

**BURKINA FASO**  
**Unité - Progrès - Justice**

**Appel d'offres ouvert N° : AOO 07-**  
**2020/BABF/BF**

**TRAVAUX D'EXTENSION ET DE RELOOKING  
DE L'AGENCE BANQUE ATLANTIQUE LARLÉ  
A OUAGADOUGOU**

**LOT 2 « ELECTRICITE – CLIMATISATION – INFORMATIQUE –  
TELEPHONE »**

**CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES  
PARTICULIERES (CCTP)**

NOVEMBRE 2020

MAITRE D'OUVRAGE



**BANQUE ATLANTIQUE**  
**BURKINA FASO**

BABF -Tel +226 25 49 24 46 / 25 49 24 48  
01 BP 3407 OUAGADOUGOU 01.

# **CHAPITRE 0 : CLAUSES COMMUNES A TOUS LES LOTS**

## **A. ENVIRONNEMENT GENERAL DU CHANTIER**

### **1. Objet**

Le présent Cahier des Clauses Techniques Particulières (CCTP) a pour objet la définition des spécifications techniques des travaux à réaliser dans le cadre de l'aménagement de l'agence de Larlé à Ouagadougou.

### **2. Description sommaire du projet**

Le projet comprend :

- L'extension et l'aménagement d'un local en bureaux ;
- Des travaux de réfection dans l'ensemble des locaux ;
- Le câblage électrique et informatique ainsi que l'installation d'équipements ;
- Des travaux de sécurité.

### **3. Répartition des travaux par lots**

Les travaux seront réalisés selon l'allotissement suivant :

- LOT 1 : Gros-œuvre – Revêtements durs – Faux plafond - Menuiseries aluminium – Menuiseries bois - Ferronnerie – Peinture ;
- LOT 2 : Electricité – Climatisation – Informatique – Téléphone ;
- LOT 3 : Contrôle d'accès – Protection incendie ;

### **4. Accès au site des travaux**

Le site du projet se situe au sein de l'agence Banque Atlantique Larlé à Ouagadougou.

### **5. Connaissance des lieux**

Par le fait d'avoir remis leur offre, les entrepreneurs sont réputés :

- S'être rendus sur les lieux où doivent être réalisés les travaux ;
- Avoir pris parfaite connaissance de la nature et de l'emplacement de ces lieux et des conditions générales et particulières qui y sont attachées ;
- Avoir pris parfaite connaissance de l'état des lieux qui lui est livré ;
- Avoir pris connaissance des possibilités d'accès, d'installations de chantier, de stockage de matériaux, des disponibilités en eau, en énergie électrique, etc. ;
- Avoir pris tous renseignements concernant d'éventuelles servitudes ou obligations.

En résumé, les entrepreneurs sont réputés avoir pris connaissance parfaite des lieux et de toutes les conditions pouvant en quelque manière que ce soit avoir une influence sur l'exécution et les délais, ainsi que sur la qualité et les prix des ouvrages à réaliser. Aucun entrepreneur ne pourra donc arguer d'ignorances quelconques à ce sujet pour prétendre à des suppléments de prix ou à des prolongations de délais.

## 6. Contenu du prix du marché

Les prestations à la charge de la présente entreprise dans le cadre de son marché comprennent implicitement :

- L'aménée, la mise en place, la maintenance et le repli en fin de travaux du matériel ;
- La fourniture, le transport et la mise en œuvre de tous les matériaux, produits et composants de construction nécessaires à la réalisation parfaite et complète de tous les ouvrages de son marché ;
- Tous les échafaudages, agrées ;
- Tous les percements, saignées, rebouchages, scellements, raccords, etc. dans les conditions précisées aux documents contractuels ;
- La fixation par tous moyens de ses ouvrages ;
- L'enlèvement de tous les gravas de ses travaux ;
- La protection des ouvrages jusqu'à la réception ;
- La protection des ouvrages des autres corps d'état pouvant être détériorés ou salis par les travaux du présent lot ;
- La main-d'œuvre et les fournitures nécessaires pour toutes les reprises, finitions, vérifications, réglages, etc. de ses ouvrages en fin de travaux et après réception ;
- La quote-part de l'entreprise dans les frais généraux du chantier et le compte prorata, le cas échéant ;
- Et tous les autres frais et prestations, même non énumérés ci-dessus mais nécessaires à la réalisation parfaite et complète des travaux ;
- Les nettoyages du chantier en cours et en fin de travaux ;
- Le ramassage et la sortie des déchets et des emballages ;
- Le tri sélectif des emballages et des déchets et l'enlèvement hors du chantier, dans le respect de la législation en vigueur ;
- La remise au maître d'ouvrage lors de la réception de :
  - La ou les notices de fonctionnement ;
  - La ou les notices d'entretien.

Sera également à la charge de l'entrepreneur du lot 1, l'exécution des travaux annexes et accessoires, à savoir :

- Les calfeutrements au droit des ouvrages de menuiserie, de métallerie et autres ;
- Les seuils en ciment au droit de toutes les portes extérieures sauf ceux recevant un revêtement particulier à la charge d'autres corps d'état ;
- Les réservations, percements, scellements, rebouchages, raccords, etc. dans les conditions définies aux documents du marché ;
- Les rebouchages et les fermetures en temps opportun des trémies dans les différentes gaines techniques conformément à la réglementation sécurité en vigueur ;
- Et tous autres travaux annexes et accessoires même non énumérés ici, mais nécessaires à la finition complète et parfaite de l'œuvre.

## 7. Dépenses d'intérêt commun, compte prorata

Sans objet.

## **B. REGLEMENTATIONS GENERALES APPLICABLES**

### **1. Réglementations relatives aux travaux**

L'entrepreneur devra se conformer aux prescriptions des documents ci-après :

- Le présent Cahier des Clauses Techniques Particulières (CCTP) ;
- Les cahiers des charges et prescriptions techniques générales du C.S.T.B ;
- Les agréments et avis techniques du C.S.T.B pour tous les ouvrages et matériaux non traditionnels ;
- Les prescriptions techniques du R.E.E.F ;

Les D.T.U édités par le C.S.T.B ;

Les normes françaises ;

- Le règlement de sécurité contre l'incendie et la panique, pour des bâtiments recevant du public ;
- Le règlement sanitaire ;
- Les règles Techniques de Conception et de Calcul des ouvrages et constructions en béton armé suivant la méthode des états limites dites Règles BAEL 91 modifié 99 ;
- Les règles de calcul simplifiées pour les parois et murs en maçonneries (DTU. 20.11) ;
- Les règles de calcul des parois et des murs en béton banché (DTU 23.1) ;
- Les règles pour le calcul des fondations superficielles (DTU.13.1) ;
- Les prescriptions des fournisseurs.

### **2. Réglementations concernant la sécurité et la santé des ouvriers**

En matière de santé et de sécurité au travail, le chef d'entreprise a une obligation de résultat. Cela implique qu'il doit prendre toutes les mesures nécessaires pour respecter la réglementation en vigueur, assurer la sécurité et protéger la santé physique et mentale de tous ses salariés, y compris de ses salariés temporaires (intérimaires, stagiaires, CDD).

A ce titre, il doit prendre différentes mesures qui comprennent :

- Des actions de prévention des risques professionnels et de la pénibilité au travail ;
- Des actions d'information et de formation ;
- La mise en place d'une organisation et de moyens adaptés.

Ces mesures doivent être adaptées en cas de changement de circonstances ou pour améliorer les situations existantes et elles doivent se baser sur les principes généraux de prévention.

Tous les frais liés à la sécurité et la santé pour les entrepreneurs sont contractuellement réputés compris dans le montant de leurs marchés.

Les règles d'hygiène et de sécurité seront respectées pendant toute la durée du chantier.

## **C.SPECIFICATIONS COMMUNES A TOUS LES LOTS**

### **1.Interactions entre les corps d'état**

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

- L'entrepreneur du lot 1 prendra contact avec tous les autres corps d'état afin d'obtenir tous renseignements en ce qui concerne les ouvrages de finition et d'équipements dont l'exécution aura une incidence sur la réalisation de ses propres travaux ;
- Chaque entrepreneur réclamera au maître d'œuvre en temps voulu toutes les précisions utiles qu'il jugera nécessaires à la bonne exécution de ses prestations ;
- Chaque entrepreneur se mettra en rapport en temps voulu avec le ou les corps d'état dont les travaux sont liés aux siens afin d'obtenir tous les renseignements qui lui sont nécessaires ;
- Chaque entrepreneur devra travailler en bonne intelligence avec les autres entreprises intervenant sur le chantier dans le cadre de la coordination d'ensemble ;
- Tous les entrepreneurs seront tenus de prendre toutes dispositions utiles pour assurer l'exécution de leurs travaux en parfaite liaison avec ceux des autres corps d'état.

À 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 dessins nécessaires aux autres corps d'état pour la poursuite de leurs travaux.

### **2.Plans de recollement**

A la fin du chantier, les plans de recollement seront à établir par l'entrepreneur. Sur ces plans figureront tous les ouvrages du marché, tels qu'exécutés sur le terrain.

L'établissement de ces plans n'est pas rémunéré par un prix spécial. Celui-ci est implicitement compris dans les prix du marché.

### **3. Vérification des données**

Les erreurs ou imprécisions éventuelles dans les documents constitutifs du dossier d'appel d'offres, ou la non concordance entre eux, devront être signalés au plus tôt au Maître d'œuvre qui effectuera, s'il y a lieu, les rectifications nécessaires. Il appartient donc aux entrepreneurs de vérifier l'exactitude des documents et plans remis.

### **4. Travaux spéciaux**

Dans tous les cas où il est prévu dans le marché certains travaux spéciaux pour lesquels l'entrepreneur titulaire du marché se révélerait peu qualifié, le maître d'œuvre sera en droit d'exiger que les travaux concernés soient sous-traités à un entrepreneur spécialiste dont la qualification sera prouvée.

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

### 5. Règles d'exécution générales

Tous les travaux devront être exécutés selon les règles de l'art avec toute la perfection possible et selon les meilleures techniques et pratiques en usage. À ce sujet, il est formellement précisé aux entreprises qu'il leur sera exigé un travail absolument parfait et répondant en tout point aux règles de l'art, et qu'il ne sera accordé aucune plus-value pour obtenir ce résultat, quelles que soient les difficultés rencontrées et les raisons invoquées.

La démolition de tous travaux reconnus défectueux par le maître d'œuvre et leur réfection jusqu'à satisfaction totale seront implicitement à la charge de l'entrepreneur, de même que tous frais de réfection des dégâts éventuels causés aux ouvrages des autres corps d'état, et aucune prolongation de délai ne sera accordée.

Tous les matériaux, éléments et articles fabriqués « non traditionnels » devront toujours être mis en œuvre conformément aux prescriptions de l'Avis Technique.

### 6. Contrôle et réception des matériaux et matériels sur chantier

Le maître d'œuvre se réserve le droit de procéder à des contrôles de conformité des matériels, matériaux et fournitures sur chantier avant mise en œuvre.

Les matériaux, produits et composants de construction devant être mis en œuvre seront toujours neufs et de première qualité en l'espèce indiquée. Les emballages d'origine et les estampilles du fabricant pourront être contrôlés par le Maître d'Ouvrage ou le Maître d'œuvre.

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.

Pour les matériels et matériaux conformes aux normes ou relevant d'un Avis Technique, d'une qualification NF ou d'une certification, le contrôle se bornera à la vérification du marquage et au contrôle de l'aspect et de l'intégrité des produits.

Pour tous les matériaux et articles fabriqués soumis à 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.

Le cahier des prescriptions techniques particulières fait état de matériels et matériaux désignés par l'appellation commerciale du fabricant ; dans le cas où elle est suivie de la mention "similaire" ou "équivalente", les entrepreneurs seront tenus à des qualités et performances au moins égales ; en cas de désaccord sur les équivalences proposées par les entrepreneurs, il sera exigé le produit de la marque désignée dans les pièces écrites pour l'application des clauses du marché.

Le maître d'œuvre aura toujours la possibilité de désigner la nature et la provenance des matériaux qu'il désire voir employer et d'accepter ou de refuser ceux qui lui sont proposés.

En ce qui concerne les autres matériaux et matériels, l'entrepreneur devra justifier leur conformité. Dans le cas contraire, le maître d'œuvre pourra faire réaliser des essais par un organisme de son choix, aux frais de l'entrepreneur. Les contrôles de conformité et, le cas échéant, les essais, se feront dans les conditions définies aux « Documents contractuels » cités en tête du présent document.

Tous les matériaux et matériels défectueux ou non conformes seront immédiatement remplacés.

### 7. Echantillons – Prototypes – Documents

Avant d'effectuer une quelconque commande de matériaux ou d'objets manufacturés, les entrepreneurs devront avoir reçu l'accord préalable du Maître d'Ouvrage et du Maître d'œuvre sur leur qualité, soit par une présentation d'échantillons, soit par la remise d'une copie de l'avis technique émis par le C.S.T.B. De même, pour les objets fabriqués ou résultant d'assemblages, les entrepreneurs devront obtenir l'agrément du Maître d'Ouvrage et du Maître d'œuvre sur les prototypes avant de lancer la fabrication en série.

Dans le cas d'objets uniques ou spéciaux, l'accord pourra être donné sur présentation des documents techniques.

Aucune commande de matériel ou d'équipement ne pourra être passée par l'entrepreneur, sinon à ses risques et périls, tant que l'acceptation de l'échantillon correspondant n'aura pas été matérialisée par la signature du maître d'œuvre. L'acceptation par le maître d'œuvre des échantillons pourra également se faire par une mention explicite sur un compte rendu de réunion de chantier ou par un courrier adressé à l'entrepreneur.

### 8. Réservations, percements, rebouchages, scellements, raccords, etc.

Les entrepreneurs auront implicitement à leur charge l'exécution de tous les percements, passages, trous, réservations, scellements, rebouchages, incorporation au coulage, etc. nécessaires à la complète et parfaite finition des ouvrages.

Dans tous les ouvrages verticaux et horizontaux en béton et en béton armé, ainsi que dans tous les éléments préfabriqués, le cas échéant, tous les percements, passages, trous, gaines, etc. devront être réservés au coulage par l'entrepreneur de gros-œuvre, les refouillements, percements et autres dans ces ouvrages étant formellement interdits.

En conséquence, tous les entrepreneurs des corps d'état concernés devront en temps utile prendre toutes dispositions afin de faire prévoir toutes les réservations ou autres nécessaires à la bonne exécution de leurs ouvrages.

Dans les autres maçonneries, tous les trous, percements, saignées, etc. seront exécutés par les entrepreneurs des corps d'état concernés.

Les scellements, rebouchages, etc. seront toujours à effectuer par l'entrepreneur du corps d'état concerné. Ils seront réalisés au mortier dosé à 450 Kg/m<sup>3</sup>, additionné d'adjuvants, et seront soumis à l'approbation du Maître d'œuvre.

### **9. Protection des ouvrages**

Les entrepreneurs de revêtements de sol devront assurer la protection de leurs revêtements de sol jusqu'à la réception.

Les appareils sanitaires devront également être protégés, notamment en rives et sur les arêtes, par une bande de papier fort collé.

En ce qui concerne les ouvrages de menuiserie en bois, toutes les arêtes qui du fait de leur position risquent d'être épaufrées, notamment les huisseries, bâtis et autres montants, devront être protégées au droit des arêtes par des petits liteaux fixés par pointes.

Pour les ouvrages soignés prévus pour rester apparents, ces protections sont absolument indispensables pour toutes les parties exposées aux chocs en cours de travaux.

En ce qui concerne les menuiseries en alliage léger ou en autres métaux à parement fini, elles devront obligatoirement être protégées par un film plastique collé.

Pour la réception, toutes ces protections devront avoir été enlevées par les entrepreneurs respectifs.

### **10. Nettoyage de chantier**

Les sols seront livrés par le gros-œuvre et le plaquiste aux entrepreneurs de second-œuvre parfaitement nettoyés, exempts de toutes traces de mortier ou de plâtre, soigneusement balayés.

Chaque entrepreneur intervenant sur le chantier devra toujours, immédiatement après exécution de ses travaux dans un local ou groupe de locaux donnés, procéder à l'enlèvement des gravas de ses travaux et au balayage des sols.

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

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

### **11. Remise en état des lieux**

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

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

### **12. Sécurité du chantier**

Les entrepreneurs auront implicitement à leur charge, dans le cadre des prix de leur marché, l'amenée, la mise en place, la maintenance, la dépose et le repli de tous les équipements de sécurité, notamment :

- Les équipements de protection individuelle nécessaires ;
- La signalisation de jour et de nuit ;
- Et tous les autres équipements de sécurité qui s'avèreraient nécessaires.

### **13. Gardiennage**

Chaque entrepreneur est responsable de ses ouvrages jusqu'à la réception provisoire des travaux. A ce titre, il en a la garde et sera tenu de remplacer tout ouvrage manquant à la réception provisoire même si la disparition résulte du vol.

### **14. Confidentialité**

Le soumissionnaire veillera à respecter le caractère confidentiel des informations contenues dans l'ensemble des documents constitutifs du présent Dossier d'Appel d'Offres. Il veillera donc à ne communiquer ces données qu'à ses agents, affectés à ce projet, à qui s'applique, également, la présente clause de confidentialité.

Toute transgression à la présente clause, expose le soumissionnaire à des poursuites judiciaires.

# **CHAPITRE 1 : DESCRIPTIF DES TRAVAUX ET DES OUVRAGES**

## **Section 1 : Electricité**

## **A. Etendue des travaux**

### **1. Généralités**

Le présent a pour objet la définition des fournitures et travaux nécessaires pour la réalisation des installations électriques. L'Entrepreneur devra prendre connaissance des prescriptions générales intéressant les autres corps d'état. Les travaux seront réalisés conformément aux règles de l'art, aux normes NFC15100 et aux règlements en vigueur en Burkina Faso.

### **2. Consistance des travaux**

Les travaux à réaliser comprennent la fourniture et la pose de l'ensemble des installations et équipements, notamment :

- Les raccordements,
- Le petit appareillage,

### **3. Prestations à la charge de l'entrepreneur**

L'Entrepreneur aura à sa charge l'ensemble des études, fourniture et travaux nécessaires à la réalisation et mise en service des installations définies au présent lot. Il devra coordonner ses études avec celles des autres corps d'états. **Il aura à sa charge (et devra en tenir compte dans son offre) tous les travaux tels que : usages, saignées, pose de chemins de câble notamment dans les faux-plafonds, nécessaires à la réalisation de ces installations.**

L'obtention des certificats de conformité délivrée par un organisme de contrôle agréé seront à la charge de l'Entrepreneur. L'Entrepreneur assurera durant une année, la garantie des installations électriques à l'exception des sources lumineuses, à partir de la date de la réception provisoire.

### **4. Limites des prestations**

#### **a- Lot 1 : Gros œuvre – VRD**

**A la charge du lot 1 « Gros œuvre – VRD » :**

- Le génie civil des différents locaux techniques et gaines techniques, suivant les indications fournies par le lot 2 « Electricité ».
- Les réservations horizontales et verticales, ainsi que leur rebouchage, suivant les indications fournies par le lot 2 « Electricité ».
- L'implantation et la vérification des saignées suivant les indications fournies par le lot 2 « Electricité ».
- La fourniture, la pose et le raccordement des équipements de sa spécialité.
- Toutes les installations électriques spécifiques en aval des points de livraison de puissance laissées en attente par le lot 2 « Electricité ».
- Les mises à la terre réglementaires en aval des câbles de terre laissés en attente, en locaux techniques.
- Les protections électriques conformes au régime de neutre des installations.

## **b- Lot 2 : Electricité**

### **•A la charge du lot 2 « Electricité » :**

- Les mises à la terre réglementaires et liaisons équipotentielles hors des locaux techniques.
- Le percement et le rebouchage, calfeutrement coupe-feu, de tous les trous et trémies nécessaires au passage des canalisations autres que celles figurant sur les plans de réservations.
- Le rebouchage de tous les trous et trémies du lot 2 « Electricité » exécutés ou non par le lot 1 « Gros œuvre – VRD », conformément aux prescriptions du présent CCTP.

## **B. Obligations de l'entrepreneur**

### **1. Responsabilité et obligations de l'entrepreneur**

L'entrepreneur restera toujours responsable des matériaux mis en œuvre et du respect du référentiel technique et réglementaire en vigueur.

Il lui incombera de choisir les matériaux et produits les mieux adaptés aux différents critères imposés par les impératifs de chantier, dont notamment :

- La nature et le type de matériaux répondant aux impératifs de l'utilisation ;
- Les conditions particulières rencontrées pour le chantier ;
- La compatibilité des matériaux entre eux ;
- etc.

### **2. Pièces complémentaires à fournir par l'entrepreneur**

À l'appui de son offre, l'entrepreneur devra joindre, aux périodes ci-dessous indiquées, un dossier technique comportant :

- Au début des travaux :
  - La copie des avis techniques ;
  - La copie des labels et certifications ;
- Lors de la réception :
  - Les plans et schémas conformes à l'exécution.
  - Les attestations particulières de mise en service.

## **C. Prescriptions et descriptions des installations**

### **3. Alimentation principale**

L'alimentation du tableau principal se fera avec un câble U1000R02V 4G35mm<sup>2</sup> Cuivre sous buse en PVC de diamètre 100 mm, depuis la niche SONABEL jusqu'à l'Inverseur – Régulateur- tableau électrique installé dans le local technique.

#### **4. Distribution intérieure**

- Les canalisations des prises de courant seront réalisées avec du fil H 07 V U 3x2,5 mm<sup>2</sup> sous tube ICT ø 20 gris Legrand noyé ou encastré dans la construction.
- Le split climatiseur et cassette seront alimentés en fil H07 V U 3x4 mm<sup>2</sup> dans goulottes.

On respectera dans toute l'installation, la continuité des couleurs d'isolant.

On respectera dans toute l'installation, les sections de fils et le code des couleurs.

**Dans tous les cas, la chute de tension n'excédera pas 5% de la tension nominale depuis l'aval du disjoncteur de tête d'installation avec pour base de calcul, la puissance installée.**

#### **5. Petit appareillage (de type MOSAÏC)**

- PC 10/16A 2P + T,
- PC 10/16A 2P + T étanche,
- Dismatic de clim 20A
- Bloc de 4 modules

##### **a- Conducteurs de toiture**

Les conducteurs de toiture sont de type ruban de cuivre étamé recuit de dimension 30 x 2mm. Les conducteurs seront fixés à raison d'au moins trois points de fixation par mètre linéaire, à l'aide de fixations adaptées aux différents matériaux support.

## **Section 2 : Climatisation**

## **A. Etendue des travaux**

### **1. Généralités**

Ces travaux consistent en la fourniture et pose de tous les appareils de climatisation et leurs accessoires en vue d'avoir des installations en parfait état de fonctionnement répondant aux conditions climatiques de température d'hygrométrie d'acoustique et de sécurité en vigueur et seront exécutés conformément aux règles de l'art, normes internationales et celles en vigueur au Burkina Faso, à la date d'exécution des travaux notamment : l'entreprise exécutrice des travaux doit se référer aux prescriptions du DTU, du CSTB et aux arrêtés relatifs au bâtiment et les équipements techniques et aux normes de sécurité se reportant aux installations (machinerie, distribution de l'air, etc.) .

Cette liste n'est pas limitative par conséquent l'entreprise ne pourra prétendre à aucune omission lors de la soumission et durant les travaux.

Toutes les installations bénéficieront d'une période de garantie de **douze mois** à compter de la date de la réception provisoire. Pendant cette période de garantie une fiche de suivi et d'entretien régulier des installations indiquant la périodicité et les interventions, sera remplie et visée par le Maître d'ouvrage et le Maître d'œuvre

Les interventions d'urgence doivent être aussi mentionnées. Cette fiche dûment remplie conditionnera en partie la réception définitive.

### **2. Prestations à la charge de l'entrepreneur**

L'Entrepreneur aura à sa charge l'ensemble des études, fourniture et travaux nécessaires à la réalisation et mise en service des installations définies au présent lot. Il devra coordonner ses études avec celles des autres corps d'états. **Il aura à sa charge (et devra en tenir compte dans son offre) tous les travaux tels que : usages, saignées, pose de chemins de câble notamment dans les faux-plafonds, nécessaires à la réalisation de ces installations.**

L'obtention des certificats de conformité délivrée par un organisme de contrôle agréé seront à la charge de l'Entrepreneur.

## **B. Obligations de l'entrepreneur**

### **1. Responsabilité et obligations de l'entrepreneur**

L'entrepreneur restera toujours responsable des matériaux mis en œuvre et du respect du référentiel technique et réglementaire en vigueur.

Il lui incombera de choisir les matériaux et produits les mieux adaptés aux différents critères imposés par les impératifs de chantier, dont notamment :

- la nature et le type de matériaux répondant aux impératifs de l'utilisation ;
- les conditions particulières rencontrées pour le chantier ;
- la compatibilité des matériaux entre eux ;
- etc.

## **2. Pièces complémentaires à fournir par l'entrepreneur**

À l'appui de son offre, l'entrepreneur devra joindre, aux périodes ci-dessous indiquées, un dossier technique comportant :

- Au début des travaux :
  - la copie des avis techniques ;
  - la copie des labels et certifications ;
- Lors de la réception :
  - La copie des PV d'essais ;
  - Les plans et schémas conformes à l'exécution.
  - les attestations particulières de mise en service.

## **C. Bases de calcul**

### **1. Conditions extérieures**

- Température sèche 32°C, prendre 35°C pour la sélection des appareils,

### **2. Conditions intérieures**

- température sèche 24 °C +/- 10°C des appareils
- Humidité relative : 60% +/- 10%
- Niveau acoustique : d'une manière générale, les caractéristiques phoniques des installations seront étudiées et réalisées de manière à ne pas engendrer les niveaux sonores supérieurs à 40 db (critère ISO : International Standard Organisation).

### **3. Eclairage**

En marche 15h/j en moyenne,

Local donnant sur l'extérieur 10 à 12 W/ m<sup>2</sup> (1.25 coefficient Ballast)

N. B. : Ces locaux sont non-fumeurs, le calcul des bilans thermiques (apport interne, externe, gain sensible et lent) sera effectué suivant les indications de la méthode CARRIER International.

## **D. Prescriptions et descriptions des installations**

### **1. Généralités et principe d'installation**

Les locaux des Bureaux et autres, seront traités par des climatiseurs type split individuels.

L'entrepreneur du présent lot doit la fourniture et la pose des cadres en bois traité contre les intempéries y compris les calfeutrements nécessaires. Au besoin, il sera prévu un réseau d'évacuation de condensât débouchant sur les puisards.

Les raccordements électriques se feront à partir des attentes laissées par le lot électricité désignées sous le nom « sortie de câble pour climatiseur ou split » et seront en câbles H07 UV 3x4mm<sup>2</sup> y compris tubes orange diamètre 25.

Dans certains cas le raccordement électrique se fera à partir des équipements existant et les câbles seront logés dans des goulottes prévues à cet effet.

Le présent lot devra également la fourniture et la pose des dismatics et autres éléments de commandes.

## **2. Système type split (DAIKIN ou SHARP)**

Les appareils doivent comporter toutes les protections indispensables pour un bon fonctionnement correct et durable. Ce type de climatisation sera réalisé dans tous les bureaux.

## **Section 3 : Informatique – Téléphone**

## **A. Etendue des travaux**

### **1. Généralités**

Ces travaux consistent en la fourniture et pose de tous câblages informatiques et de téléphonie, du coffret informatique et ses constituants, d'un onduleur 15 KVA, des appareils de climatisation et leurs accessoires en vue d'avoir des installations en parfait état de fonctionnement répondant aux conditions climatiques de température d'hygrométrie d'acoustique et de sécurité en vigueur et seront exécutés conformément aux règles de l'art, normes internationales et celles en vigueur au Burkina Faso, à la date d'exécution des travaux notamment : l'entreprise exécutrice des travaux doit se référer aux prescriptions du DTU, du CSTB et aux arrêtés relatifs au bâtiment et les équipements techniques et aux normes de sécurité se reportant aux installations (machinerie, distribution de l'air, etc.).

Cette liste n'est pas limitative par conséquent l'entreprise ne pourra prétendre à aucune omission lors de la soumission et durant les travaux.

Toutes les installations bénéficieront d'une période de garantie de **douze mois** à compter de la date de la réception provisoire. Pendant cette période de garantie une fiche de suivi et d'entretien régulier des installations indiquant la périodicité et les interventions, sera remplie et visée par le Maître d'ouvrage et le Maître d'œuvre

Les interventions d'urgence doivent être aussi mentionnées. Cette fiche dûment remplie conditionnera en partie la réception définitive.

### **2. Prestations à la charge de l'entrepreneur**

L'Entrepreneur aura à sa charge l'ensemble des études, fourniture et travaux nécessaires à la réalisation et mise en service des installations définies au présent lot. Il devra coordonner ses études avec celles des autres corps d'états. **Il aura à sa charge (et devra en tenir compte dans son offre) tous les travaux tels que : usages, saignées, pose de chemins de câbles nécessaires à la réalisation de ces installations.**

L'obtention des certificats de conformité délivrée par un organisme de contrôle agréé seront à la charge de l'Entrepreneur.

## **B. Obligations de l'entrepreneur**

### **1. Responsabilité et obligations de l'entrepreneur**

L'entrepreneur restera toujours responsable des matériaux mis en œuvre et du respect du référentiel technique et réglementaire en vigueur.

Il lui incombera de choisir les matériaux et produits les mieux adaptés aux différents critères imposés par les impératifs de chantier, dont notamment :

- la nature et le type de matériaux répondant aux impératifs de l'utilisation ;
- les conditions particulières rencontrées pour le chantier ;
- la compatibilité des matériaux entre eux ;
- etc.

## **2. Pièces complémentaires à fournir par l'entrepreneur**

À l'appui de son offre, l'entrepreneur devra joindre, aux périodes ci-dessous indiquées, un dossier technique comportant :

- Au début des travaux :
  - Les plans et schémas d'exécution,
  - Les plans de réservation,
  - la copie des avis techniques ;
  - la copie des labels et certifications ;
- Lors de la réception :
  - La copie des PV d'essais ;
  - Les plans et schémas conformes à l'exécution.
  - les attestations particulières de mise en service.

## **C. Prescriptions et descriptions des installations**

### **1. Câblages informatiques et téléphone**

- L'alimentation informatique sera réalisée par câble 4 paires FTP cat 6 ;
- L'alimentation téléphonique sera réalisée par des câbles 10 paires non armé avec écran ;
- Il sera prévu des postes téléphoniques IP.

### **2. Coffret informatique**

Le coffret informatique sera constitué de :

- Baie serveur 42 U 800 x 600 finitions DELTA RZ
- Panneau de brassage 24 ports (téléphone) Legrand
- Panneau de brassage 24 ports (informatique) Legrand
- Switch 24 ports, Cisco, Catalyst 2960-X 24 GigE, 4x1G SFP, LAN Base
- Passe-fil AXE 1 U
- Prise RJ 45 (téléphone)
- Prise RJ 45 (informatique)
- Cordon de descente
- Cordon de brassage
- Fil jaune / vert 16 mm<sup>2</sup>