



*Liberté • Égalité • Fraternité*

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

**MINISTÈRE DES ARMÉES**

**CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIÈRES  
(CCTP)  
DISPOSITIONS GÉNÉRALES  
(POUR LES 2 LOTS)**

**Maître de l'ouvrage**

**ÉTAT - MINISTÈRE DES ARMÉES**

**Conducteur d'opération**

**DIRECTION D'INFRASTRUCTURE DE LA DÉFENSE DE CAYENNE**

**Objet de la consultation**

**Guyane (973) – CAYENNE – Construction d'un bâtiment modulaire d'hébergement**

# SOMMAIRE

<b><u>1</u></b>	<b>DEFINITION DES TRAVAUX.....</b>	<b>4</b>
1.1	OBJET DE L'OPERATION .....	4
1.2	OBJET DU MARCHE.....	4
1.3	DEFINITION SOMMAIRE DES TRAVAUX.....	4
1.3.1	<i>Terrain d'emprise</i> .....	4
1.3.2	<i>Ouvrages existants</i> .....	4
1.3.3	<i>Ouvrages à réaliser</i> .....	4
1.3.4	<i>Lot 01 : Aménagement du site</i> .....	5
1.3.5	<i>Lot n°2 : Modulaires</i> .....	5
<b><u>2</u></b>	<b>TRANCHES ET ALLOTISSEMENT .....</b>	<b>5</b>
<b><u>3</u></b>	<b>LIMITE DE PRESTATIONS .....</b>	<b>6</b>
3.1	LOT 01 : AMENAGEMENT DU SITE .....	6
3.2	LOT 02 « MODULAIRES » .....	6
3.3	INTERFACE ENTRE LOTS .....	6
<b><u>4</u></b>	<b>DONNEES TECHNIQUES DE BASE .....</b>	<b>6</b>
4.1	DONNEES GEOGRAPHIQUES .....	6
4.2	PARASISMIQUE.....	7
4.3	CHARGES PERMANENTES.....	7
4.4	CHARGES D'EXPLOITATION.....	7
<b><u>5</u></b>	<b>DOCUMENTS .....</b>	<b>7</b>
5.1	DOCUMENTS TECHNIQUES GENERAUX APPLICABLES AU MARCHE .....	7
5.2	PLANS JOINTS AU MARCHE .....	7
<b><u>6</u></b>	<b>PIÈCES À FOURNIR PAR LES TITULAIRES DE CHAQUE LOT.....</b>	<b>8</b>
6.1	FORME GENERALE DES DOCUMENTS .....	8
6.2	NOTES DE CALCUL .....	9
6.3	PENDANT LA PERIODE DE PREPARATION.....	9
6.4	EN COURS D'EXECUTION .....	10
6.5	APRES ACHÈVEMENT DES TRAVAUX .....	11
6.5.1	<i>Dossier d'Ouvrage Exécuté (D.O.E.)</i> .....	11
6.5.2	<i>Plans de synthèse</i> .....	12
6.5.3	<i>Visa des documents d'exécution</i> .....	12
6.6	PENALITES POUR NON REMISE DE DOCUMENTS .....	13
6.7	ÉTUDES ET PLANS D'EXECUTION - SYNTHESE .....	13
<b><u>7</u></b>	<b>CONTROLE TECHNIQUE .....</b>	<b>13</b>
<b><u>8</u></b>	<b>COORDONATEUR SPS.....</b>	<b>13</b>
<b><u>9</u></b>	<b>SECURITE INCENDIE.....</b>	<b>13</b>
<b><u>10</u></b>	<b>OBLIGATIONS DES ENTREPRISES.....</b>	<b>14</b>
10.1	CONNAISSANCE DU PROJET .....	14
10.2	CONNAISSANCE DES PLANS .....	14
10.3	CONNAISSANCE DES LIEUX .....	14
10.4	CONDITIONS TECHNIQUES IMPREVUES .....	14
10.5	DEMARCHES .....	15

<b><u>11</u></b>	<b>INSTALLATIONS DE CHANTIER .....</b>	<b>15</b>
11.1	CONSTAT CONTRADICTOIRE .....	15
11.2	OUVERTURE / FERMETURE ET SURVEILLANCE DU CHANTIER .....	15
11.3	CLOTURE DE CHANTIER .....	16
11.4	LOCAUX PROVISOIRES DE CHANTIER .....	17
11.5	ALIMENTATION PROVISOIRES .....	17
11.6	SIGNALISATION DE CHANTIER .....	18
11.7	PANNEAU DE CHANTIER .....	18
11.8	INSTALLATIONS DE PROTECTIONS COLLECTIVES.....	18
11.9	DISPOSITIF DE SECURITE CABLE HAUTE TENSION AERIEN .....	19
<b><u>12</u></b>	<b>ESSAIS ET CONTROLES .....</b>	<b>20</b>
<b><u>13</u></b>	<b>CONDITIONS D'ACCÈS .....</b>	<b>20</b>
<b><u>14</u></b>	<b>PRESCRIPTIONS GENERALES D'EXECUTION .....</b>	<b>20</b>
14.1	CONTRAINTES D'EXECUTION.....	20
14.2	CONTRAINTES DES LIEUX .....	21
14.3	CONTRAINTES DE PLANNING D'INTERVENTION .....	21
14.4	MAINTIEN OPERATIONNEL DE L'ENSEMBLE DES INSTALLATIONS.....	21
14.5	RESPONSABILITE DE L'ENTREPRENEUR .....	21
14.6	PROVENANCE DES MATERIAUX .....	21
14.7	STOCKAGE DES MATERIAUX.....	21
14.8	AGREMENTS - ESSAIS – ANALYSES .....	22
14.9	PLANS ET DOCUMENTS.....	22
14.10	ORGANISATION DU CHANTIER.....	22
14.11	RESERVATIONS .....	22
14.12	MISE EN ŒUVRE DE SOURCES DE CHALEUR.....	22
14.13	PREVENTION CONTRE L'INCENDIE .....	22
14.14	BRUITS DE CHANTIER .....	23
14.15	TRAVAUX EN HAUTEUR .....	23
<b><u>15</u></b>	<b>GESTION DES DECHETS DE CHANTIER.....</b>	<b>23</b>
<b><u>16</u></b>	<b>NETTOYAGE ET PROTECTION DES OUVRAGES.....</b>	<b>24</b>
16.1	SALISSURES VOIRIE .....	24
16.2	PROTECTION DES OUVRAGES .....	24
16.3	REMISE EN ETAT DES LIEUX .....	25
<b><u>17</u></b>	<b>MAINTENANCE .....</b>	<b>25</b>
<b><u>18</u></b>	<b>TRAME DOCUMENT .....</b>	<b>26</b>
18.1	MODELE PANNEAU DE CHANTIER .....	26
18.2	MODELE FICHE PRODUIT .....	28
<b><u>19</u></b>	<b>ANNEXES.....</b>	<b>29</b>
19.1	ANNEXE 1 – GESTION DES DECHETS .....	29
19.2	ANNEXE 2 - PLAN GENERALE DE COORDINATION SPS.....	29
19.3	ANNEXE 3 – ETUDE DE SOL .....	29
19.4	ANNEXE 4 – RELEVÉ TOPO.....	29
19.5	ANNEXE 5 - REPERAGE RESEAUX.....	29
19.6	ANNEXE 6 - DOSSIER DE PLANS.....	29

## 1 **DEFINITION DES TRAVAUX**

---

### **1.1** Objet de l'opération

CAYENNE – Berthelin Journet – Relocalisation du CIRFA

L'objectif du centre d'information et de recrutement des forces armées (CIRFA) est de disposer d'un centre interarmées de recrutement regroupé sur un seul site.

L'opération consiste :

- relogement provisoire des militaires du 9ème RIMA vers un autre site tampon au quartier La Madeleine **(objet du présent marché)**.
- travaux de démolition des bâtiments d'hébergement n°02 et 03 et du bâtiment n°10 servant de hangar de stockage.
- Travaux de construction d'un bâtiment permettant d'accueillir le CIRFA et le CSNJ au quartier BERTHELIN et JOURNET.

### **1.2** Objet du marché

Le marché consiste à réaliser des travaux de construction d'un bâtiment modulaire d'hébergement au quartier de la Madeleine, situé à Cayenne. L'ensemble des prestations sera rémunéré par un prix global et forfaitaire pour tous les lots.

Le marché est découpé en :

- un marché de coordination de sécurité et protection de la santé de 1<sup>ère</sup> catégorie,
- un marché de travaux, objet du présent CCTP.
  - ✓ Lot 01 : Aménagement du site
    - Section technique n°1 – GO
    - Section technique n°2 – VRD
    - Section technique n°3 – Charpente couverture métallerie
    - Section technique n°4 – Electricité
    - Section technique n°5 – Plomberie
  - ✓ Lot 02 : Modulaires

### **1.3** Définition sommaire des travaux

#### **1.3.1** Terrain d'emprise

Le terrain d'emprise se situe dans le quartier de la Madeleine, à l'est de la parcelle.

#### **1.3.2** Ouvrages existants

Le terrain est constitué d'un terrain naturel, seul un local poubelle est existant.

**Un constat contradictoire devra être établi avant que l'entreprise titulaire du marché prenne possession de l'emprise.**

A l'issue des travaux, un état des lieux devra être également établi. En cas de constatation de désordre dont la responsabilité incombera au titulaire du fait de l'exécution des travaux, ce dernier devra réparer les dégâts dans le délai que lui imposerait le maître de l'ouvrage.

#### **1.3.3** Ouvrages à réaliser

L'ouvrage à réaliser est constitué d'un bâtiment d'hébergement et de stockage de type R+1 et d'un espace de convivialité juxtaposé.

#### 1.3.4 Lot 01 : Aménagement du site

Les travaux comprennent la fourniture, pose et raccordements :

- Les installations de chantier comprenant, les clôtures de chantier avec portails, les panneaux de chantier, des bungalows, des aires de stockages des matériaux,
- Les travaux préparatoires et les voiries provisoires ;
- Le dévoiement des réseaux (éclairage public , évacuation EP) passant sur l'emprise du bâtiment;
- Les terrassements de toute nature pour les fondations du bâtiment et pour les nouveaux réseaux ;
- Terrassement et fondation
- Des réseaux divers desservant les ouvrages (Electricité, alimentation eau, évacuations eaux usées, pluviales et condensats) ;
- Couverture métallique autoportants sur charpente bois ;
- Électricité, climatisation, ventilation et notamment la liaison (bâtiment et TGBT transformateur);
- les consignations du réseau électrique,
- Plomberie,
- L'éclairage extérieur ;
- Les voiries et le traitement des abords ;

#### 1.3.5 Lot n°2 : Modulaires

Les travaux comprennent :

- La confection et installation des structures modulaires neuves R+1,
- les menuiseries,
- les revêtements,
- les aménagements intérieurs standards décrits

*Les prix remis par l'entrepreneur sont réputés comprendre la rémunération de toutes les dépenses nécessaires à la bonne exécution et au parfait achèvement des travaux, et ce dans les règles de l'art.*

## 2 TRANCHES ET ALLOTISSEMENT

Les travaux seront réalisés en **une seule tranche** et font l'objet d'**une phase de travaux**.

Les travaux de réalisation faisant l'objet du présent marché sont découpés en 2 lots définis ci-après :

N°	Intitulé du lot	Numéro de projet
Lot n°1	Aménagement du site	
Lot n°2	Modulaires	

### **3** **LIMITE DE PRESTATIONS**

---

La liaison entre les différentes entreprises concourant à la réalisation du projet devra être parfaite et constante avant et pendant l'exécution des travaux.

A aucun moment durant le chantier, aucun entrepreneur ne pourra se prévaloir d'un manque de renseignements pour ne pas effectuer des prestations lui incombant, ou ne pas fournir des renseignements, ou des plans, ou des dessins nécessaires aux autres corps d'état pour la poursuite de leurs travaux.

#### **3.1** **Lot 01 : Aménagement du site**

Sont à la charge du lot :

- Les installations de chantier,
- toutes les réservations, percements, calfeutrements nécessaires à la réalisation de ses prestations, quel que soit l'ouvrage (dallage, passerelles, plafonds suspendus...),
- la prise en compte des surcharges des matériels pour le dimensionnement des structures modulaires
- Toutes les consignations électriques pour la réalisation des travaux,
- Toutes les installations provisoires pour le maintien opérationnel de l'ensemble des installations électriques avoisinantes (maintien en condition opérationnelle des autres locaux)
- les mises à la terre des équipements des autres lots,
- la mise en place des appareillages électriques (plafonds suspendus...).
- Toutes les coupures de réseaux et dévoiement pour la réalisation des travaux,

#### **3.2** **Lot 02 « Modulaires »**

Sont à la charge du lot :

- toutes les réservations, percements, calfeutrements nécessaires à la réalisation de ses prestations, quel que soit l'ouvrage (parois, plafonds suspendus...),

#### **3.3** **Interface entre lots**

L'entrepreneur titulaire de son lot s'assurera de la compatibilité des différentes prestations réalisées par les autres lots avec ses propres prestations. Il sera établi un PV de réception des supports où l'entrepreneur concerné s'engagera à effectuer ses travaux selon les prescriptions du CCTP en fonction de l'état des supports qu'il aura accepté.

### **4** **DONNEES TECHNIQUES DE BASE**

---

#### **4.1** **Données géographiques**

Les règles à utiliser sont contenues dans la NF EN 1991 – Partie 1-4 de l'Eurocode 1 en vigueur.

- Ville : CAYENNE (Guyane),
- Latitude : 5°,
- Altitude : < 200 m.
- Conditions extérieures de bases
  - ✓ Température : 26,1 °C, (valeurs extrêmes : 20 °C – 33 °C),  
Mois chauds : septembre à novembre,  
Mois frais : janvier à mars,
  - ✓ Hygrométrie : 85 % (valeurs extrêmes : 50 % - 100 %),  
Mois humides : novembre à février, avril à juillet,  
Mois secs : juillet à novembre,
  - ✓ Ensoleillement : 5,6 kWh/m<sup>2</sup> jour (valeurs extrêmes : 2 kWh/m<sup>2</sup> jour – 7,5 kWh/m<sup>2</sup> jour),  
Mois assez ensoleillés : août à novembre,  
Mois peu ensoleillés : décembre à mars.
  - ✓ Température de rosée moyenne annuelle : 23,3 °C.
- Les vents dominants dans les basses couches, les alizés, sont de secteur Nord-Est à Sud-Est ; leur direction est liée à la position en latitude de la zone de convergence, leur vitesse moyenne est de l'ordre de 5,1m/s.

## **4.2** **Parasismique**

Cayenne est classée en zone de sismicité « très faible » (niveau 1). Au sens des articles R.563-1 à R.563-8 du Code de l'Environnement, on entend par zone de sismicité « très faible », une zone pour laquelle il n'y a pas de prescription parasismique particulière pour les ouvrages dits à « risque normal ».

## **4.3** **Charges Permanentes**

Les charges permanentes auront pour valeurs celles répertoriées dans la norme NFP 06 004.

Sont comptées dans les charges permanentes : les cloisons lourdes et fixes.

## **4.4** **Charges d'exploitation**

Les charges d'exploitation sont celles de la norme NFP 06.001 selon la destination des locaux indiquée sur les plans.

La valeur des charges à prendre en considération pour le calcul de l'ensemble des ouvrages sont les suivantes :

- R à une charge répartie ;
- R = 400 daN/m<sup>2</sup> pour escaliers et halls d'entrée ;
- R = 150 daN/m<sup>2</sup> pour les combles non aménageables ;
- R = 250 daN/m<sup>2</sup> pour les dallages extérieurs.
- R = 150 daN/m<sup>2</sup> pour les chambres ;
- R = 500 daN/m<sup>2</sup> pour les locaux stockage/laverie ;

# **5** **DOCUMENTS**

---

## **5.1** **Documents techniques généraux applicables au marché**

Les documents comprennent :

- les dispositions communes pour tous les lots,
- les CCTP pour tous les lots,
- les documents publiés par le CSTB et relevant de la procédure de l'avis technique : cahiers et avis techniques,
- les règles de calculs en vigueur (eurocodes, etc),
- la réglementation thermique en vigueur,
- les documents cités dans chaque lot.

## **5.2** **Plans joints au marché**

Le dossier de plan marché est constitué des plans mentionnés dans l'Annexe 3 - Dossier de plans

En plus des documents à fournir mentionnés dans le CCAP, les documents définis aux paragraphes ci-après sont à fournir par le titulaire du marché.

## **6.1** **Forme Générale des Documents**

### **Présentation générale**

Les titulaires s'engagent à fournir toute les documentations, plans et notes de calcul, rédigés en langue française, nécessaire à l'étude, à l'utilisation, à un fonctionnement et une maintenance correcte des matériels et équipements techniques y compris les fichiers informatiques associés.

Cette obligation s'applique tant à la documentation, plan et note de calcul fournis sur « support papier » et supports informatiques.

=> A l'issue de deux rejets successifs pour un même document (documentation, plan ou note de calcul), le maître d'œuvre fera procéder à la traduction de ce document (documentation, plan ou note de calcul) aux frais et risques du titulaire du présent marché.

### **Format de présentation**

A 4 (après pliage éventuel)

### **Classeur - Reliure**

Les différents sous-ensembles, seront classés par dossier dans un ou plusieurs classeurs format A4, personnalisables blancs 2 faces (couvertures en PVC collé et soudé) et pochettes transparentes sur la 1ère de couverture et sur le dos, à mécanisme à 4 anneaux, acceptant les intercalaires pour pochettes perforées.

### **Nombre d'exemplaires**

Trois (3) exemplaires complets sur support « papier » durant la période de préparation et en cours d'exécution des travaux. Après achèvement des travaux, se reporter au paragraphe 6.5 – « Après achèvement des travaux »

### **Présentation**

Chaque sous-ensemble comprendra un préambule de présentation générale, incluant une nomenclature complète de tous les documents figurant dans le sous ensemble.

### **Dactylographie**

Tous les textes seront dactylographiés.

### **Pagination**

Tous les documents rédigés seront paginés de façon claire et cohérente, avec indication synthétique sur chaque page des éléments suivants :

- Repère du document ;
- Numéro de la page au sein du document ;
- Nombre total de pages du document ;
- Date de rédaction.

### **Pages de garde, cartouche des plans**

A présenter suivant le modèle joint en annexe du présent cahier des charges.

Lors de chaque modification du document, celui-ci se verra attribuer un nouvel indice, avec indication de la teneur des modifications.

### **Plans et dessins techniques**

Les documents seront élaborés sur support informatique compatible avec le logiciel Microstation V8i (directement exploitable).



## **6.2 Notes de calcul**

Présentation des notes de calcul rédigées en langue française, y compris les documentations techniques.

Chaque note de calcul comportera au moins les renseignements suivants :

- Introduction - Objet de la note.
- Hypothèses de calcul et références :
  - Rappel des règlements utilisés, prévus au marché ;
  - Règlements particuliers (avis techniques du C.S.T.B., recommandations émanant d'organismes divers, règlements étrangers,...) ;
  - Rappel des plans joints au marché et de plans d'exécution fournis au représentant du maître d'œuvre, intéressant l'ouvrage ou les parties d'ouvrages calculés.
- Analyse détaillée du fonctionnement des structures ou équipements calculés, permettant de connaître le cheminement des efforts ou des exigences depuis leur source jusqu'à l'extrémité du dispositif ; des schémas simplifiés compléteront cette analyse.
- Notices de présentation des programmes informatiques utilisés, incluant les éléments nécessaires à la bonne compréhension des listings informatiques fournis.
- Seront annexés aux notes de calculs :
  - Les avis techniques du C.S.T.B. incluant des clauses de calcul particulières ;
  - Tout ou partie des documents présentant des méthodes de calcul particulières, non développées dans les règlements de calcul de base prévus au marché (articles de revues spécialisées, extraits d'ouvrages...) ou au moins des références complètes et précises (nom, numéro et date de la revue, titre et auteur de l'article, titre de l'ouvrage date d'édition, auteurs, pages...) ;
  - Les extraits de documents techniques de fournisseurs de matériels particuliers, incluant des tableaux ou abaques ou méthodes de calcul spécifiques, utilisés au cours des calculs (fixations, produits en élastomères,...) ;
  - Les abaques utilisés au cours des calculs avec indication des divers "points de fonctionnement".
- Tout au long des calculs, il sera largement fait référence aux règlements de calcul de base prévus au marché, par le biais des numéros d'articles desdits règlements.

## **6.3 Pendant la période de préparation**

A la première réunion, le maître d'œuvre et l'entreprise arrêteront un échéancier de remise des documents. Les dates fixées sur cet échéancier seront réputées contractuelles. La non remise de documents aux dates fixées par l'échéancier entraîne la mise en pénalité : une pénalité par pièce et par jour de retard.

Les documents prévus au C.C.A.P et soumis à mise en pénalités sont :

- Plan d'installation de chantier ;
- Habilitations (notices individuelles, laissez-passer...) ;
- Eléments pour l'établissement du plan de prévention ;
- Planning détaillé des travaux ;
- Plans et notes de calculs gros œuvre (dallage, renforcement de structure, charpente couverture...) ;
- La décomposition détaillée du prix global et forfaitaire
- Les attestations d'assurance

Outre la mise en pénalité, l'absence des documents ci-dessus fait obstacle au commencement des travaux (voir CCAP).

Pendant la période de préparation, l'entreprise réalisera ses commandes. Le maître d'œuvre ne recevra aucune demande de prolongation de délais sans justificatif : fax, connaissance...

Pour la suite, le maître d'œuvre et l'entreprise réaliseront un planning de remise des documents. Ces documents peuvent être remis tout au long de la période d'exécution. Ces documents sont soumis au visa du maître d'œuvre et les travaux ne peuvent commencer sans ce visa.

Chaque envoi de documents sera accompagné d'un bordereau d'envoi daté donnant le détail précis (désignation de chaque document et nombre), section technique par section technique, des pièces adressées au maître d'œuvre.

Ne pourront recevoir un commencement d'exécution que les travaux définis sur les plans et documents ayant été visés par le maître d'œuvre.

Ne pourront être posés que les appareils et matériaux ayant reçu le visa du maître d'œuvre, ces derniers seront présentés accompagnés d'une fiche produit, modèle joint en annexe.

## **6.4** **En cours d'exécution**

Le titulaire devra fournir tous les documents d'exécution. Ces documents sont soumis à l'approbation du maître d'œuvre et les travaux ne peuvent commencer sans ce visa d'approbation sans réserves.

En complément de ceux fournis pendant la période de préparation, tous les plans et notes de calculs nécessaires à la bonne exécution des travaux seront remis en trois exemplaires et soumis au visa du maître d'œuvre.

### **Pour toutes les lots :**

- habilitations (notices individuelles, laissez-passer...) du personnel employé, ainsi qu'une liste mise à jour de ses personnels ;

### **Lot 01 : Aménagement du site :**

---

#### **Pour la Section technique n°1 – GO**

- notes de calcul de dimensionnement des structures en maçonnerie et béton armé ;
- plan de coffrage et de ferrailage ;
- plans, coupes et détail ;
- toutes les fiches techniques d'informations relatives aux produits à mettre en œuvre ;

#### **Pour la section n°02 - Voiries et Réseaux Divers (VRD) :**

- plan renseigné (cotes de niveaux) des voiries, aires revêtues, espaces verts et ouvrages annexes,
- un dossier donnant la constitution des voiries et aires accompagné d'une documentation technico-commerciale sur les matériaux et ouvrages annexes,
- un plan renseigné des divers réseaux (diamètres, cotes, profondeurs des regards, etc...) : eau potable et incendie, assainissement, canalisations électriques, courants faibles et ouvrages annexes (regards, vannes, chambres de tirage, etc...),
- les notes justificatives des diamètres des canalisations d'eau et d'assainissement,
- documentations technico-commerciales sur les composants des réseaux et ouvrages annexes.
- notices techniques des matériaux proposés (classement UPEC, coloris et format) ;
- échantillons des matériaux proposés.

#### **Pour la Section technique n°3 – Charpente couverture métallerie :**

- notes de calcul des charpentes y compris les efforts transmis aux points d'appui ;
- les plans d'exécution, coupe et détails, des charpentes métalliques accompagnés des notes de calculs justificatives,
- les plans d'exécution des couvertures accompagnés des notes de calculs justificatives,
- la documentation technico-commerciale sur les divers éléments,
- les certificats d'essai justifiant des classements demandés,
- les plans de détails aux niveaux des couvertures : pénétrations, points singuliers,
- les plans d'exécution et de pose de chaque type d'ouvrage accompagnés d'une documentation

#### **Pour la Section technique n°4 – Electricité:**

- notes de calcul sur :
  - la détermination des sections de câbles (suivant respect des surintensités et des chutes de tension) ;
  - la détermination des appareillages de protection électriques ;
  - la justification du niveau d'éclairement des locaux ;
- schémas unifilaires des installations ;
- toutes les fiches et notices techniques d'informations relatives aux produits à mettre en œuvre ;
- plans d'implantation du matériel ;
- schéma électrique des armoires ;
- plans de cheminements de câbles intérieurs et extérieurs, de chemins de câbles ;
- plans des réservations et ouvrages de génie civil.
- Plans de niveau sur lesquels apparaîtront :
  - les chemins de câbles et goulottes ;
  - les positions de la sous répartition, baies, prises, ... ;
  - les numérotations des câbles, prises, sous répartitions,... ;

- Schémas synoptique de la distribution des réseaux ;
- Plans des locaux techniques : ils donnent le maquettage complet du local ;
- Liste des matériels employés : ils donnent les Noms, fournisseurs et références des matériels ;
- Toutes les fiches techniques d'informations relatives aux produits à mettre en œuvre dans le CCTP ;
- Plans des réservations, réseaux busés et ouvrages de génie civil.

**Pour la Section technique n°5 – Plomberie:**

- notes de calcul;
- projet complet y compris la nature des appareillages ;
- plans concernant les divers réseaux avec indication des diamètres, pentes, purges, etc.
- détails des réservations y compris implantation du matériel de pompage ;
- toutes les fiches techniques d'informations relatives aux produits à mettre en œuvre.

**Pour le lot 02 : Modulaires :**

---

**(Menuiseries intérieures & extérieures) :**

- notices et fiches techniques des matériels proposés ;
- PV de résistance au feu selon le degré au feu désiré.
- plans d'exécution des travaux de menuiseries ;
- certificats d'essais des menuiseries justifiant le classement AEV ;
- certificats ACOTHERM ;

## **6.5 Après achèvement des travaux**

L'entrepreneur remettra au maître d'œuvre le Dossier d'Ouvrage Exécuté (D.O.E.), constitué de trois (3) exemplaires « support papier » complet et un (1) exemplaire « support informatique » type clef USB complet selon les modalités suivantes :

- au plus tard lorsqu'il demande la réception : les notices de fonctionnement et d'entretien des ouvrages **permettant l'exploitation des matériels** (pré – DOE ou dossier de maintenance);
- le jour des opérations préalables à la réception : les plans et autres documents conformes à l'exécution.
- Le jour de la réception : La constitution du D.O.E. définie ci-après

### **6.5.1 Dossier d'Ouvrage Exécuté (D.O.E.)**

- 1.** un classeur « **dossier de construction** » par lot regroupant l'ensemble des documents nécessaires à l'exploitation de l'installation :
  - une fiche sommaire récapitulant le contenu du classeur par chapitre, les numéros et désignation de chaque document
  - l'ensemble des fiches commerciales de matériels visées par le Maître d'œuvre en cours de chantier
  - l'ensemble des plans de recollement, schémas, instructions, notices
  - l'ensemble des notes de calculs et schémas de principe
  - l'ensemble des mesures et fiches de test pour recette des équipements
  - un bilan et quantitatif des matériels mis en place par type d'équipement
  - les garanties sur les différents matériels mis en œuvre
  - un tableau récapitulatif faisant apparaître pour chaque local créé / rénové les éléments suivants :
    - le n° du niveau et le n° du local
    - sa surface utile
    - sa destination fonction (bureau, stockage, ...)
  - notices techniques des matériels installés,
  - garanties sur les différents matériels installés,
  - PV initial de conformité des installations électriques,

**2.** un classeur « **dossier de maintenance** » (d'une couleur différente que celle du DOE) sera fourni répertoriant :

- les matériels à prendre en compte,
- les fiches commerciales,
- Notices techniques
  - 1 liste complète du matériel installé (avec les caractéristiques principales et fournisseurs)
  - 1 liste des coordonnées fournisseur (avec adresse, téléphone et fax)
  - 1 liste des coordonnées SAV local pour maintenance entretien intervention réparation (avec adresse, téléphone et fax)
  - 1 fiche technique générale par équipement (avec caractéristiques précises et détaillées)
  - 1 calendrier d'entretien général (avec périodicité des tâches)
  - 1 notice de démontage et de fonctionnement (notice constructeur)
  - 1 liste détaillée des pièces de rechange (liste constructeur)
  - les certificats de garantie des équipements spécifiques
- les projets de contrat de maintenance pour les installations concernées,
- P.V. d'essais COPREC et rapports des essais.
- états des interventions obligatoires à prévoir dans le contrat de maintenance avec leur périodicité,
- ce dossier présentera de façon directement exploitable par un utilisateur non-spécialiste, les prescriptions d'utilisation des constituants de l'installation qui requièrent des manipulations spécifiques.

**3.** un classeur « **plans** » de recollement

- Plan de recollement des ouvrages
  - Les plans seront le relevé systématique au départ du chantier de toutes les installations réellement réalisées.
  - Tous les plans seront remis avec tampon de l'entreprise, date, signature et mention "Document conforme à l'exécution".
- Les plans de synthèse (tout corps d'état),
- Les plans seront intégrés au fichier de base par l'intermédiaire de calques avec une numérotation et un style de trait spécifique
- 3 exemplaires version papier + Un exemplaire numérique sur support clé USB (avec les plans au format natif Microstation DGN).

**6.5.2**     Plans de synthèse

Le titulaire du marché devra en plus de l'ensemble de ses plans d'exécution, réaliser les plans de synthèse comprenant toutes les sections techniques, avant exécution des travaux. Ils seront à soumettre au visa du maître d'œuvre.

**6.5.3**     Visa des documents d'exécution

Le visa des documents remis par l'entreprise se fera suivant la procédure suivante :

- avant commencement des travaux, l'entreprise remettra au maître d'œuvre en 3 exemplaires les documents d'exécution des ouvrages (plans, notes de calculs et fiches techniques des produits) pour visa.
- ne pourront recevoir un début d'exécution que les travaux définis sur les plans et documents qui auront été visés par le maître d'œuvre.
- les plans seront obligatoirement fournis avec les notes de calculs correspondantes (et inversement) sous peine de refus de visa du maître d'œuvre,
- les notes de calcul seront présentées selon les indications données à l'article 6.2 «

Notes de calcul ».

- les titulaires fourniront les notices, P.V. d'essais, agréments, Avis Techniques, certificats, garanties...
- chaque plan et note de calcul faisant l'objet d'une modification seront indicés. Le titulaire assurera le suivi de gestion des plans.

## **6.6** **Pénalités pour non remise de documents**

La non fourniture des documents précisés ci-après fera l'objet de pénalités définies au CCAP, ou le refus de réception des ouvrages.

## **6.7** **Études et plans d'exécution - synthèse**

Les entreprises auront à leur charge les études et les plans d'exécution de leurs ouvrages, elles devront respecter scrupuleusement toutes les prescriptions données sur leurs plans et documents qui devront être établis conformément aux normes et règlements en vigueur et les soumettre pour visa au maître d'œuvre avant toute exécution.

Les entrepreneurs demeurent responsables de leurs études et le visa par le maître d'œuvre ne porte que sur la concordance avec les tracés des plans. Les ouvrages réalisés sans présentation des plans d'exécution et visa préalable du maître d'œuvre pourront être refusés.

Le titulaire du lot 01 « Aménagement du site » devra réaliser des plans de synthèse avec tous les autres lots et autres lots, avant exécution des travaux.

Chaque lot ou corps d'état fournira pendant la période de préparation ses plans d'exécution au titulaire du lot désigné qui lui permettront d'établir ces plans de synthèse, à soumettre à l'approbation du maître d'œuvre.

Le titulaire du lot 01 « Aménagement du site » devra également en cours des travaux réaliser la mise à jour des fonds de plans marché pour chaque modification validée par le maître d'œuvre.

## **7** **CONTROLE TECHNIQUE**

Sans objet

## **8** **COORDONATEUR SPS**

Cf annexe le Plan général de coordination (PGC)

Catégorie opération 2

### **QCS REMIRE MONTJOLY**

1197 route du Mahury RD2001

97354 REMIRE MONTJOLY - e-mail : [qcs.domtom@qualiconsult.fr](mailto:qcs.domtom@qualiconsult.fr)

Valentin GEORGET | Coordonnateur SPS conception/réalisation

Tel : 05.94.27.38.72 | Mobile : 07.61.89.30.45 - [valentin.georget@qualiconsult.fr](mailto:valentin.georget@qualiconsult.fr)

## **9** **SECURITE INCENDIE**

De par sa destination, Le bâtiment relève de la réglementation des bâtiments d'habitation (arrêté 31 janvier 1986) 2ème famille collective de type logements foyers.

Le décret du 10 janvier 2011 relatif à l'installation de détecteurs de fumée vient compléter le précédent.

Contraintes réglementaires :

- accessible au minimum sur un ½ périmètre aux échelles à coulisse.
- plancher bas du dernier niveau est à moins de 8 m du niveau d'accès des secours.
- Pas de culs de sacs > à 10 m ;
- Pas de recoupement CF du bâtiment (longueur <45m)
- Traiter tous les locaux bagagerie comme des locaux à risques (coupe CF 1h00 avec un bloc-porte CF ½ heure muni d'un ferme-porte) ;
- alarme incendie type 4 (déclencheur manuel + sirène) ;
- DAAF (détecteur autonome avertisseur de fumée) dans tous les modules sauf sanitaires avec une autonomie de 10 ans;
- éclairage de sécurité BAEH ;

Les planchers seront :

- REI 30 (CF. ½ h) pour les surfaces courantes,
- REI 60 (CF. 1h) pour les locaux à risques (local TGBT...),

Enveloppe :

- les éléments porteurs R30 (SF 1/2 h).
- porte palière E15 (PF1/4h)
- façade : néant

## **10 OBLIGATIONS DES ENTREPRISES**

---

### **10.1 Connaissance du projet**

Par le seul fait de remettre son acte d'engagement, l'entreprise reconnaît qu'elle a une parfaite connaissance du projet.

L'énumération et la description des ouvrages, telles qu'elles sont réalisées dans les cahiers des clauses techniques particulières ne présentent aucun caractère limitatif. L'entreprise devra le complet achèvement de ses ouvrages, même si omission dans ses pièces.

Elle devra les prestations nécessaires à cet achèvement et au parfait fonctionnement des installations projetées et traitées au forfait.

*L'entreprise est tenue de signaler par écrit au maître d'œuvre les discordances qui pourraient éventuellement exister entre les pièces et les ouvrages à réaliser qui serait de nature à nuire à la parfaite réalisation des travaux*

### **10.2 Connaissance des plans**

L'entrepreneur titulaire de son lot devra vérifier soigneusement les cotes portées aux plans joints au marché et s'assurer de leur concordance in situ.

Les pièces décrivent l'essentiel des ouvrages dû par l'entrepreneur. Même s'ils ne définissent pas dans le détail des ouvrages tels que : façon de feuillures, supports, calepinages, mode de fixation, joints, habillages etc., ces travaux sont compris dans le marché au même titre que les autres.

Aucun plan ou détail d'« exécution » n'est fourni dans le dossier de consultation. Il appartient au titulaire du marché d'établir ses propres plans d'exécution au vu de ses études.

### **10.3 Connaissance des lieux**

Avant le début des travaux et pendant la période des travaux, le titulaire doit effectuer tous les relevés nécessaires à la bonne exécution de ses prestations. Ces prestations seront intégrées dans le prix des travaux.

Le titulaire est contractuellement réputé avoir, avant remise de son offre, procédé à la reconnaissance des existants sur le site.

Cette reconnaissance à effectuer portera notamment sur les points suivants, sans que cette énumération soit limitative :

- sur tous les points pouvant avoir une influence sur l'exécution des travaux et sur leur coût,
- l'état des existants et leurs principes constructifs,
- la nature des matériaux constituant les existants,
- les possibilités de démolition en fonction du site,
- les difficultés particulières qui pourraient survenir lors des travaux.

A propos des constructions mitoyennes concernées par les travaux, le titulaire est aussi contractuellement réputé :

- avoir visité les lieux,
- avoir pris parfaite connaissance du type, de la nature et de l'état de conservation des constructions concernées,
- avoir pris connaissance des plans de ces constructions dans la mesure où ils existent pour en connaître les principes de structures, ou à défaut avoir déterminé par tous moyens ces principes de structures,
- avoir procédé à toutes les investigations qu'ils auront jugées utiles, sur ces constructions.

Les offres des entreprises seront donc contractuellement réputées tenir compte de toutes les constatations faites lors de cette reconnaissance, et comprendre explicitement ou implicitement tous les travaux accessoires et autres prestations nécessaires. Les entrepreneurs pourront, lors de cette reconnaissance, effectuer tous les essais sur existants qu'ils jugeront utiles.

### **10.4 Conditions techniques imprévues**

Les dispositions du présent CCTP s'appliquent compte tenu de la connaissance du terrain et des données connues au moment de la remise des offres des entrepreneurs.

Si des conditions techniques imprévues, dans l'appréciation de la situation effectivement rencontrée (réseau par exemple), imposent une modification importante des conditions du marché, l'entrepreneur en avisera aussitôt le maître d'œuvre et lui soumettra les nouvelles dispositions techniques qu'il propose d'adopter.

## **10.5** **Démarches**

Il appartiendra aux différents entrepreneurs d'effectuer en temps utile, toutes démarches et toutes demandes auprès des services publics ou concessionnaires, pour obtenir toutes autorisations, instructions, agréments, etc., nécessaires à la réalisation des travaux et à la livraison finale.

Copies de toutes correspondances et autres documents relatifs à ces demandes et démarches, devront être transmises au maître de l'ouvrage et au maître d'œuvre.

## **11** **INSTALLATIONS DE CHANTIER**

L'entrepreneur du lot 01 « Aménagement du site » les installations de chantier. Elles seront conformes à celles définies au présent document et au Plan Général de Coordination remis lors de la consultation. Il aura à sa charge l'installation des protections collectives de chantier.

L'entrepreneur titulaire du lot 01 « Aménagement du site » est chargé de l'organisation collective du chantier pour l'ensemble des entreprises appelées à y travailler en ce qui concerne :

- Les installations et conditions particulières du chantier,
- L'hygiène et la sécurité du chantier

Dans les zones de travaux, le titulaire du Lot 01 : Aménagement du site veillera au maintien pendant la durée des travaux:

- d'un accès balisé,
- des alimentations en eau,
- des évacuations en eaux,
- des installations de sécurité,
- de l'éclairage du chantier et de l'alimentation des prises du chantier.

En fin de travaux toute l'installation de chantier devra être déposée, et la zone évacuée devra être nettoyée et en état par le titulaire du lot 01 « Aménagement du site » (réalisation d'un état de lieux avant et après travaux – réengazonnage ...). Il sera responsable tout au long du chantier de l'ouverture et de la fermeture journalière du chantier.

### **11.1** **Constat contradictoire**

Un état des lieux contradictoire sera établi par le maître d'œuvre lors de la mise à disposition du site en l'état, en présence des entreprises. Le repérage des différents réseaux sera établi contradictoirement avec le maître d'œuvre.

La zone de chantier sera parfaitement délimitée pour la durée des travaux. Celui-ci sera donc « clos et indépendant » et ne devra pas occasionner de gêne pour le reste du site.

### **11.2** **Ouverture / fermeture et surveillance du chantier**

Le titulaire du présent lot 01 « Aménagement du site » doit, du début du chantier jusqu'à la fin des travaux de tous les lots :

- Ouvrir le chantier chaque matin à 6h30, du lundi au vendredi.
- Faire une ronde sur le chantier chaque soir à 18h00, du lundi au vendredi, pour
  - éteindre toutes les lumières, fermer l'eau et tous les équipements éventuellement oubliés par les différents lots
  - fermer toutes les portes et fenêtres
  - clore le chantier.

Il pourra faire appel à une société spécialisée.





### **11.3 Clôture de chantier**

L'entrepreneur titulaire du lot 01 « Aménagement du site » devra poser à l'extérieur une clôture provisoire type HERAS revêtus sur toute sa surface d'un feutre (type feutre géotextile) afin de rendre le chantier clos et indépendant.

Le chantier et ses installations dans sa totalité seront clôturés durant toute sa durée.

La clôture sera en treillis soudés métalliques de 2 ml de hauteur minimum fixés sur des poteaux métalliques reposant sur des sabots en béton armé et solidarisés par double collier à vis.

Elle sera réalisée conformément aux dispositions prises en période de préparation et possédera des portails d'accès de 5 ml à deux vantaux.

Ces portails devront pouvoir être fermés par cadenas à la charge du titulaire du lot 01 « Aménagement du site »

Ce dernier assurera en fin de chantier le démontage de cette clôture en même temps que ses installations propres, ainsi que le rétablissement des aires dans leur état initial (engazonnement si cela est jugé nécessaire par le maître d'œuvre). A ce titre un P.V. contradictoire des abords du bâtiment sera établi avec le représentant du maître d'œuvre avant tout début des travaux.

Cette clôture comportera toutes les affiches d'interdiction aux personnels non autorisés en nombre suffisant ainsi que les affiches mentionnant le port obligatoire du casque. Le titulaire mettra également en place toute la signalisation verticale depuis l'entrée du quartier jusqu'aux abords du chantier (panneaux de limitation de vitesse, sorties de camions, nom du mandataire, fléchage du chantier, etc...). Elle comportera également des dispositifs lumineux clignotant permettant la visualisation de la clôture sur la voirie existante de nuit.

Tous les panneaux réglementaires de chantier seront disposés le long de cette clôture (tous les 25 ml de clôture) et notamment les deux suivants :

- chantier interdit au public
- port du casque obligatoire



#### **11.4**    **Locaux provisoires de chantier**

L'entrepreneur titulaire du lot 01 « Aménagement du site » devra l'installation et l'entretien des bungalows de chantier pendant toute la durée des travaux. Il devra mettre en place les installations conformément au PGC, à minima :

- Bungalow pour les sanitaires dimensionné pour l'ensemble des personnels des lots
  - lavabos, WC, urinoirs
  - climatisation, éclairage, ventilation
  - raccordement aux alimentations et évacuations
  - papier toilette, savon, sèche-mains, miroirs, poubelles. L'entreprise veillera à ce que les approvisionnements en papier toilette et savon soient suffisants.
- Bungalow vestiaires dimensionné pour l'ensemble des personnels des lots
  - armoires doubles condamnables, bancs, poubelles (à vider dès que nécessaire)
  - climatisation, éclairage, ventilation
  - raccordement aux fluides
- Bungalow réfectoires (30m<sup>2</sup> mini) dimensionné pour l'ensemble des personnels des lots
  - tables, chaises, chauffe-plats, réfrigérateur, poubelles
  - climatisation, éclairage, ventilation
  - raccordement aux fluides
- Bungalow salle de réunions & bureaux de chantier (60m<sup>2</sup> mini) :
  - tables, chaises en quantité suffisante pour l'ensemble des lots,
  - armoires pour dossiers plans, SPS, bureau de contrôle,
  - rangement condamnable, climatisation, éclairage, ventilation,
  - extincteurs.
  - en aggravation du PGC : un ordinateur de configuration récente (moins de 3 mois avant la notification) avec accès internet pendant toute la durée du chantier, et création d'une adresse mail de chantier.

Les raccordements avec comptage en eau et électricité ainsi que les évacuations sont à la charge du lot 01 « Aménagement du site » . L'entreprise fera valider les installations électriques par un bureau de contrôle et fournira son rapport valide au maître d'œuvre.

Ces installations seront présentes pendant toute la durée du chantier et seront enlevées par les soins du titulaire. La remise en état éventuelle des lieux après enlèvement de ces installations est également à la charge du lot 01 « Aménagement du site » .

Le raccordement électrique se fera sur le TGBT du bâtiment. Le câble et les branchements sont entièrement à la charge du Lot 01 : Aménagement du site. Un contrôle technique des installations devra avoir lieu avant utilisation des bungalows.

#### **11.5**    **Alimentation provisoires**

L'entrepreneur du lot 01 « Aménagement du site » doit prendre toutes les mesures utiles pour assurer à ses frais et en fonction des besoins du chantier.

Tous les travaux, objet du présent CCTP et celle du CCAP concernant les installations de chantiers, sont à la charge du titulaire du marché.

Les installations de chantier devront être dimensionnées pour l'ensemble des besoins des travaux jusqu'à l'achèvement complet de ceux-ci.

Il appartient au titulaire du marché de réaliser la clôture délimitant l'emprise du chantier (voir limites sur le plan des voiries) et les ouvrages provisoires (y compris, les accès et les plates-formes) et nécessaires aux installations du cantonnement et d'en assurer l'enlèvement en fin de travaux.

Le plan des installations de chantier sera fourni pour acceptation du maître d'œuvre pendant la période de préparation.

L'installation de chantier de l'entreprise bénéficie des facilités suivantes données par le maître de l'ouvrage :

- les emplacements ci-après désignés sont mis à la disposition du titulaire, pour ses installations de chantier et dépôts provisoires de matériels et matériaux non pollués, dans les conditions suivantes : en accord avec le Maître d'œuvre.
- L'entrepreneur maintient sur le chantier et à ses frais les fluides (eau pour les travaux et eau potable pour les ouvriers) et l'énergie électrique, nécessaires à l'exécution des travaux, aux conditions suivantes :

### **Electricité :**

- Mise en place d'un compteur de chantier depuis le local comptage du transformateur. La fourniture de l'électricité pour l'ensemble du chantier, et donc de tous les sous-traitants, sera à la charge du présent marché, jusqu'à la levée totale des réserves.
- Le câble aérien « provisoire » d'alimentation électrique du chantier cheminera sous fourreau TPC rouge.
- Les relevés et facturations seront adressés au titulaire par le maître d'œuvre.
- Le titulaire devra la fourniture au minimum de 2 coffrets BT de chantier, IP 44, répartis sur l'emprise des travaux
- Les installations de chantier seront contrôlées par un organisme agréé avant la mise en service des armoires de chantier et de la base vie. Les PV de vérification seront fournis au maître d'œuvre et au Coordonnateur SPS. Cette opération sera réalisée autant de fois que nécessaire, à la charge du titulaire du lot 01 « Aménagement du site » .



### **Eaux :**

- Les installations seront raccordées au réseau d'évacuation des eaux usées du quartier.
- Pour les réseaux EU et AEP il sera mis en place des protections mécaniques et résister aux passages de véhicules lourds (+3,5T).
- La mise en place des extensions des réseaux, l'entretien, la maintenance, les frais de branchements, de compteurs et d'abonnements sont à la charge de l'entrepreneur du lot 01 « Aménagement du site » .
- La pose de compteurs, les frais qui en résultent et les consommations à la charge du lot 01 « Aménagement du site » ,
- Un relevé sera réalisé sur constats contradictoires avec le maître d'œuvre et l'utilisateur (représentant du corps).

## **11.6 Signalisation de chantier**

Le titulaire du marché lot 01 « Aménagement du site » a la charge de mettre en place la signalisation de chantier. (Réalisation de plan circulation en relation avec le chargé de prévention du site et signalisation des travaux).

## **11.7 Panneau de chantier**

Le titulaire du lot 01 « Aménagement du site » doit la fourniture et la pose d'un panneau de chantier suivant les indications du maître d'œuvre de dimensions minimales 1,00 m x 2,00h m hors tout sur le modèle joint en annexe des dispositions générales, en respectant les couleurs, les emplacements et en remplissant les renseignements nécessaires pour chaque lot, chaque corps d'état et chaque sous-traitant.

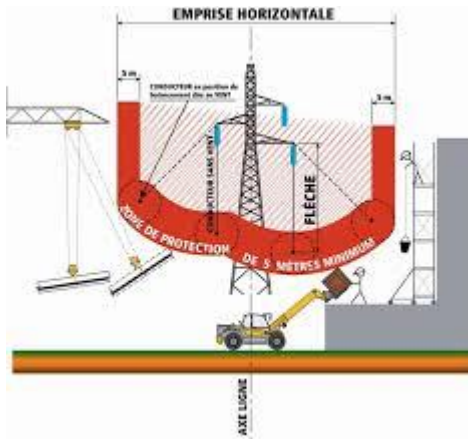
## **11.8 Installations de protections collectives**

Cet article comprend :

- la clôture de chantier avec portail(s) d'entrée,
- le balisage d'accès de l'entrée au chantier,
- la fourniture et la pose des baraquements de chantier : un vestiaire, un réfectoire, des sanitaires avec lavabo et douche, une salle de réunion. Les baraquements seront dimensionnés en fonction des effectifs présents sur le chantier,
- le panneau de chantier,
- la signalisation de chantier et de sécurité (panneaux à mettre en place sur la clôture).

### 11.9 Dispositif de sécurité câble haute tension aérien

Le présent article concerne la fourniture, l'installation et le maintien d'un dispositif de protection physique et signalétique autour d'un câble haute tension aérien situé dans ou à proximité immédiate de la zone de travaux. Ce dispositif a pour objectif d'assurer la sécurité des personnes, des engins, et des infrastructures, tout au long de la durée du chantier, de manière pérenne et conforme à la réglementation en vigueur.



La prestation inclura :

- Analyse du site et balisage préalable :
- Repérage précis de la ligne HTA aérienne (plans + marquage au sol éventuel).
- Coordination avec le gestionnaire du réseau électrique (Enedis / RTE ou autre) pour vérification des risques et des distances réglementaires.
- Intégration dans le PPSPS (Plan Particulier de Sécurité et de Protection de la Santé).

Fourniture et pose du dispositif de protection :

- Mâts ou portiques de signalisation haute visibilité avec croisillons ou banderoles rouges/blanches, de hauteur suffisante pour alerter les engins en mouvement.
- Filets de sécurité ou grillages plastifiés tendus sous la ligne pour baliser la distance de sécurité.
- Équipements réfléchissants et panneaux de danger électrique selon la norme NF C18-510.
- Distance minimale de sécurité respectée entre le câble et toute intervention humaine ou mécanisée.
- Panneaux « Risque électrique – Ligne HT aérienne »

Contrôles périodiques :

- Vérification hebdomadaire de la stabilité et de l'intégrité du dispositif.
- Remise en état immédiate en cas de dégradation.

Le dispositif sera installé en amont du démarrage effectif des travaux et maintenu pendant toute la durée du chantier, y compris pendant les périodes d'arrêt temporaire ou de repli.

## **12 ESSAIS ET CONTROLES**

---

Les conditions dans lesquelles seront réalisés les essais de contrôle et les épreuves sont définies aux articles 24 et 38 du CCAG, aux CCTG ou à défaut aux CCTP. Certains essais pourront être réalisés suivant le mode opératoire d'organismes qualifiés (COPREC, etc).

La nature des essais et contrôles est définie dans le CCTP propre à chaque lot concerné. Les essais prévus ainsi que les contrôles techniques obligatoires sont entièrement à la charge des titulaires, fourniture du matériel et consommations comprises. Les contrôles techniques obligatoires devront être réalisés par des organismes indépendants, agréés et soumis à l'acceptation du maître d'œuvre. Ce dernier se réserve le droit de faire exécuter des essais ou contrôles supplémentaires à sa charge.

## **13 CONDITIONS D'ACCÈS**

---

L'accès au site est strictement réservé aux personnels munis d'un badge temporaire.

Ce badge est délivré après enquête pour une durée déterminée de 2 mois. Les demandes de badge sont soumises à contrôle d'identité (formulaire FICE). Les services de contrôles se réservent le droit de refuser l'accès au site sans justification de leur part. En aucun cas, les entreprises ne pourront arguer d'un retard ou d'un dédommagement pour non délivrance de badge.

Les entreprises, sous couvert de chaque titulaire des marchés fourniront les FICE des personnels prévues pour les travaux ainsi que des remplaçants en cas de problème. En aucun cas, l'ensemble des personnels des sociétés seront fournis pour validation par les services de l'armée (engorgement, perte de temps).

Un badge temporaire d'accès au site ne donne pas accès à l'ensemble des zones.

Les personnes ne pourront entrer et sortir du site que par l'entrée principale après vérification et enregistrement de leur identité au poste de filtrage. Les badges devront être récupérés et déposés chaque jour au poste de garde. Cette contrainte est à prendre en compte dans les délais d'intervention.

Chaque titulaire de marché devra tenir à jour et à disposition du maître d'œuvre une liste nominative comportant pour chaque personnel leur affectation de badge, la copie de la FICE, le n° de badge et les dates de validités. Le titulaire aura la responsabilité de collecter tous les badges en fin de chantier.

Certaines zones de travaux sont plus restrictives d'accès que d'autres. A ce titre, le titulaire du lot devra prendre en compte, dans la remise de son offre et dans sa planification, cette contrainte.

Le maître d'ouvrage et le maître d'œuvre ne pourront en aucun cas être tenu responsables dans le cas de délais supplémentaires dus à ces contraintes.

## **14 PRESCRIPTIONS GENERALES D'EXECUTION**

---

Les ouvrages seront dimensionnés par les titulaires en prenant en compte les données minimales imposées, les charges ou surcharges. Tous les calculs seront menés suivant les règles et normes en vigueur et seront soumis au visa du maître d'œuvre.

Est compris l'ensemble des fournitures, prestations et obligations prévues dans le présent descriptif, sur les plans ainsi que toutes les propositions nécessaires pour obtenir un bon fonctionnement de l'ensemble de l'installation, et tous les accessoires nécessaires à la fixation des matériels.

### **14.1 Contraintes d'exécution**

Les travaux se dérouleront sur terrain militaire à accès contrôlé.

Toutes les entreprises seront soumises au règlement particulier en usage sur ce terrain, ainsi qu'aux règles de circulation intérieure édictées par le Chef de Corps.

L'ensemble des accès au bâtiment devront être maintenus et protégés lors de la réalisation des travaux. L'entreprise titulaire du lot 01 « Aménagement du site » devra mettre en place les protections nécessaires pour maintenir l'accès au bâtiment en toute sécurité pendant la totalité du chantier.

L'entreprise titulaire du lot 01 « Aménagement du site » devra mettre en place pour chaque poste de travail, une signalétique appropriée pour l'accès au chantier et pour l'évacuation des gravats, mais également pour l'accès des occupants à leur lieu de travail et pour l'évacuation en cas d'incendie.

Le maître d'œuvre pourra imposer aux titulaires des horaires à respecter dans certaines zones de travaux pour limiter les nuisances dues au bruit et aux poussières.

## **14.2 Contraintes des lieux**

A charge de tous les lots :

- Toutes les dispositions devront être prises en compte par chaque lot pour maintenir le chantier en état optimal de propreté.
- Il devra être fourni par tous les lots un plan d'installation de chantier en prenant en compte :
  - les recommandations du PGC,
  - divers moyens mis en œuvre pour assurer le déroulement du chantier dans un état de propreté et de sécurité,
  - stockage matériels (balisage, protection),

Nota : Chaque entreprise aura, quant à elle, la responsabilité de la protection des ouvrages réalisés. Cette protection doit tenir compte des interventions des autres lots sur ou à proximité immédiate.

Chaque entrepreneur doit l'enlèvement et l'évacuation des protections mises en place et le nettoyage des ouvrages et équipements qui étaient protégés par ses soins, ainsi que l'enlèvement de ses propres déchets de chantier.

## **14.3 Contraintes de planning d'intervention**

Toutes les coupures électriques devront être soumise à l'avis du maître d'œuvre 8 jours à l'avance.

## **14.4 Maintien opérationnel de l'ensemble des installations**

Durant toute la durée des travaux, quel que soit la localisation des prestations, le maintien opérationnel de l'ensemble des accès et voirie avoisinantes devra parfaitement garantie.

Toutes les dispositions transitoires devront être mise en œuvre, mêmes provisoire (câbles provisoires, alimentation ou évacuation eau...)

## **14.5 Responsabilité de l'entrepreneur**

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

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

## **14.6 Provenance des matériaux**

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

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

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

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

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

L'entrepreneur prévoira toutes les protections et échafaudages nécessaires à l'exécution de ces travaux et à la sécurité du personnel pendant toute la durée de son intervention. L'entreprise prévoira également toutes protections permettant d'éviter les risques d'infiltration d'eau pouvant détériorer les locaux.

La mise en œuvre des matériaux devra être conforme aux prescriptions des D.T.U. ou des avis techniques et C.P.T., ainsi qu'aux recommandations du fabricant.

## **14.7 Stockage des matériaux**

Les entrepreneurs de chacun des lots devront obtenir l'accord du maître d'ouvrage et du maître d'œuvre pour le stockage des matériaux à l'abri des intempéries. Ils devront prévoir si besoin est, la protection efficace contre toute dégradation du fait du stockage sur les ouvrages existants environnants. Toute dégradation constatée par le maître d'œuvre sera réparée aux frais de l'entreprise concernée.

#### **14.8 Agréments - essais – analyses**

L'entrepreneur ne pourra mettre en œuvre que des matériaux titulaires d'un avis technique du CSTB et il devra toujours être en mesure, à la demande du maître d'œuvre, d'en apporter la preuve. L'entrepreneur sera également tenu de produire à toute demande du maître d'œuvre, les procès-verbaux d'essais ou d'analyses de matériaux établis par des organismes qualifiés.

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

#### **14.9 Plans et documents**

- les études,
- les frais occasionnés par les relevés,
- les frais occasionnés par les démarches,
- la fourniture des plans et documents pour l'approbation, pour la réception,
- les formalités auprès des différents organismes,
- la fourniture des plans d'attachement, des notices d'entretien des matériels lors de la réception des installations.

#### **14.10 Organisation du chantier**

- l'assistance aux réunions de chantier, aux réunions de coordination, aux réunions d'élaboration des plans de synthèse et de réservations avec les titulaires des autres lots,
- l'amenée des matériels à pied d'œuvre,
- les moyens nécessaires de mise en œuvre suivant les conditions climatiques locales et les conditions réglementaires intérieures et extérieures du chantier,
- les moyens nécessaires pour assurer la sécurité du personnel de tous les titulaires des lots,
- la fourniture des échantillons,
- les frais éventuels de réception en usine (y compris consommation en énergie, frais divers des appareils de contrôle),
- les installations nécessaires au chantier,
- la réduction maximale des nuisances (encombrements, bruits, production de poussières, ...).

#### **14.11 Réservations**

Les réservations, percements et trous pour scellements sont à la charge de chacun des lots.

Les réservations de scellements seront effectuées par incorporation de dispositifs suivant le cahier des charges des fabricants.

#### **14.12 Mise en œuvre de sources de chaleur**

L'exécution des travaux nécessitant la mise en œuvre d'une source de chaleur mobile (chalumeau, lampe à souder...) est soumise à autorisation (délivrance d'un permis feu par le PCSSIS) et devra être précédée de la remise au maître d'œuvre d'une fiche indiquant :

- la nature, le lieu, la date et la durée du travail à effectuer,
- les mesures de prévention prises contre les risques d'incendie,
- les moyens éventuels de lutte contre l'incendie prévus sur le chantier concerné.

Le permis feu est délivré par le personnel du site et peut être soumis à conditions spéciales (horaires limites d'utilisation de source de chaleur, présence du personnel du site dans les locaux à risques tels qu'une zone de proximité cuve / réseau fuel).

#### **14.13 Prévention contre l'incendie**

Le titulaire de chaque marché devra s'assurer, à ses frais et sous sa responsabilité, de la protection contre l'incendie, comportant la présence obligatoire sur son chantier d'un extincteur :

- à mousse efficace contre les feux pouvant être provoqués par les matériels, engins et véhicules employés ;
- sur chacun des véhicules ou engins à moteur thermique de son entreprise et/ou relevant de sa responsabilité.

De plus, il sera interdit d'allumer des feux nus au sein de la zone de chantier.

Enfin, le titulaire de chaque marché devra désigner un responsable assurant à tous les arrêts de travaux, l'extinction des feux, le contrôle des mesures de sécurité notamment l'absence de feux couverts pouvant être provoqués par l'emploi d'appareils de chauffage ou de chalumeaux.

#### **14.14 Bruits de chantier**

Les bruits de chantier ne devront en aucun cas dépasser les niveaux sonores fixés par la réglementation en vigueur, pour le site considéré. À défaut de réglementation municipale, les dispositions de la réglementation générale concernant la limitation des nuisances provoquées par les chantiers de travaux, seront strictement applicables.

Dans le cas où, par suite de conditions particulières, même les bruits de chantier maintenus dans les limites autorisées par la réglementation entraîneraient une gêne difficilement supportable aux occupants des constructions existantes, il pourra être demandé aux entrepreneurs de réduire encore le niveau des bruits par des dispositions appropriées. Ces dispositions seraient, le cas échéant, implicitement comprises dans les prix du marché.

#### **14.15 Travaux en hauteur**

Pour toute intervention sur les façades, le titulaire du marché mettra en place un échafaudage ou tout dispositif de sécurité nécessaire à la bonne exécution des travaux. Ces échafaudages ou dispositifs seront conformes dans leur composition et leur emploi aux réglementations en vigueur.

L'utilisation d'échafaudages par échelles et taquets est strictement interdite en raison des risques d'accidents que représentent ces matériels. Le personnel devra être obligatoirement formé au montage des échafaudages et à l'utilisation des montes matériaux. La mise en œuvre des accessoires sera conforme aux dispositions particulières de chaque élément.

### **15 GESTION DES DECHETS DE CHANTIER**

---

***Cf Annexe « Gestion et traçabilité des déchets de chantier ».***

Chaque entrepreneur a l'obligation contractuelle de recycler l'ensemble de ses déchets produits et de fournir les justificatifs réglementaires au représentant du pouvoir adjudicateur.

Chaque titulaire veillera à mettre en place une procédure de tri sélectif des déchets conformément à la réglementation. Les moyens matériels (bennes, etc), les coûts de transport, de décharge et de traitement seront à la charge du titulaire du qui sera en outre responsable du respect des obligations réglementaires.

Chaque titulaire veille, en outre, à ce que les prestations qu'il effectue respectent les prescriptions législatives et réglementaires en vigueur en matière d'environnement, de sécurité et santé des personnes, et de préservation du voisinage. Il doit être en mesure d'en justifier, en cours d'exécution du marché, sur simple demande du représentant du pouvoir adjudicateur.

Chacun des entrepreneurs titulaires de son lot aura la responsabilité de l'évacuation des produits de démolition, de dépose et de tous les déchets de chantier qui incombent à son lot. Il aura à ses frais l'installation des moyens nécessaires au stockage et à l'évacuation dans une décharge agréée.

Les gravois de démolition ainsi que tous les autres matériaux et matériels déposés seront à évacuer au fur et à mesure à la décharge publique à toute distance et par tous moyens. L'entrepreneur fera son affaire des autorisations, droits éventuels, etc. qui seront à sa charge. Chargement par tous les moyens inclus.

En outre, l'entrepreneur s'engage à respecter les filières de traitement des déchets conformément à la réglementation en vigueur à la date de passation de la commande concernée sans prétendre à indemnisation au titre du présent marché.

Afin d'assurer la traçabilité réglementaire des déchets issus du présent marché, la dématérialisation des bordereaux de suivi des déchets issus du présent marché, qu'ils soient dangereux, polluants organiques persistants ou non dangereux, est assurée via l'utilisation de l'outil numérique gratuit « Trackdéchets » (<https://trackdechets.beta.gouv.fr/>), développé par le Ministère de la Transition Ecologique



Le titulaire de chaque lot à la responsabilité du nettoyage et de la protection des ouvrages réalisés par ses soins et par ses sous-traitants jusqu'à la réception de l'ensemble.

La protection doit tenir compte des interventions successives des entreprises sur ou à proximité immédiate des ouvrages concernés. Il doit :

- assurer la protection des surfaces livrées susceptibles d'être tachées ou attaquées par les produits qu'il utilise. Il doit en outre visualiser temporairement les produits verriers mis en place par ses soins.
- assurer la protection des menuiseries tant extérieures qu'intérieures notamment les portes palières, ainsi que la visualisation temporaire des produits verriers mis en place par leurs soins.
- assurer la protection des appareils sanitaires et des bondes.
- l'enlèvement et l'évacuation des protections mises en place et le nettoyage des ouvrages ou équipements qui étaient protégés.
- le nettoyage régulier des abords du chantier,
- le nettoyage régulier des installations de chantier, notamment les installations sanitaires et les réfectoires,
- le nettoyage régulier des voiries découlant des accès au chantier, menant de la zone de chantier à l'entrée du quartier. Le titulaire du marché sera également responsable du nettoyage si nécessaire des salissures, sur la voirie publique,. Le représentant du maître d'œuvre fera le point sur l'état de propreté des voiries de façon hebdomadaire,
- Avant nettoyage final, le titulaire devra l'enlèvement et l'évacuation des protections mises en place lors des travaux.

Pour ce qui concerne le nettoyage final avant réception, le titulaire lot 01 « Aménagement du site » doit :

- le nettoyage et le lavage des vitres (2 faces) et des sols,
- l'époussetage des parois, plafonds, mobiliers,
- le nettoyage des revêtement céramique, des appareils sanitaires et électriques, de toutes les ferrures, robinetteries, poignées et pènes de serrures, de toutes les menuiseries intérieures et extérieures, des bouches d'extraction...
- le débouchage, le cas échéant, des appareils sanitaires obstrués,
- l'enlèvement des emballages et déchets divers, à l'intérieur et aux abords du bâtiment,
- le nettoyage des goulottes et des plinthes électriques, des meubles, des placards,
- le nettoyage des abords du bâtiment,
- le nettoyage des espaces verts, des chaussées et des trottoirs.

Le titulaire est seul responsable vis à vis du maître d'œuvre de la bonne exécution de l'ensemble des prescriptions du présent article.

**Le nettoyage final sera réalisé par une entreprise spécialisée à charge du titulaire du lot 1.**

### **16.1** **Salissures voirie**

Pendant toute la durée des travaux, les voies, trottoirs, etc. devront toujours être maintenus en parfait état de propreté.

En cas de non-respect de cette obligation, l'entrepreneur sera seul responsable des conséquences.

### **16.2** **Protection des ouvrages**

Pendant la durée des travaux, les entrepreneurs devront garantir à leurs frais tous les matériaux approvisionnés et les ouvrages de tout vol, détournement, dégradation ou destruction de toute nature.

Les entrepreneurs sont tenus pour responsables de leurs ouvrages et en doivent la protection jusqu'à la réception.

Les détériorations constatées en cours de chantier sont réparées ou remplacées aux frais de l'entrepreneur responsable.

Les entreprises devront prendre toutes les dispositions pour protéger pendant ces travaux les ouvrages adjacents par tout moyen de protection : bâchage, emballage, etc. Toute dégradation constatée sera reprise aux frais de l'entrepreneur concerné.

### **16.3**    **Remise en état des lieux**

L'ensemble des emplacements remis en état et le chantier totalement nettoyé devront être remis au maître de l'ouvrage, au plus tard 5 jours avant la réception des travaux

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

Chaque entrepreneur enlèvera ses propres installations et matériels et matériaux en excédent et remettra les emplacements correspondants en état à ses frais.

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

## **17**    **MAINTENANCE**

---

Chacun des titulaires devra assurer la maintenance et l'entretien pendant la durée correspondant à la garantie de parfait achèvement (GPA), notamment des éléments suivants :

- courants forts,
- courants faibles,
- climatisation et ventilation,
- sécurité incendie,
- toutes les plantations

**18.1**      **Modèle panneau de chantier**

 <p><b>MINISTÈRE DES ARMÉES</b> <i>Liberté Égalité Fraternité</i></p>	<p><b>SERVICE D'INFRASTRUCTURE DE LA DEFENSE</b></p>	 <p><b>SGA</b> Secrétariat général pour l'administration</p>
--	--	---

**CAYENNE – Quartier la Madeleine -  
Construction bâtiment modulaire d'hébergement**

*Permis de construire n° PC 973 302 25 10029 du 01/04/25 (Architecte IMI Arnaud FORT)*



**Bénéficiaire :**

**FORCES ARMEES EN GUYANE - GSBDD**



**Maîtrise d'ouvrage :**

**DIRECTION D'INFRASTRUCTURE DE LA DEFENSE DE CAYENNE  
Division projet – conduite d'opération**

**Maîtrise d'œuvre :**

**DIRECTION D'INFRASTRUCTURE DE LA DEFENSE DE CAYENNE  
Division projet – section maître d'œuvre**



---

<b>TITULAIRE DU MARCHE :</b>	
------------------------------	--

<b>SOUS-TRAITANT</b>

## 18.2 Modèle fiche produit

[illegible]

## **19      ANNEXES**

---

### **19.1      Annexe 1 – gestion des déchets**

### **19.2      Annexe 2 - Plan générale de coordination SPS**

### **19.3      Annexe 3 – Etude de sol**

### **19.4      Annexe 4 – Relevé topo**

### **19.5      Annexe 5 - Repérage réseaux**

### **19.6      Annexe 6 - Dossier de plans**