bordereau sera joint au dossier d'appel d'offres et servira de guide à la remise de prix des entrepreneurs.

Ce cadre de bordereau énumère les diverses unités d'œuvre employées dans la construction.

L'entreprise est tenue de mettre ses propres quantités en suivant scrupuleusement ce cadre.

En particulier, il est de la responsabilité du titulaire d'établir sa proposition pour que les prix unitaires et les prix globaux indiqués intègrent les difficultés d'exécution, les caractéristiques environnementales et urbanistiques de la ville, les caractéristiques des matériels et les impératifs imposés par la maîtrise d'ouvrage.

Dans le cadre de leurs offres, Il est du ressort du titulaire de prévoir l'intervention de spécialistes qualifiés et de se faire assister de sous-traitants aux compétences avérées pour toutes prestations nécessitant un savoir-faire particulier ne faisant pas partie de leur spectre de compétence.

4 OBJET ET CONNAISSANCE DES TRAVAUX

4.1 Conditions techniques d'exécution des travaux

4.1.1 Spécificités générales

L'attribution des travaux fera l'objet d'une obligation de remettre une installation fonctionnelle et à ce titre, les types, caractéristiques, fonctions, quantités et implantations des divers composants de l'installation prévue au présent descriptif et ses annexes qui n'ont que valeur indicative.

Le Titulaire du marché reste entièrement responsable du résultat qui sera apprécié par le respect des fonctionnalités décrites par le présent document ou par les normes et règlements auxquels il se réfère, lors d'essais et vérifications techniques de l'installation.

Le Titulaire du marché remettra une installation complète alliant équipements conservés et remplacés, en parfait ordre de marche et répondant intégralement aux impératifs d'exploitation.

Les documents joints sont donnés à titre indicatif et doivent être vérifiés par le Titulaire du marché. En conséquence, le Titulaire du marché ne pourra prétexter d'éventuelles erreurs, omissions ou mauvaises interprétations du dossier pour se dispenser de fournir ou d'installer une partie des équipements dont l'absence mettrait en cause le fonctionnement de l'installation en son intégralité ou encore pour présenter des suppléments de prix.

Par ailleurs, il appartient au Titulaire du marché de se procurer les fonds de plans à jour du bâtiment. Le Maître d'œuvre lui transmettra les plans existants du DCE en format autocad.

Aucune cote ne devra être prise à l'échelle. Le Titulaire du marché doit s'assurer sur place, avant toute mise en œuvre, de la possibilité de suivre les cotes et les indications diverses mentionnées sur les plans. En cas de doute, ils en référeront immédiatement au Maître d'Œuvre.

Le Titulaire du marché ne peut, de lui-même, modifier quelque élément que ce soit au projet. Il devra signaler tous les changements qui paraîtraient utiles d'apporter et, demander tous les renseignements complémentaires sur ce qui lui semble douteux ou incomplet. Il doit compléter dans les moindres détails, les dessins et plans qui lui seront fournis par le Maître d'Œuvre.

Avant tout début d'exécution de travaux, le Titulaire du marché doit obligatoirement faire approuver les plans et schémas par le Maître d'Œuvre et le contrôleur technique.

Il doit prendre toutes les dispositions nécessaires afin que ces documents soient diffusés et examinés en temps utile, et est tenu de les mettre à jour, dans les délais du planning contractuel, en fonction des différentes remarques formulées.

Tout percement dans les structures du bâtiment devra être effectué à l'issue d'une étude spécifique ponctuée d'un avis favorable de l'organisme de contrôle agréé par le Maître d'Ouvrage et le Maître d'Œuvre. Les frais relatifs à ces études seront à la charge du présent marché.

L'exécution des épreuves concourant à la réception de l'installation et la fourniture des moyens correspondants, restent à la charge du Titulaire du marché.

Le Titulaire du marché aura obligation de communiquer par écrit au Maître d'Ouvrage ainsi qu'au Maître d'Œuvre (courrier recommandé avec AR), toute réserve qu'il pourrait émettre quant à des défauts de conformité de dispositifs ou d'installations relevant ou non

de sa prestation mais dont il prendrait connaissance lors de l'exécution des travaux, et que ces défauts concernent ou non sa propre réalisation.

Ces installations seront réalisées conformément aux normes en vigueur avec fourniture, pose et raccordement en ordre de marche, ainsi que les essais et la mise en service.

Le fait pour le Titulaire du marché adjudicataire de respecter les clauses des pièces écrites par le Maître d'Œuvre ne saurait en aucun cas le soustraire à sa pleine et entière responsabilité du Titulaire.

Le Titulaire du marché ne pourra évoquer la mauvaise compréhension des documents, et de l'étendue de la prestation à réaliser pour justifier de travaux supplémentaires, l'offre étant forfaitaire.

Le Titulaire du marché s'engage à respecter les exigences du Maître d'Œuvre. Le CCTP définit l'essentiel des ouvrages à exécuter par l'entrepreneur. Même non décrit, tous les détails de construction et ouvrages complémentaires nécessaires à la finition des ouvrages sont dus par l'entrepreneur et font partie intégrale du prix global.

Le CCTP de chaque lot définit les ouvrages et les prestations dus par l'entrepreneur dans le cadre du lot considéré.

La mention "fourniture et mise en œuvre de ..." et la mention "dû au titre du présent lot" seront implicitement sous entendue en l'absence de toute mention contraire. L'entrepreneur doit à sa charge et à ses frais tous les ouvrages et prestations nécessaire au complet achèvement de l'ouvrage.

En cas de désaccord, le Titulaire du marché devra l'indiquer dans sa proposition initiale. Toute remise en cause ultérieure sera considérée comme nulle et non avenue.

Le Titulaire du marché, avant de remettre son offre, devra procéder à toutes les vérifications, calculs et études nécessaires pour assurer la conformité avec les règles en vigueur et le bon fonctionnement de l'installation.

À cet effet, le Titulaire du marché est tenu de visiter les lieux et s'être rendu compte exactement des travaux à exécuter, de leurs importances et de leurs natures.

De ce fait, il ne saurait être accordé, en aucun cas, une majoration quelconque du prix soumissionné.

4.1.2 Travaux d'ordre général

Le titulaire devra s'assurer que les prestations et fournitures permettront un achèvement complet, un parfait ordre de fonctionnement et un paramétrage permettant leur fonctionnement et ce, dans le cadre d'une utilisation totalement opérationnelle du dispositif de vidéoprotection.

Le titulaire devra intégrer dans son offre de prix tous les travaux nécessaires et indispensables afin d'assurer le bon achèvement et la mise en production des systèmes sans qu'il prétende à aucune majoration du prix forfaitaire pour raison d'omission, notamment, dans les plans et descriptifs.

Les équipements faisant l'objet de la présente consultation seront mis en œuvre par les candidats retenus et sous leur seule responsabilité.

Les licences et brevets mis en œuvre dans le cadre de ce projet devront obligatoirement être acquis préalablement par le titulaire.

En plus des études d'exécution et d'atelier du projet, de la construction des ouvrages et en plus de l'état des lieux exhaustif précisé au présent CCTP, les prestations suivantes sont à fournir par le Titulaire du marché :

- Les frais de montage, des installations des dispositifs de sécurité nécessaires au bon déroulement des travaux et des installations de chantier, pour chacune des prestations dues par chaque marché, seront directement inclus dans chaque article ;

- La fourniture des Avis Techniques ou Agréments des matériaux doivent être employés et ce, avant leur commande ;
- La réalisation de tous les essais et contrôles exigés dans le présent C.C.T.P. ou le cahier des charges fonctionnel et la fourniture des procès-verbaux de ces essais ;
- En cas d'insuffisance de renseignements, le Maître d'Œuvre ou le contrôleur technique pourront demander au Titulaire du marché et à la charge de celui-ci, tous essais ou calculs par un laboratoire spécialisé agréé ;
- Le coordonnateur S.S.I. demandera au Titulaire du marché et à la charge de celui-ci, la réalisation de foyers types afin de contrôler l'efficacité de l'installation dans les locaux à volume particulier (organisation à sa charge autant de fois que demandé) ;
- Les protections provisoires efficaces des ouvrages, pendant le transport et la durée du chantier. Ces protections contre les chocs, rayures, salissures, arrachements etc. seront soumises à l'accord du Maître d'Œuvre ;
- Le titulaire du marché mettra en œuvre toutes protections des ouvrages adjacents à ces travaux, il devra la pose et repose des éléments gênants sa progression ;
- Le Titulaire du marché prend de la même façon toutes les dispositions nécessaires pour assurer la sécurité du public ;
- Le Titulaire du marché prend de la même façon toutes les dispositions nécessaires pour assurer le maintien de l'hygiène et la non dispersion des poussières ;
- L'enlèvement des protections provisoires suivant les instructions du Maître d'Œuvre, l'enlèvement des gravats, déchets, emballages ... ;
- De façon plus générale, tous les ouvrages nécessaires au complet achèvement des travaux, et au raccordement sur les ouvrages adjacents ;
- Les travaux exécutés doivent être conformes aux normes, textes en vigueur, aux DTU et aux Règles de l'Art ;
- Le Titulaire du marché doit se conformer aux règles et réglementations professionnelles et prescriptions spéciales des fabricants de produits ;
- Le Titulaire du marché doit, après achèvement des travaux, procéder à la vérification du bon fonctionnement de tous les éléments sur lesquels ou auprès desquels ces travaux ont été effectués ;
- Notamment, il devra effectuer le nettoyage, après travaux, des différents ouvrages endommagés ;
- Le Titulaire du marché doit respecter les horaires d'ouverture du site ;
- Le Titulaire devra établir avant la réception, les Dossiers des Ouvrages Exécutés (DOE).

Sont à la charge du Titulaire du marché :

- La dépose, le stockage, et la repose de tout ouvrage gênant la progression de ses travaux ;
 - Le stockage de son matériel et de ses matériaux et la protection de ses ouvrages ;
 - La protection des ouvrages existants dans l'environnement immédiat de ces travaux et qui pourrait être endommagé par ces travaux.
- est de la responsabilité du titulaire de procéder à l'enlèvement au jour le jour des débris, gravats et matériaux permettant de maintenir en parfait état de propreté à travers un nettoyage quotidien les différents lieux où sont exécutés les prestations objet du présent CCTP. Aucun emballage ou déchet de fourniture ne devra rester sur place.

4.2 Objet du présent devis descriptif

Le présent Descriptif a pour objet de décrire l'ensemble des prestations liées à la

réalisation des travaux.

L'Entrepreneur par le fait même de soumissionner est réputé avoir pris parfaite connaissance des travaux à effectuer, de leur nature ainsi que de leur importance et reconnaît avoir suppléé, par les connaissances professionnelles de sa spécialité, aux détails qui pourraient être omis dans les différentes pièces contractuelles du dossier.

Tous les travaux sont inclus quels que soient les méthodes et le matériel nécessaire, y compris l'évacuation et la mise en décharge.

4.3 Prise de connaissance du projet vérification des documents

Tout entrepreneur admet sa parfaite connaissance du projet par le seul fait de soumissionner. Non seulement il doit connaître les pièces contractuelles de son propre corps d'état, mais également tous les documents ayant une incidence sur son propre lot. Les devis descriptifs qui ne lui auraient pas été remis intégralement, peuvent à tout moment être consultés au bureau de la Maîtrise d'œuvre.

Après examen, il doit nécessairement signaler à la Maîtrise d'œuvre tout élément susceptible d'avoir une influence sur l'établissement du projet définitif, faute de quoi il sera réputé s'être engagé à subvenir à toutes prestations de son domaine d'activité, obligatoires à la perfection de l'achèvement de l'œuvre même si celles-ci ne sont pas explicitement décrites ou dessinées.

Il doit proposer également, en temps utile, à la Maîtrise d'œuvre toutes modifications aux dispositions du projet qui permettraient d'améliorer la qualité des travaux de sa profession ou de l'ensemble du bâtiment, sans que le prix forfaitaire soit modifié par une augmentation.

Dans le cas où les clauses du devis descriptif différeraient aux plans, notamment dans la spécification des dimensions, l'entrepreneur sera nécessairement tenu d'envisager la solution la plus onéreuse. Il ne pourra prétendre à aucun supplément, après la remise de son offre, en s'appuyant sur le fait que des ouvrages mentionnés sur les plans et sur le CCTP pourraient se présenter inexacts, incomplets ou contradictoires.

Les éléments apportés dans le présent CCTP constituent des éléments d'information qu'il appartient au titulaire, sous son entière responsabilité, de compléter.

En cas d'omissions, de divergences ou d'impossibilités techniques de réaliser ce projet, le candidat devra y palier d'office et en avertir la maîtrise d'ouvrage au plus tard par écrit lors de la remise de son offre. Ainsi, le titulaire reprendra à son compte l'ensemble des prescriptions et garanties pour les matériels et prestations contenues dans ce marché.

Lors de l'exécution, le titulaire sera tenu de provoquer lui-même en temps utile les instructions qui pourraient lui faire défaut et de répéter ses demandes par lettres recommandées avec AR dans les cas où il n'aurait pas obtenu de telles instructions.

4.4 Connaissance et relevé des lieux

En complément des indications qui lui sont fournies, l'entrepreneur doit relever sur place, tous les renseignements (état du terrain, moyens d'accès, état des existants et des mitoyens, etc.) qui lui sont nécessaires pour établir son prix forfaitaire.

Cette visite est impérative et se déroulera en présence du Maître d'Ouvrage ou de son représentant et donnera lieu à l'émargement d'une attestation signée du représentant du Maître d'Ouvrage.

L'Entrepreneur, lors de son relevé, devra porter une attention toute particulière :

- A l'environnement des réseaux de manière à prévoir toutes les mesures et équipements à mettre en œuvre pour obtenir une parfaite immunité électromagnétique des réseaux,

- A l'état des équipements actuels devant être conservés.

L'Entrepreneur pourra demander au Maître d'Oeuvre tous renseignements concernant les pièces qui lui seront remises, s'il le juge nécessaire.

Toute conséquence d'une omission résultant d'une mauvaise interprétation des pièces sera à la charge de l'Entrepreneur.

En aucun cas il ne pourra prétendre à un supplément par suite de difficultés d'accès, d'organisation de chantier ou toute autre contrainte due au terrain.

4.5 Engagement pour la réalisation de l'ouvrage

L'Entrepreneur exécute, comme étant inclus dans son prix, tous les travaux nécessaires au parfait achèvement des ouvrages complets de la description des ouvrages, dans le respect de l'obligation de résultat définie dans le présent dossier, et en coordination avec l'ensemble des entreprises titulaires des marchés dont les ouvrages viennent en interface avec les ouvrages décrits ci-après.

L'obligation de résultat est définie par le présent document.

Pour la réalisation de ces ouvrages, l'Entrepreneur est tenu de respecter les dispositions techniques, géométriques et architecturales définies dans la partie "Description de l'installation projetée" du présent document, dans ses annexes et dans les plans. Les techniques et travaux nécessaires à l'achèvement parfait des ouvrages et dont la définition est omise dans le dossier, sont mis en œuvre par l'Entrepreneur dans le respect des obligations de résultat et des normes en vigueur.

Les plans joints au dossier marché représentent graphiquement les principes constructifs, structurels et architecturaux, en complément au présent document. Ils constituent la définition architecturale des éléments des ouvrages, à laquelle l'Entrepreneur est tenu de se conformer : paramètres géométriques, formes et dimensions, continuités et alignements, aspect des parties visibles. Ces plans sont des plans guides et ne font pas office de plans d'exécution. Les définitions techniques détaillées qu'ils contiennent et qui vont au-delà des principes exposés dans les chapitres "Description de l'installation projetée" ne sont qu'indicatives.

L'Entrepreneur doit se reporter impérativement aux pièces générales du marché et ses annexes et aux documents particuliers de chacun des lots, et en avoir une parfaite connaissance.

4.6 Confidentialité

L'ensemble des parties s'engage à observer une stricte confidentialité concernant les informations relatives au système de vidéoprotection et à cette consultation conformément au secret professionnel auxquels ils sont tenus. Cette disposition s'applique tant d'un point de vue technique que commercial à l'égard de leurs sous-traitants éventuels, des tiers et des personnels des entreprises titulaires non impliqués sur le projet.

Les indications contenues dans ce présent document et ses annexes sont réputées confidentielles. Ces informations ne peuvent pas être communiquées à des tiers non autorisés à les recevoir. Toute divulgation ou transmission d'information non autorisée sera considérée comme une faute et pourra donner lieu à dommages et intérêts à la

charge du titulaire à l'origine de ce manquement.

En aucun cas le titulaire ne pourra prétendre accéder aux informations communiquées par leurs concurrents.

Ce cahier des charges comporte des renseignements confidentiels. Il est la propriété exclusive du maître d'ouvrage et son contenu n'est communiqué aux divers candidats que dans le seul but de leur permettre de mettre au point leur proposition.

Les informations contenues dans cette consultation ne peuvent être communiquées à une tierce partie sans l'accord du maître d'ouvrage, et ne peuvent être utilisées à d'autres fins que la réponse à cette procédure.

5 SECURITE ET CONTRAINTES SUR SITE

5.1 Autorité et moyens du coordonnateur S.P.S.

Le coordonnateur S.P.S. doit informer le Maître d'ouvrage et la Maîtrise d'œuvre sans délai, et par tous moyens, de toute violation par les intervenants, y compris les entrepreneurs, des mesures de coordination qu'il a définies, ainsi que des procédures de travail et des obligations réglementaires en matière de sécurité et de protection de la santé des travailleurs sur les chantiers.

En cas de danger(s) grave(s) et imminent(s) menaçant la sécurité ou la santé d'un intervenant ou d'un tiers (tels que chute de hauteur, ensevelissement...), le coordonnateur S.P.S. doit prendre les mesures nécessaires pour supprimer le danger. Il peut, à ce titre, demander au Maître d'Ouvrage d'arrêter tout ou partie du chantier.

Le coordonnateur S.P.S. a libre accès au chantier.

L'entrepreneur communique directement au coordonnateur S.P.S. :

- Tous les documents relatifs à la sécurité et à la protection de la santé des travailleurs ;
- La liste tenue à jour des personnes qu'il autorise à accéder au chantier ;
- Dans les 5 jours qui suivent la notification du marché, les effectifs prévisionnels affectés au chantier ;
- Les noms et coordonnées de l'ensemble des sous-traitants quel que soit leur rang. Il tient à sa disposition leurs contrats ;
- Tous les documents relatifs à la sécurité et à la protection de la santé des travailleurs demandés par le coordonnateur ;
- La copie des déclarations d'accident du travail.

5.2 Obligations générales de chaque entrepreneur

Chaque entrepreneur, pour ce qui le concerne, est tenu de prendre ou de faire prendre toutes dispositions afin d'assurer la sécurité du chantier, l'hygiène, la santé et la sécurité des travailleurs et la sécurité publique, en répondant à toutes les obligations mises à sa charge par les textes réglementaires en vigueur.

Spécialement, l'entrepreneur doit procéder aux épreuves et vérifications réglementaires du matériel qu'il utilise sur le chantier tels que les échafaudages garde-corps ou filets, engins de levage, installations électriques, etc., ou charger de ces vérifications, sous sa responsabilité, une personne ou un organisme compétent.

5.3 Responsabilités vis-à-vis des ouvriers et des tiers

Chaque entrepreneur, pour ce qui le concerne, doit exercer une surveillance continue sur le chantier à l'effet d'éviter tous accidents aux ouvriers travaillant sur ledit chantier, à quelque corps d'état qu'ils soient rattachés, ainsi qu'aux personnes employées à un titre quelconque sur le chantier.

Chaque entrepreneur est responsable de tous les accidents ou dommages qu'une faute dans l'exécution de ses travaux ou le fait de ses agents ou ouvriers peuvent causer à toutes personnes. Il s'engage à éventuellement garantir le maître de l'ouvrage et le maître d'œuvre de tout recours qui pourrait être exercé contre eux du fait de

l'inobservation par lui de l'une quelconque de ses obligations. Les dispositifs de sécurité mis en place par une entreprise ne peuvent être déplacés ou enlevés sans son accord exprès.

5.4 Travaux soumis à Plan de Prévention

La mission de SPS également sous plan de prévention suivant le décret 92-158 du 20 février 1992

5.5 Travaux soumis à coordination en matière de SPS

La nature et l'étendue des responsabilités qui incombent à l'entrepreneur ou à ses sous-traitants éventuels en application des dispositions du Code du Travail ne sont pas modifiées par l'intervention du coordonnateur en matière SPS désigné dans les documents du marché sous le nom de coordonnateur SPS.

Lorsque le contrat de coordination en matière de sécurité et de protection de la santé le prévoit, le coordonnateur SPS peut arrêter tout ou partie du chantier lorsqu'il constate lors de ses visites sur le chantier un danger grave et imminent menaçant la sécurité ou la santé des travailleurs. Cette disposition du contrat est portée, le cas échéant, à la connaissance des entreprises.

Obligations de l'entrepreneur en matière de coordination.

L'entrepreneur s'engage à respecter l'ensemble des mesures qui sont définies dans le Plan Général de Coordination.

L'entrepreneur laisse libre accès au chantier au coordonnateur SPS. L'entrepreneur communique directement au coordonnateur SPS :

- a) Le PPSPS et ses mises à jour ;
- b) Tous les documents relatifs à la sécurité et à la protection de la santé nécessaires sur le chantier ;
- c) La liste tenue à jour des personnes qu'il autorise à accéder au chantier ;
- d) Dans les cinq jours qui suivent la signature du contrat, les effectifs prévisionnels affectés au chantier ;
- e) Dans les cinq jours qui suivent la décision de constitution du CISSCT, les noms des représentants au sein de ce collège ;
- f) Les noms et coordonnées de l'ensemble de ses sous-traitants quel que soit leur rang ;
- e) Les informations et les documents nécessaires à la constitution du DIUO.

L'entrepreneur s'engage à respecter les modalités pratiques de coopération entre le coordonnateur SPS et les intervenants.

L'entrepreneur informe le coordonnateur SPS de toutes les réunions ayant une incidence sur la sécurité et la protection de la santé qu'il organise lorsqu'elles font intervenir plusieurs entreprises et lui indiquent leur objet. L'entrepreneur informe le coordonnateur S.P.S de ses interventions au titre de la garantie de parfait achèvement.

L'entrepreneur donne suite, pendant toute la durée de l'exécution de ses travaux, aux avis, observations ou mesures proposées de coordination en matière de sécurité ou de protection de la santé des travailleurs par le coordonnateur SPS, ou adopte des mesures d'une efficacité au moins équivalente.

Tout différend entre l'entrepreneur et le coordonnateur SPS est soumis au maître de l'ouvrage.

L'entrepreneur vise toutes les observations qui le concernent consignées dans le registre-journal.

Obligations de l'entrepreneur vis à vis de ses sous-traitants :

L'entrepreneur s'engage à introduire dans les contrats de sous-traitance les clauses nécessaires au respect des prescriptions de la Loi n° 93-1418 du 31 décembre 1993.

5.6 Plan général de coordination sécurité (PGC)

Le plan général de coordination (PGC) en matière de sécurité et de protection de la santé est joint aux pièces du marché DCE et comprendra :

- Les renseignements d'ordre administratif intéressant le chantier, et notamment ceux complétant la déclaration préalable,
- Les mesures d'organisation générale du chantier arrêtées par le maître d'œuvre en concertation avec le coordonnateur S.P.S.,
- Les mesures de coordination prises par le coordonnateur S.P.S. et les sujétions qui en découlent, concernant notamment :
 - o Les voies ou zones de déplacement ou de circulation horizontales ou verticales,
 - o Les conditions de manutention des différents matériaux et matériels, en particulier pour ce qui concerne l'interférence des appareils de levage sur le chantier ou à proximité, ainsi que la limitation du recours aux manutentions manuelles,
 - o La délimitation et l'aménagement des zones de stockage et d'entreposage des différents matériaux, en particulier s'il s'agit de matières ou de substances dangereuses,
 - o Les conditions de stockage, d'élimination ou d'évacuation des déchets et des décombres,
 - o Les conditions d'enlèvement des matériaux dangereux utilisés,
 - o L'utilisation des protections collectives, des accès provisoires et de l'installation électrique générale,
 - o Les mesures prises en matière d'interactions sur le site,
- Les sujétions découlant des interférences avec des activités d'exploitation sur le site à l'intérieur ou à proximité duquel est implanté le chantier,
- Les mesures générales prises pour assurer le maintien du chantier en bon ordre et en état de salubrité satisfaisant, notamment les dispositions prises par le maître d'ouvrage pour établir des conditions telles que les locaux destinés au personnel du chantier soient conformes aux prescriptions qui leur sont applicables en matière de sécurité, de santé et de conditions de travail,
- Les renseignements pratiques propres au lieu de l'opération concernant les secours et l'évacuation des personnels ainsi que les mesures communes d'organisation prises en la matière,
- Les modalités de coopération entre les entrepreneurs employeurs ou travailleurs indépendants.

6 ÉTUDES PRÉPARATOIRES

6.1 Approbation des documents techniques

Durant la période de préparation, l'entrepreneur doit établir et soumettre à la Maîtrise d'œuvre Bureau de contrôle technique, toutes les études spéciales nécessaires au bon déroulement des travaux et les communiquer, après approbation, s'il y avait utilité, aux autres entreprises. Si plusieurs entreprises sont appelées à concourir à un même ouvrage, chacune desdites entreprises serait tenue de suivre l'ensemble des travaux et de s'entendre entre elles sur leur communauté pour l'établissement de plans à soumettre à la Maîtrise d'œuvre pour accord.

Il doit également signaler tout ce qui lui semblerait ne pas être conforme aux Règles de l'Art, demander toutes les explications à ce sujet et éventuellement proposer toutes modifications dans le cadre du forfait.

Ces documents seront soumis à la maîtrise d'œuvre au moins vingt jours avant mise en exécution, afin de permettre de les contrôler et de les rectifier, mais ne pourront en aucune façon modifier le projet sans approbation de la Maîtrise d'œuvre.

En tout état de cause, la réalisation des ouvrages ne pourra intervenir qu'après avoir reçu le visa, des documents ci-dessus, de la part de la Maîtrise d'Œuvre du Bureau de Contrôle.

Le nombre d'exemplaires des documents à fournir est indiqué par la Maîtrise d'œuvre et le bureau de contrôle technique dès l'ouverture du chantier.

Après acceptation de la Maîtrise d'œuvre, l'entrepreneur doit tous les exemplaires informatiques et papier suffisants des documents pour transmission aux différentes entreprises intéressées par ceux-ci sous sa propre responsabilité.

Ce dossier peut être remis par étapes, suivant un calendrier approuvé au préalable par la Maîtrise d'Œuvre à la condition qu'à chaque étape, les plans présentés soient cohérents et accompagnés des calculs et pièces justificatives correspondants.

6.2 Documentations et fiches techniques

L'Entrepreneur joint à ses études d'exécution la documentation complète et les fiches techniques détaillées des matériaux et fabrications proposés répondant aux spécifications du présent document.

6.3 Documents complémentaires

Les documents complémentaires, éventuellement demandés par le Maître d'œuvre ou le Maître d'Ouvrage, sont fournis par l'Entrepreneur en nombre suffisant et sous la forme requise, avec toutes précisions nécessaires, conformément aux prescriptions du SPS.

6.4 Remise de documents de l'entreprise

Pendant la période de préparation et avant tout commencement d'exécution, l'ensemble des documents établis par l'Entrepreneur est soumis à l'avis du Maître d'œuvre. Le visa du Maître d'œuvre n'enlève pas à l'Entrepreneur la responsabilité de la conformité des ouvrages aux plans du marché.

Le plan particulier de sécurité et de protection de la santé (PPSPS) doit être soumis à l'avis du coordonnateur SPS après la visite d'inspection commune préalable à toute intervention sur le site.

6.5 Obtention des documents

L'entrepreneur pourra obtenir, contre remboursement, toutes les séries de documents du dossier de la maîtrise d'œuvre nécessaire à ses études et à la conduite de son chantier. Il devra constamment se préoccuper d'avoir à sa disposition et à celle de son personnel, les plans et détails dans leur plus récente mise à jour. Il veillera également à annuler les exemplaires périmés.

6.6 Établissement de plans d'exécutions en phase préparatoire

Le dossier remis aux candidats lors de la consultation est un dossier directeur d'exécution. Les pièces écrites et graphiques définissant les besoins, les spécifications techniques détaillées des matériels mis en œuvre et moyens nécessaires, constituent pour l'adjudicataire une obligation de résultat. En conséquence, il sera tenu de réaliser tous les plans d'exécution en fonction du matériel et des matériaux réellement employés et de la technique de mise en œuvre qui leurs sont propres.

L'entrepreneur établit à ses frais tous les plans des ouvrages y compris les plans dits d'atelier et de chantier (façonnage et fabrication) avec les nomenclatures correspondantes, les notes de calculs, les détails et épures, les caractéristiques des matériels proposés, tous documents indispensables à la parfaite définition et exécution des ouvrages et à la mise en œuvre coordonnée de l'ensemble des ouvrages impliqués. Ce dossier comprendra aussi les plans d'organisation de chantier et les phasages de chantier.

Il dressera ces documents à un temps suffisant pour ne pas retarder le déroulement des travaux et les soumettra à l'approbation de la Maîtrise d'œuvre et du Bureau de contrôle auxquels il les diffusera gratuitement. La Maîtrise d'œuvre se réserve le droit de demander à l'entreprise toutes les justifications complémentaires. Il se réserve également le droit de lui faire supporter toutes rectifications ou modifications sur le dossier d'exécution soumis à l'acceptation dans le cas de non-conformité au projet architectural.

L'entrepreneur ne pourra arguer de ces rectifications ou modifications pour motiver un retard dans l'exécution des ouvrages.

L'entrepreneur se conformera aux rectifications que la Maîtrise d'œuvre et le Bureau de contrôle jugeront utile d'apporter à ces dessins et en tenir compte dans l'exécution des ouvrages.

La vérification des plans par la Maîtrise d'œuvre et le Bureau de contrôle ne saurait en rien diminuer la responsabilité de l'entrepreneur.

L'entrepreneur réalisera un suivi de l'émission des indices et de leur validation.

6.7 Contenu du dossier d'exécution

L'Entrepreneur doit établir le dossier d'exécution, qui comprend les documents suivants :

- Les plans de repérage et d'implantation des éléments de l'ouvrage,
- Les procédures de fabrication, de montage des échafaudages,
- Les procès-verbaux d'essais d'étude et d'agrément,
- Les fiches techniques et C.C.P.U. des matériaux utilisés,
- La description des techniques particulières, hors normes, mises en œuvre pour respecter le Cahier des Charges.

Ce dossier est accompagné des échantillons requis. Les documents d'exécution doivent être établis et avoir été visés, préalablement à l'exécution. Après la signature du présent marché, l'Entrepreneur soumet à la Maîtrise d'Œuvre, pour approbation, la liste des documents d'exécution et le calendrier de production de ces documents. Ce calendrier est compatible avec le calendrier d'exécution, et tient compte des temps d'approbation et des éventuels aller-retour.

6.8 Documents à fournir lors de la phase exécution

Le Titulaire s'engagera à communiquer la mise à jour des documents d'études chaque fois que nécessaire en fonction des modifications apportées lors de l'exécution et ce sans limite d'indice.

Toutes modifications devront au préalable être soumises à validation de la Maîtrise d'Ouvrage et de la Maîtrise d'Œuvre.

6.9 Modifications diverses

Les différences plus ou moins légères de cotations, modifications dues à des mises au point ou découlant des besoins de mise en œuvre, etc., ne pourront en aucun cas, être considérées comme ouvrant droit à demande de supplément.

Si avant exécution, des modifications d'implantation, de distribution, de parcours, de canalisations, sont jugées nécessaires pour des raisons techniques ou si elles découlent des besoins de mise en œuvre, l'entrepreneur ne pourra, également, prétendre à supplément.

L'exécution des ouvrages respectera rigoureusement les indications des documents d'exécution approuvés.

7 INSTALLATION DE CHANTIER

7.1 Généralités

Le LOT 01 GROS OEUVRE–DEMOLITION–VRD devra l'installation de chantier en conformité avec le Plan Général de Coordination.

Il sera institué un compte prorata suivant la convention AFNOR : norme NF P 03-001, annexes A & B, destinée à assurer la répartition équitable des dépenses communes afférentes à l'exécution du chantier. Entrent notamment dans le champ de ces dépenses :

- Fourniture et consommations d'eau, d'électricité,
- Entretien et installation sanitaires communes
- Installation et entretien de la base vie
- Gestion des déchets et des bêtes

- Voies d'accès au chantier
- Signalisation de chantier
- Gardiennage du chantier
- Location de matériel commun
- Nettoyage général de fin de chantier

La gestion de ce compte sera confiée à une entreprise titulaire du LOT 01 GROS OEUVRE-DEMOLITION-VRD, laquelle tiendra une comptabilité distincte, collectera les provisions initiales auprès des entreprises attributaires au prorata du montant hors taxes de leur marché, et établira en fin de chantier un état de régularisation fondé sur les dépenses effectivement engagées, dûment justifiées par pièces comptables.

En cas de contestation relative à la nature, au montant ou à la répartition d'une dépense, les entreprises concernées devront transmettre leurs observations écrites dans un délai de quinze (15) jours calendaires à compter de la réception de l'état récapitulatif correspondant. À défaut de résolution amiable, le différend sera soumis à l'arbitrage du maître d'œuvre, dont l'avis sera transmis au maître d'ouvrage pour décision définitive.

8 TEXTES REGLEMENTAIRES ET NORMES

Les normes et règlements spécifiques à chaque lot sont détaillés dans la partie de CCTP spécifique à celui-ci.

8.1 Les Codes et Règlements

8.1.1 Critères techniques pour travaux traditionnels

L'entrepreneur, par le fait de soumissionner, devra se conformer aux textes ci-dessous. Toutes dérogations devront faire l'objet d'un accord du Maître d'Ouvrage et de la Maîtrise d'œuvre. La valeur de ces textes sera la date de délivrance du permis de construire à l'approbation de l'offre de l'entreprise par le Maître d'Ouvrage.

Les Règles de l'Art : Il s'agit de pratiques éprouvées de longue date, parfois même non codifiées, qui régissent le savoir-faire d'une profession.

Les Normes : Éditées par l'AFNOR, elles définissent les performances des produits et matériaux. Parallèlement à ces normes "produits", il existe des normes de conception, des normes d'essais et des normes d'exécution.

Les DTU : Documents Techniques Unifiés (ou NF DTU : normes françaises homologuées, dans un contexte européen), ils traitent des conditions de mise en œuvre des produits traditionnels. Ils codifient les règles de l'art, et peuvent être révisés en fonction des évolutions des techniques. Ils sont gérés par la Commission générale de normalisation du bâtiment. L'entrepreneur, par le fait de soumissionner, devra se conformer aux textes des Documents Techniques Unifiés français.

Les Règles Professionnelles : Les règles professionnelles sont rédigées par les organisations professionnelles représentatives et constituent, parfois, le stade préparatoire à l'élaboration ou à la révision d'un DTU.

Les Cahiers des Clauses Techniques Générales (CCTG) : L'entrepreneur devra respecter les fascicules du Cahier des Clauses Techniques Générales en vigueur au moment de la délivrance du permis de construire.

8.1.2 Critères techniques pour travaux non traditionnels

Tous les travaux dérogeant aux règles normatives du "domaine traditionnel" doivent être considérés comme "non traditionnels", même s'il existe, dans ce domaine, certaines procédures d'appréciation.

Les ATEC (avis techniques) : Ils constituent un document officiel d'aptitude d'un procédé nouveau établi par un " groupe spécialisé " au vu d'un dossier de travail établi par le fabricant demandeur. Chaque avis technique est constitué par ce dossier de travail complété par un cahier des prescriptions techniques. Les avis techniques sont délivrés pour une période déterminée au terme de laquelle ils doivent être renouvelés et sont publiés par le CSTB (Centre Scientifique et Technique du Bâtiment).

Les ATEx (Appréciation Technique d'EXpérimentation) : Pour accompagner l'innovation architecturale. Créée à l'initiative du CSTB, l'ATEx est une procédure rapide d'évaluation technique formulée par un groupe d'experts sur tout produit, procédé ou équipement ne faisant pas encore l'objet d'un Avis Technique. Soucieux de recueillir une opinion éclairée sur les techniques qu'ils créent, constructeurs et concepteurs recourent de plus en plus à cette procédure qui facilite l'exécution de premières réalisations dans les meilleures conditions. Elle peut être favorable, réservée ou défavorable.

Les ETN (Enquêtes de Technique Nouvelle) : Elles sont effectuées par un bureau de contrôle agréé, sur la base d'un cahier des charges établi par le fabricant.

8.2 Les Normes

8.2.1 Les normes françaises

Normes estampillées NF : L'entrepreneur devra respecter les normes françaises pour l'exécution de ses ouvrages et chaque matériau faisant référence à une de ces normes devra être estampillé NF.

8.2.2 Les normes européennes

Normes estampillées CE : L'entrepreneur devra respecter les normes européennes (Eurocodes) pour l'exécution de ses ouvrages et chaque matériau faisant référence à une de ces normes devra être estampillé CE.

Normes Européennes EN : Dans le catalogue AFNOR, toutes les normes européennes sont reprises dans la collection des normes françaises, avec la référence NF EN. Elles annulent et remplacent les normes nationales en contradiction.

8.2.3 Les normes internationales

Normes ISO : Ces normes n'ont toutefois qu'une influence marginale, mais seront appréciées par le Maître d'Ouvrage pour des productions avec ce label.

8.2.4 Documents techniques contractuels du projet codes et règlements propres au projet

Les Codes et règlements à observer pour l'exécution des ouvrages, seront ceux normalement utilisés par la profession et plus particulièrement :
Règlement, codes, lois, cahiers et avis.

Les Codes et règlements à observer pour l'exécution des ouvrages, seront ceux normalement utilisés par la profession et plus particulièrement :

- code de l'environnement,
- Le code de l'Urbanisme,
- Le code de la construction et de l'habitation,
- Les Règles de l'Art,
- Les Normes Françaises (NF) et Européennes (EN) homologuées,
- Les Cahiers des Charges des DTU (Documents Techniques Unifiés) et de leurs additifs publiés par le CSTB avec les différentes mises à jour et annexes,
- Les Eurocodes,
- Les Cahiers des Clauses Spéciales des DTU, Les règles des D.T.U.,
- Les fascicules
- Les Règles Professionnelles,
- Eventuellement les ATEC, ATX ou ETN,
- Documents techniques COPREC n° 1 et n° 2 "Contrôle technique des ouvrages" publiés au supplément 82.51 Bis de Décembre 1982 du Moniteur,
- Les lois, décrets, arrêtés, circulaires et recommandations intéressant la

construction,

- Le code du travail,
- Les règlements de sécurité,
- Les réglementations incendie,
- La note de sécurité,
- Les prescriptions de la santé publique,
- Le règlement sanitaire duquel relève la ville du présent projet,
- Les avis des Bâtiments De France,
- Le Cahier des Clauses Administratives Générales applicable aux marchés

publics,

- Les remarques du permis de démolir,
- Les attendus du permis de construire,
- Les avis du coordonnateur de sécurité,
- Les avis et observations du contrôleur technique.

Pour tous les documents énoncés ci-dessus, il est retenu la dernière édition publiée à la date des pièces écrites du marché de travaux. L'Entrepreneur est tenu de signaler au Maître d'œuvre toute contradiction entre les documents cités ci-dessus et le projet (plans, descriptifs, etc...).

Les procédés et matériaux non traditionnels, non régis par les documents de référence cités ci-dessus doivent obligatoirement, lorsque ceux-ci sont instruits et prononcés par un groupe spécialisé du CSTB, posséder un Avis Technique ou une ATEX ("Appréciation Technique d'Expérimentation" pour les produits récents).

8.2.5 Hypothèses générales

Hypothèses structurelles générales propres à l'opération:

- Bâtiment classe 1
- Application Eurocode 8
- Réglementation technique outre mer : zone 5
- surcharge d'exploitation en conformité à l'eurocode 0
- Impact pluie 4.5l/m²/mn
- Zone sismique 5 - exposé
- règles PS-MI 92
- coefficient de rugosité du terrain : 0
- Région Actions du vent Eurocode1 EN1991-1-4 : Guadeloupe 36
- Catégorie de durée d'utilisation – NF EN 1990 4 – 50 années
- coefficient d'orographie

Calcul des bétons

- Conforme norme EN206/1
- Classe structure S2
- Classe d'exposition XS1
- Nature des bétons C30/37 i
- Typologie des acier Fe500
- Enrobage des aciers suivant eurocode 2 à minima 2.5 cm

Arrêté du 5 juillet 2024 relatif à la classification et à la prise en compte du risque de vents cycloniques dans la conception et la construction des bâtiments situés en Guadeloupe et en Martinique

9 IMPLANTATIONS

9.1 Implantation de détail

Le tracé de cloisons, des gaines de désenfumage et l'implantation des huisseries est à la charge du LOT 4 MODULAIRES, en accord avec les entrepreneurs ayant des cloisons à édifier.

Les entrepreneurs sont solidairement responsables d'erreurs éventuelles.

L'implantation des ouvrages des entreprises devra se faire en parfaite coordination.

9.2 Traits de niveau

9.2.1 Altimétries et horizontalités :

Trait de niveau (1,00 mètre).

Le trait de niveau servant à tous les corps d'état n'est tracé sur les murs, poteaux, cloisons et enduits que par l'entreprise de Gros-oeuvre qui en assure la responsabilité. Si ce trait venait à être effacé prématurément, l'entrepreneur du lot Gros-oeuvre le tracera de nouveau et ce, autant de fois que nécessaire, à ses frais ; il sera également responsable de tous tracés défectueux et en assumera les conséquences le cas échéant.

NOTA : le trait de niveau pour les matériaux destinés à rester apparents (briques, béton, etc) sera battu uniquement sur les huisseries ou sur des piges bois destinées à servir de repère. L'entrepreneur du lot Gros- oeuvre se mettra en rapport avec les entreprises concernées, afin de réserver dans les planchers les épaisseurs nécessaires à la mise en oeuvre des revêtements de sols.

Trait de niveau au laser.

Le trait de niveau servant à l'implantation de faux-plafonds sera établi par les lots concernés et situés au niveau bas des ouvrage. Ce trait sera permanent et lisible par laser soit en continu, soit point par point.

9.3 Respect des calepinages

Les entreprises ayant des ouvrages composés d'éléments avec joints visibles tels que carrelages, plafonds suspendus, façades agrafées ou collées, etc. seront tenues de présenter à la Maîtrise d'Oeuvre 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.

10 SPECIFICITES

10.1 Réglementation générale

Les travaux seront exécutés conformément aux documents réglementaires normatifs cités dans l'énumération des pièces contractuelles du marché, ils ne sont donc pas rappelés dans le descriptif. Lorsque des références figurent, elles sont destinées à attirer l'attention de l'Entrepreneur :

- sur un document de parution récente qui aurait pu échapper à sa vigilance,
- sur un détail technique particulier, pour lequel le descripteur n'a pas voulu recopier intégralement un texte figurant dans des documents réputés connus de l'Entreprise.

Les travaux ne relevant pas des DTU, faisant partie des techniques non traditionnelles seront exécutés conformément aux Cahiers des Charges des fabricants et avis techniques du C.S.T.B., notamment les fascicule 35 et 65 du cahier des clauses techniques générales applicables aux marchés publics de travaux de génie civil.

10.2 Contraintes de foudre

Le risque foudre doit être pris en compte pour ce site.

La foudre étant un risque majeur de destruction du matériel, l'entreprise devra créer des départs électriques dédiés bénéficiant de différentiels adaptés à ce risque.

10.3 Exigence structurelle

Les travaux d'ancrages devront être réalisés conformément au prérequis du fabricant sur une longrine béton ou maçonnerie en sous-face.

Les exigences seront sur stabilités sismiques.

10.4 Exigence de résistance au milieu salin

Les équipements doivent être résistants au milieu salin et ne pas être dégradés par ces conditions climatiques.

Le ciment utilisé pour la fabrication des bétons devra présenter des teneurs limitées en aluminates tricalciques pour assurer une meilleure résistance face aux agressions chimiques liées à l'environnement marin.

10.5 Contraintes éoliennes

La commune des Abymes est située à l'intérieur d'une zone de vent IV.

Il est nécessaire d'adapter et de dimensionner en conséquence l'ensemble des constructions et des installations d'équipements extérieurs pouvant présenter une prise au vent. Les clôtures et les équipements de brise-vue doivent résister à des rafales de zone de vent IV. Les caractéristiques et les sections des poteaux et des fixations des panneaux anti-escalade devront être dimensionnées pour résister au vent maximum d'une zone 5 - site exposé. Un PV de faisabilité technique devra être établi par le fabricant dès la phase d'étude d'exécution.

11 COORDINATION TECHNIQUE

11.1 Renseignements à fournir emplacement et surcharge d'ouvrages

L'entrepreneur doit fournir, en temps utile, les précisions relatives à ses ouvrages, en particulier :

- a) niveaux d'arases et nus bruts,
- b) emplacements et définitions de surcharges spéciales,
- c) emplacements des canalisations, gaines, tuyauteries, etc...

11.2 Livraison et stockage approvisionnements

Tout 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 inclut 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 de la Maîtrise 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.

11.3 Sécurisation du chantier

Le titulaire du LOT 1 GROS ŒUVRE - VRD devra obligatoirement prévoir la fourniture et la mise en place d'éléments de protections de son chantier de type barrières. Toute la zone chantier devra être clôturée afin qu'aucune personne étrangère aux travaux ne puisse entrer.

Dans le cas d'occupation totale d'un trottoir, le titulaire devra prévoir la mise en place d'une déviation piéton efficace et sans ambiguïté.

Dans le cas de gêne sur la voie, le titulaire devra suivre les prescriptions indiquées dans les arrêtés de voirie (demande à sa charge).

Les chantiers devront être conformes aux dispositions réglementaires relatives à la sécurité des chantiers. Le titulaire veillera notamment à respecter les dispositions suivantes :

- Respect du document d'ouverture de chantier lors de l'exécution des tâches de réalisation ;
- Signalisation sur voie publique du chantier avec mise en place de balises,

clôtures, barrières et panneaux. Ces signalisations seront conformes aux règles de circulation publique ;

- Fourniture aux personnels intervenant sur le chantier de tous vêtements et équipements nécessaires à leur sécurité, notamment chaussures, combinaisons, casques, gants, etc... Ces personnels porteront lors d'intervention sur voie publique de gilets ou baudriers auto réfléchissants ;

- L'ensemble des matériels utilisés par les intervenants sera conforme à la législation et réglementation en vigueur. Ils respecteront notamment les règles concernant l'utilisation des matériels (dates de péremption). Le signalement de véhicules intervenant sur voie publique se fera à l'aide de bandes rouges et blanches auto-réfléchissantes et de feux conformes à la législation en vigueur. Le chargement et déchargement des véhicules devra s'effectuer à l'intérieur de l'emprise réservée à l'intervention ;

- Mettre en œuvre tous les moyens matériels et humains pour assurer une parfaite sécurité des usagers lors des travaux de jour (mise en sécurité du chantier) et de clôturer le chantier la nuit afin d'éliminer tous dangers. Les titulaires devront, dans leurs réponses, exposer ce point avec précision.

11.4 Protection des personnes et des ouvrages

Il appartient au Titulaire du marché de chaque corps d'état, de prendre toutes précautions lors de l'exécution de ses ouvrages, tant au niveau de la sécurité et de l'hygiène du bâtiment que de celle du personnel intervenant dans les zones de chantier et du public.

Les zones de chantier seront définies hebdomadairement lors des réunions de chantier afin d'être validées avec le Maître d'Œuvre et le Maître d'Ouvrage. Il en sera de même pour les moyens de délimitation et de protection entre le chantier et l'activité du site.

Le Titulaire du marché réalisera une protection des ouvrages par film plastique « polyane », ou suivant nécessité, par des panneaux en aggloméré ou équivalent afin de protéger les sols, les vitrages et tous les ouvrages qui font partie intégrante des locaux et qui resteront en place, ainsi que les ouvrages immédiats en fonctionnement, à la charge de chaque corps d'état intervenant sur ces types d'ouvrage.

Le Titulaire du marché mettra en œuvre toutes les protections contre la dispersion des poussières dans les zones de travaux.

Le Titulaire prendra toutes les dispositions pour éviter les nuisances sonores, vibrations et olfactives.

L'ensemble de ces mises en œuvre devra être au préalable soumis pour validation au Maître d'Ouvrage et au Maître d'Œuvre par une documentation, des schémas et plans de principe de la protection à mettre en œuvre.

11.5 Suivi des déchets-nettoyage

Les nettoyages et enlèvements devront être exécutés au fur et à mesure de l'avancement des travaux. Le Maître d'Œuvre et le Maître d'Ouvrage pourront appliquer toutes les mesures prévues dans les pièces contractuelles de l'opération, en cas de retard dans l'enlèvement des gravois (ou manque de nettoyage du chantier). La zone de travail devra être nettoyée chaque jour après la fin des travaux. Le titulaire sera responsable du traitement des déchets qu'il produit. Le titulaire devra veiller à ce que toutes les poussières issues des machines et travaux soient constamment aspirées en temps réel et ne soient pas dispersées dans l'air ambiant. En complément de l'aspiration, l'eau peut être utilisée pour amalgamer les poussières à condition qu'elle soit aspirée immédiatement. Le Titulaire du marché, intervenant dans des zones en activité, doit

maintenir les espaces de chantier propres et rangés. Il devra quotidiennement assurer :- L'évacuation des emballages et déchets ;- Laisser les cheminements libres d'accès ;- Le nettoyage des zones en chantier. Il devra un nettoyage minutieux. Il sera réalisé au fur et à mesure de l'avancement et de la libération des zones. Il devra rendre la zone dans l'état de propreté initial. Le Titulaire du marché devra prendre en compte l'élimination des déchets (loi N° 75633 du 17 juillet 1975 et décret N° 95 517) comportant les opérations suivantes :- La collecte ;- Le transport ;- Le stockage ;- Le tri et le traitement nécessaires à la récupération des matériaux réutilisables. Il remettra au Maître d'Ouvrage les Bordereaux de Suivis des Déchets.

Ce document expose et engage le Titulaire du marché sur :

- Les centres de stockage ou centres de regroupement ou unités de recyclage vers lesquels seront acheminés les différents déchets évacués ;
- Les méthodes qui seront employées pour ne pas mélanger les différents déchets ;
- Les moyens de contrôle, de suivi et de traçabilité qui seront mis en œuvre pendant les travaux.

Le Titulaire du marché devra présenter un tableau de répartition par nature et famille de matériaux (répartitions par volume).

Le Titulaire du marché remettra en complément au Maître d'Ouvrage, les bordereaux de suivi des déchets.

11.6 Vérification des travaux essais

En vue de la qualité des matériaux, tous les essais obligatoires visés aux CCTP, et demandés par le bureau de contrôle éventuel ou l'architecte seront dus par les entrepreneurs. Tout entrepreneur doit satisfaire aux essais complémentaires que la Maîtrise d'œuvre lui demanderait durant l'exécution des travaux ou même après. D'autre part, les entrepreneurs devront effectuer les essais nécessaires aux attestations AQC N°1 avant la réception des travaux et le résultat devra faire l'objet d'un procès-verbal rédigé selon l'annexe AQC.

11.7 Pilotage propre à l'entreprise

L'entrepreneur coordonnera toutes les actions et assurera toutes les mises au point nécessaires à l'harmonisation et à la perfection de ses ouvrages.

Il recherchera toutes indications qui lui sont utiles à l'adaptation de ses ouvrages et fournitures. Il réalisera les travaux préparatoires indispensables.

Les conditions imposées à l'entrepreneur devront être respectées, notamment les prévisions d'exécution, les impératifs de fourniture et de mise en œuvre.

Toute insuffisance à ces dispositions sera supportée financièrement par l'entrepreneur.

12 MISE EN OEUVRE DES MATERIAUX

12.1 Mise en œuvre des bétons

(Art. 84 du fasc. 65 du CCTG)

12.1.1 Bétonnage par temps chaud

L'effet nocif de certains facteurs atmosphériques (vent, ensoleillement, hygrométrie basse, etc...) est considérablement accru par temps chaud. Ces facteurs peuvent notamment compromettre l'obtention des résistances requises, augmenter le retrait, provoquer des fissurations superficielles nuisibles à l'aspect et à la durabilité du béton. En l'absence de choix d'un liant approprié (faibles teneurs en sulfates, aluminates tricalciques et alcalins), l'atteinte de températures dans le béton supérieures ou égales à +65°C accroît les risques de développement de réactions sulfatiques internes.

Pour les périodes où la température ambiante, mesurée sur le chantier, est durablement supérieure à +35°C, dans le cadre du programme de bétonnage, l'entrepreneur soumet au maître d'œuvre les dispositions qu'il propose de prendre pour limiter la température maximale du béton frais (utilisation de ciments à faible chaleur d'hydratation et/ou d'eau refroidie, formulation permettant de minimiser le dégagement de chaleur, réduction du délai entre la fabrication et la mise en place, recours au travail de nuit, etc...) et en complément de celles qui résultent du sous-article "Cure" du présent article du présent CCTP.

Lorsque la température du béton au moment de sa mise en œuvre est susceptible de dépasser +32°C, le niveau le plus contraignant de ces dispositions doit être prévu. De même, des dispositions particulières telles que l'emploi de circuits de refroidissement dans la masse du béton, peuvent devoir être nécessaires, quel que soit le temps, pour du béton exécuté en grande masse, en raison du risque de fissuration due aux gradients thermiques.

12.1.2 Reprises de bétonnage

(Art. 84.3 du fasc. 65 du CCTG)

Les reprises de bétonnage non prévues sur les plans d'exécution sont interdites.

12.1.3 Cure

(Art. 84.6.1 et 84.6.2 du fasc. 65 du CCTG)

La cure est indispensable et doit être appliquée par l'entrepreneur le plus tôt possible après la mise en œuvre du béton. Elle peut faire appel, successivement ou de manière séparée, aux méthodes suivantes :

- Maintien du coffrage en place ;
- Application sur le béton d'une bâche hermétique et étanche à la vapeur,
- Mise en place sur la surface du béton de couvertures mouillées et maintien de leur surface humide,
- Apport d'eau en quantité appropriée pour maintenir la surface du béton visiblement humide,
- Application sur la surface de béton d'un produit de cure titulaire de la marque NF-Produits de cure. De même, des conditions ambiantes humides (HR > 80% et vent de vitesse maximale inférieure à 30 km/h ou temps pluvieux) assurent des conditions de cure satisfaisantes pour le béton. Elles doivent faire l'objet d'un enregistrement sur chantier.

Les procédés de cure par humidification, arrosage ou immersion sont interdits par temps de gel. Les produits de cure teintés, qui permettent de contrôler facilement la continuité du film, ne doivent

pas être utilisés sur les parements, sauf essai de convenance favorable. Dans le cas de mise en place de bâches étanches maintenues en permanence, l'entrepreneur doit, soit assurer un contact complet avec le béton, ce qui est exclu dans le cas des parements, soit laisser un vide d'air continu de façon que le traitement soit homogène.

12.2 Responsabilité de l'entrepreneur

La fourniture des matériaux et leur mise en œuvre étant l'essence même de la profession d'Entrepreneur, ce dernier en est seul responsable vis-à-vis du Maître d'Ouvrage, et est seul tenu responsable des désordres pouvant résulter de l'une ou l'autre cause ou de leur réunion, sans pouvoir se décharger au préjudice du Maître d'Ouvrage de tout ou partie de cette responsabilité.

Si la Maîtrise d'œuvre imposait, soit lors de la signature du marché, soit au cours des travaux, l'emploi d'articles ou objets de fabrication spéciale au sujet desquels l'Entrepreneur aurait formulé des réserves écrites et motivées, la responsabilité de celui-ci ne pourrait porter que sur la mise en œuvre, à l'exclusion des conséquences directes ou indirectes de l'emploi dont il s'agit.

12.3 Responsabilité des dégâts

Chaque entrepreneur est tenu de protéger ses ouvrages.

Tous les frais entraînés par la suite de dégradations ou détournements seront supportés intégralement par l'entrepreneur défaillant.

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 de la Maîtrise d'œuvre. En cas d'absence d'agrément, de protection insuffisante, de détérioration à l'exécution de la peinture définitive, ou de non-conformité, la Maîtrise 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.

12.4 Prescriptions techniques réglementaires

Les dispositions particulières à chacun des lots sont précisées dans leurs spécifications techniques respectives.

Sauf disposition particulière indiquée dans le présent document, la conception, les calculs, la fabrication en usine, l'exécution sur chantier, la mise en œuvre et le réglage de l'ouvrage, la nature et la qualité des matériaux, la protection de l'ouvrage, la réception et les essais de tout ou partie de l'ouvrage sont, dans leur ensemble, conformes aux normes, règlements, prescriptions techniques et recommandations professionnelles en vigueur.

12.5 Qualité des matériaux

Sauf dérogations apportées par le CCTP, tous les matériaux sont de première qualité, mis en œuvre suivant les règles de l'Art.

L'Entrepreneur est tenu de produire, à la demande du Maître d'œuvre, toutes justifications sur la provenance et la qualité des matériaux. La soumission de l'Entrepreneur doit prendre en compte toutes les redevances à des Brevets et il ne pourra y avoir de réclamation à ce sujet.

Dans le cadre du dossier d'interventions ultérieures sur l'ouvrage, l'entrepreneur est tenu de transmettre au coordonnateur SPS toutes les documentations et fiches techniques des produits et matériaux mis en œuvre dans la construction de l'ouvrage.

Ces documents doivent comporter les garanties, les fréquences, les méthodes d'entretien et d'intervention.

Les matériaux seront neufs, de la meilleure qualité, conformes aux dernières normes, prescriptions des D.T.U. et de dernières générations lors de signature du marché.

Les matériels et appareillages faisant l'objet d'un agrément ou d'un label de qualité, devront avoir obtenu celui-ci.

Il appartient à l'entreprise qui demeure seule responsable de ses travaux, de vérifier et de contrôler l'origine des matériels et appareillages, selon les caractéristiques et principes de fonctionnement.

L'acceptation d'un matériel par le Maître d'Ouvrage ou le Maître d'Œuvre ne pourra en aucun cas dégager la responsabilité de l'Entrepreneur.

Les recommandations de produits énoncées dans le présent C.C.T.P. ne visent pas à une restriction vers une marque commerciale en particulier, mais vers des caractéristiques techniques particulières et vers une qualité de fabrication cautionnée et reconnue.

L'Entrepreneur du présent lot pourra proposer d'autres produits que ceux indiqués dans le présent C.C.T.P. mais devra respecter impérativement la similarité des caractéristiques techniques du produit évoqué.

La notion d'équivalence sera appréciée par le Maître d'Ouvrage et le Maître d'Œuvre selon les critères suivants :

- Performances techniques des produits ou matériels de remplacement proposés ;
- Fiabilité ;
- Durabilité ;
- Coût d'entretien ;
- Continuité de fabrication et d'approvisionnement ;
- Garantie constructeur et assistance technique ;
- Importance et précisions des documents techniques.

12.6 Déclaration ou étiquetage environnemental des matériaux

L'entrepreneur du présent lot devra respectivement être en mesure de fournir au Maître d'Ouvrage les informations concernant les performances environnementales et sanitaires des produits qu'il compte employer, en référence à l'application de la norme NF P 01-010.

A défaut, quand elles n'existent pas pour un ou plusieurs produits, les informations concernant leurs performances environnementales, limitées aux seuls impacts sanitaires, doivent au minimum être connues des entreprises et disponibles dans une forme les situant par rapport aux exigences de la norme NF P 01-010. A savoir, l'évaluation des risques sanitaires concerne actuellement :

La contribution à la qualité sanitaire des espaces intérieurs. La contribution à la qualité sanitaire de l'eau.

Ces informations pourront être, le cas échéant, comparées au niveau de performance (quantitatif et qualitatif) fixé par le Maître d'Ouvrage, en la matière.

12.7 Respect des normes

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.

12.8 Matériaux nouveaux

Avis techniques : Les ouvrages de nature non traditionnelle ou faisant appel à des techniques ou matériaux nouveaux, proposés par les entrepreneurs, 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, les entrepreneurs doivent fournir, à la Maîtrise 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, la Maîtrise d'œuvre se réserve le droit de refuser les procédés ou matériaux proposés.

12.9 Matériaux de substitution

Les entrepreneurs ont la possibilité de proposer à la Maîtrise d'œuvre des matériaux d'aspect, de dimensions et de qualités au moins équivalentes à ceux énoncés dans le CCTP.

Tout entrepreneur s'engage auprès de la Maîtrise 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 la Maîtrise d'œuvre et à faire son affaire personnelle de la fourniture de ces matériaux de remplacement.

12.10 Dimensionnement des matériaux respect des dimensions

Les dimensions et dispositions des matériaux et ouvrages doivent être conformes aux stipulations des pièces du marché. Les entrepreneurs s'engagent à faire démolir et remplacer, à leurs frais, tout ouvrages exécutés sans ordre et ne répondant pas auxdites stipulations. Il assume seul la responsabilité qui pourrait découler de ses erreurs ou de la non vérification des plans (notamment cotes).

12.11 Contrôle

En vue de vérifier la qualité des matériaux, tous les essais "obligatoires" visés aux Cahiers des Charges du CSTB ainsi que les essais imposés dans le cours des lots du Devis Descriptif, les contrôles et essais demandés par la Maîtrise d'œuvre sont dus par l'Entrepreneur. A ce titre, l'Entrepreneur doit tous les échantillons nécessaires, ainsi que la mise en condition et les transports des ouvrages destinés à être soumis aux essais.

L'Entrepreneur doit satisfaire aux essais complémentaires que la Maîtrise d'œuvre, lui

demanderait durant ou après l'exécution des travaux sur chantier ou en usine. Les frais en découlant sont à la charge du Maître d'Ouvrage si les essais sont satisfaisants, et à la charge de l'Entrepreneur dans le cas contraire.

D'autre part, avant la réception des travaux, l'Entrepreneur doit effectuer les essais et contrôles concernant les installations précisées dans les attestations d'essai de fonctionnement de l'Agence Qualité Construction n°1 (ex COPREC), contrôle technique de type A, à ses frais.

Toutes les imperfections relevées doivent être corrigées et une nouvelle série d'essais est effectuée jusqu'à complète satisfaction. Le résultat des derniers essais doit faire l'objet d'un procès-verbal rédigé selon l'annexe AQC n° 2. Il est adressé par l'Entrepreneur en deux exemplaires à la Maîtrise d'œuvre.

Les attestations d'essai AQC ne se substituant pas aux auto-contrôles de l'entreprise.

13 LIVRAISON DES OUVRAGES

13.1 Réception des ouvrages

13.1.1 Détails des autocontrôles

Le titulaire effectuera systématiquement les tests suivants par ses propres moyens des équipements durant leur installation. Cet autocontrôle portera notamment sur les aspects suivants :

- Conformité aux normes et réglementations en vigueur en lien avec la présente consultation ;
- Conformité aux documents contractuels ;
- Bonne et complète réalisation des ouvrages ;
- Qualité, fiabilité et performances des matériels mis en œuvre ;
- Qualité, fiabilité et performance du système dans son ensemble notamment en terme de robustesse des communications au regard de dysfonctionnement d'éléments techniques redondés ;
- Paramétrage des systèmes.

Le titulaire tiendra à jour des fiches d'autocontrôle et sera en mesure de remettre ces fiches à la demande de la maîtrise d'ouvrage.

13.1.2 Contrôle visuel

Le contrôle visuel a pour but de vérifier que les câblages de raccordement sont conformes à l'état de l'art à savoir :

- la vérification des matériels utilisés ;
- le respect des contraintes d'environnement ;
- Le respect des dossiers d'exécution ;
- l'utilisation appropriée des chemins de câbles ;
- la mise en œuvre des jarretières inter-équipements ;
- la fixation des éléments (jarretières optiques) ;
- la propreté des locaux, chemins de câbles et goulottes (absence de résidus) ;
- l'aspect esthétique.

13.2 Documents pour les D.O.E.

Le présent marché devra la fourniture et rédaction d'un cahier de recettes de l'installation, celui-ci permettra de valider l'ensemble des éléments installés. Il sera remis au Maître d'Ouvrage et au Maître d'Œuvre dans un délai de 15 jours avant la réception du marché, pour validation.

Le Titulaire du présent marché devra la fourniture d'un dossier de recollement fournit en 3 exemplaires papiers dont un reproductible et 2 exemplaires informatiques sur clé USB. Il reprendra l'ensemble des éléments du dossier d'exécution actualisé et identifié dossier de recollement :

- La fourniture des documentations des matériels et matériaux mis en œuvre ;

- Des notices techniques des équipements avec la nomenclature des composants ;
- Une notice d'exploitation et de maintenance des équipements ;
- Une fiche « résumée » des principales fonctions et de leurs mises en œuvre pour chaque équipement ;
- Les cahiers de recettes sur site ;
- Les documents d'études d'exécution mis à jour ;
- Les synoptiques des architectures réseaux identifiants les composants matériels actifs déployés ;
- Les caractéristiques fonctionnelles des équipements ;
- Les caractéristiques d'exploitation ;
- Les notices de maintenance comportant en particulier :
 - o Un organigramme simplifié de détermination des pannes ;
 - o Une description des principaux réglages à effectuer sur chaque équipement ;
 - o Une description de la maintenance préventive à effectuer ;
 - o Une procédure de remplacement des sous-ensembles défectueux ;
 - o Les modalités d'entretien des produits mis en œuvre, la nature des produits autorisés pour les diverses surfaces à nettoyer.
- Les notes de calculs justificatives et notes techniques ;
- Une copie de la sauvegarde de toutes les configurations des applications et paramétrage des équipements mis en œuvre.:
- Plans d'implantation sur logiciel AUTOCAD version 2014 et PDF ;
- Note de calcul, plans et schémas des ouvrages conformes à l'exécution, et particulièrement les plans des installations techniques et des réseaux de canalisations de tous les fluides, y compris réseaux d'évacuation (plans EXE en format DXF ou DWG, fiches techniques et notes de calculs en pdf),
- Bordereaux d'approbation du Bureau de Contrôle,
- Procès-verbaux d'essais et d'analyse,
- Listes des matériels et équipements y compris coordonnées des fournisseurs,
- 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.

A la réception des travaux, le Maître de l'Ouvrage ou son représentant prend en charge la conduite, la maintenance et l'entretien des installations.

Il appartient à l'installateur d'informer l'utilisateur sur le fonctionnement de l'installation, sur sa conduite et sur les travaux de maintenance et d'entretien qui sont un gage de pérennité des ouvrages.

La liste des documents est a minima, elle pourra être complétée dans les différents lots.

13.3 Garanties

En complément des garanties prévues aux conditions générales du marché, il est spécifié que :

- La garantie de parfait achèvement est de 1 an ;
- La garantie de bon fonctionnement est de 2 ans (matériels et installation).

Le Titulaire du marché garantit en outre, que l'installation réalisée par lui, correspond à toutes les caractéristiques énoncées dans sa proposition ainsi qu'à celles précisées ensuite dans les documents d'exploitation.

Le Titulaire du marché doit la **garantie TOTALE** de ses équipements pendant 1 an. Elle couvrira tous les incidents et défaillances, à l'exception de ceux qui résulteraient d'un mauvais usage, hors son fait, celui-ci devant être prouvé.

Les opérations normales d'exploitation qui auraient été omises dans les notices ne pourraient donner lieu à un mauvais usage imputable au Maître d'Ouvrage.

Pendant le délai de garantie de bon fonctionnement, le Titulaire du marché est tenu de remplacer immédiatement et à ses frais, tout appareil ou partie d'appareil qui serait reconnu défectueux, et d'effectuer les réparations nécessaires imputables à un vice de construction, d'installation ou de fonctionnement.

Le délai de garantie débute le jour de la réception totale (réserves complètement levées). Pour les zones en réception partielle, le délai de garantie des équipements réceptionnés débute le jour même.

Les pièces qui présenteraient une usure anormale, ou qui auraient été remplacées pendant la période de garantie bénéficieront d'une prolongation de garantie supplémentaire de 6 mois.

Même réceptionné et après 2 ans de garantie, il reste entendu que tout vice d'installation décelé postérieurement à cette période et ayant entraîné un préjudice matériel ou corporel sera imputé au Titulaire du présent marché qui devra la réparation des dommages causés tant à l'installation qu'aux tiers.

En conséquence, le Titulaire du marché s'engage à réaliser toutes les prestations des réparations liées à l'exercice de la garantie, sur demande de l'exploitant :

- Avec un préavis réel de 24 heures, hors fabrication et approvisionnement particulier ;
 - Dans le créneau horaire mis à sa disposition compte tenu des zones d'intervention concernées en respectant les procédures et réglementations mises en place et, en particulier, celles ayant une incidence sur la sûreté et la sécurité du bâtiment.

Le délai de réalisation de la prestation est le délai minimum qui peut être raisonnablement obtenu en mettant en œuvre tous les moyens humains et matériels nécessaires à la correction des défauts.

En cas de non-respect du délai imparti, il est expressément convenu que le Maître d'Ouvrage peut se substituer au Titulaire du marché, l'ensemble des dépenses engagées lui étant alors répercuté.

Toutefois, cette garantie ne couvre pas :

- La conduite des installations ;
- Les travaux normaux d'entretien ainsi que les matières consommables, les réparations qui seront les conséquences d'un abus d'usage, les dommages causés par les tiers.

13.4 Dégradations, pertes, vols

Toute dégradation pendant la réalisation du projet est de la responsabilité du titulaire qui devra à ses frais procéder au remplacement des matériels dégradés par des équipements matériels neufs et identiques. Ainsi le titulaire mettra en œuvre les actions de protection et sécurité qui s'imposent concernant les fournitures et matériels stockés ou mis en place dans le cadre de ce chantier. Cette disposition peut aller si nécessaire jusqu'à la surveillance du chantier par un gardiennage de jour comme de nuit par des moyens appropriés et/ou équipes spécialisées.

Le titulaire du marché devra informer son personnel de se cantonner uniquement sur les lieux des travaux.

Toute action entraînant des dégradations sur des éléments extérieurs au projet due à une manipulation inadéquate ou une mauvaise réalisation engage la responsabilité du titulaire y compris lorsqu'il sera fait appel à un ou plusieurs sous-traitant(s).

Le titulaire sera responsable en toute circonstance et pour toutes causes que ce soit de l'ensemble des personnels intervenant pour leur compte et de leurs agissements notamment pour des faits d'accidents ou de vols.