



**BCEAO**

BANQUE CENTRALE DES ETATS  
DE L'AFRIQUE DE L'OUEST

**Direction Générale de l'Administration et du Patrimoine**

Direction du Patrimoine

Service de l'Entretien du Patrimoine

**CAHIER DES CHARGES**

**SELECTION D'UN MAITRE D'OEUVRE POUR LES TRAVAUX DE RENOVATION DES  
INSTALLATIONS DE CLIMATISATION ET DE TRAITEMENT D'AIR DE L'IMMEUBLE  
FONCTIONNEL DE L'AGENCE PRINCIPALE DE LA BCEAO A OUAGADOUGOU AU  
BURKINA FASO**

**DECEMBRE 2017**

## I – OBJET DU CAHIER DES CHARGES

La Banque Centrale des États de l'Afrique de l'Ouest (BCEAO) envisage de procéder à la rénovation des installations de climatisation et de traitement d'air de l'immeuble fonctionnel de son Agence Principale de Ouagadougou, au Burkina Faso.

Les travaux envisagés consistent à la réhabilitation ou au remplacement de tous les équipements et organes défectueux des installations de climatisation et de traitement d'air de l'Agence.

Le présent cahier des charges a pour objet de définir les missions du cabinet qui sera chargé des études techniques et du suivi de l'exécution desdits travaux.

## II - DESCRIPTION DES INSTALLATIONS EXISTANTES

La climatisation de l'immeuble fonctionnel de l'Agence Principale de la BCEAO de Ouagadougou est assurée par un dispositif de refroidissement à eau glacée composé de :

- quatre (4) groupes de production d'eau glacée de marque CIAT disposant chacun d'une puissance frigorifique de 481 kW et deux circuits frigorifiques. Chaque circuit frigorifique est équipé de deux (2) compresseurs ;
- quatre (4) pompes jumelles (une par groupe) qui assurent la distribution de l'eau glacée vers les équipements de climatisation de l'immeuble fonctionnel.

Le refroidissement des condenseurs des groupes frigorifiques est assuré par :

- trois (3) tours d'eau aéroréfrigérantes ;
- quatre (4) pompes jumelles qui assurent la circulation de l'eau de refroidissement entre les tours d'eau et les condenseurs.

Ces équipements sont installés dans un local dédié et ont les caractéristiques suivantes :

### **II.1 Groupes de production de l'eau glacée :**

- marque : EG LR 2000- CIAT ;
- nombre de groupes : 4 ;
- nombre de circuits par groupe : 2 ;
- nombre de compresseurs par circuit : 2
- puissance frigorifique : 481 kW ;
- puissance électrique : 225 KW ;
- fluide frigorigène : R22

### **II.2 Tours aéroréfrigérantes**

- marque : ARS 795 ;
- capacité de refroidissement : 682 560 kcal/h ;
- nombre : 03.

### **II.3 Pompes de circulation de l'eau glacée :**

- marque : JRC-410-34-SALMSON
- nombre (pompes jumelles) : 04 ;
- débit : 84 m<sup>3</sup>/h ;
- hauteur manométrique : 35 mCE.

### **II.4 Pompes de circulation de l'eau de refroidissement des condenseurs**

- marque : JRC-410-25-SALMSON
- nombre (pompes jumelles) : 04 ;
- débit : 106 m<sup>3</sup>/h ;
- hauteur manométrique : 15 mCE.

## **III – PRESTATIONS ATTENDUES DU MAITRE D'OEUVRE**

Les prestations attendues du Maître d'œuvre peuvent être réparties en deux missions principales comme suit :

### **III. 1 Mission d'études techniques du projet**

La mission d'études techniques concerne notamment :

- l'expertise de l'ensemble des installations (groupes de production d'eau glacée, tours d'eau de refroidissement, réseau des distribution de l'eau, caissons de traitement d'air, ventilo-convection, pompes, vannes, coffrets électriques, etc.) destinées à la climatisation au traitement d'air de l'immeuble fonctionnel ;
- l'élaboration d'un rapport d'expertise faisant ressortir l'état de chaque organe et équipement et formulant des recommandations précises pour les travaux à réaliser en vue d'assurer une meilleure climatisation et de traitement d'air des locaux ;
- l'élaboration de notes de calcul pour la réalisation des travaux préconisés ;
- l'élaboration du Dossier d'Appel d'Offres (DAO) comportant les pièces écrites et graphiques nécessaires et permettant aux entreprises consultées d'appréhender, sans ambiguïté la nature, la quantité, la qualité et les limites de leurs prestations ;
- l'assistance au Maître d'Ouvrage pour le dépouillement des offres des soumissionnaires pour permettre le choix des solutions les plus avantageuses tant au plan technique que financier. A cet effet, il procédera à une analyse approfondie de l'offre de chaque soumissionnaire pour faire ressortir ses avantages et faiblesses notamment au plan technique en tenant compte du coût global de possession (TCO) des équipements.

### **III. 2 Mission de suivi de l'exécution des travaux**

Cette mission vise à s'assurer de la conformité des réalisations avec les prescriptions des cahiers des charges. A cet effet, le Maître d'œuvre assurera la surveillance technique des réalisations sur le chantier (examen et approbation des plans d'exécution, des matériaux, des fournitures et des équipements ainsi que l'organisation des réceptions provisoires et définitive en relation avec l'entreprise).

---

Le Maître d'œuvre devra affecter au suivi exclusif des travaux un technicien supérieur justifiant d'au moins cinq (5) années d'expérience dans le domaine.

#### **IV – NORMES ET RÈGLEMENTS**

Les nouvelles installations doivent être conformes aux prescriptions D.T.U., C.S.T.B., U.T.E. et R.E.E.F. ci-après :

- D.T.U. Règles TH-K de Novembre 1977 ;
- Décret du 2 Avril 1926 modifié par arrêté du 18 Septembre 1967 ;
- D.T.U. 65-5 : prescriptions provisoires relatives aux marchés d'exploitation et de distribution des fluides thermiques ;
- Arrêté du 14 Juin 1969 modifié par arrêté du 22 Décembre 1975 : Isolation acoustique ;
- D.T.U. 60.1 et ses additifs ;
- Règles professionnelles concernant les canalisations à l'intérieur et à l'extérieur ;
- D.T.U. 70.2 : cahier des charges applicables aux installations électriques des bâtiments à usage collectif : bureaux et assimilés, blocs sanitaires, garages ;
- NFE 35.400 relatif aux prescriptions de sécurité pour les installations frigorifiques ;
- Décret du 30 Mars 1978 concernant la régulation pour les bâtiments autres que l'habitation ;
- Arrêté et circulaire du 27 Avril 1960 : modification de la réglementation sur les appareils à pression, aux installations de production ou de mise en œuvre du froid ainsi qu'à l'arrêté du 15 janvier 1962 modifié, concernant le règlement des compresseurs ;
- Décret du 14 Novembre 1988 concernant la protection des travailleurs dans les établissements qui mettent en œuvre des courants électriques ;
- Dispositions d'ordre technique des documents publiés par le centre Scientifique et technique du Bâtiment (C.S.T.B.) ;
- Conditions composées par les Compagnies de Distribution d'eau, d'électricité avec lesquelles le Maître d'Œuvre devra se mettre en rapport ;
- Consignes de montage et d'entretien données par les constructeurs ;
- Prescription des décrets, arrêtés, règlements et normalisation complétant ou modifiant les documents ci-dessus, en vigueur à la date de l'offre ;
- Décret n° 67-321 du 21 Juillet 1967, Code du Travail - Hygiène et Sécurité (Titre II, chapitre 1 Partie III : Mesures de Prévention contre les incendies et Titre II - chapitre 2 - Partie IV : Conformité des installations électriques).

#### **V – VISITE DES LIEUX**

Une visite des lieux, préalablement à la soumission sera effectuée par les prestataires pour avoir un aperçu des contraintes techniques et des difficultés d'exécution qui auraient été omises ou qui n'ont pu être clairement définies.

---

## **VI – PRESENTATION DE LA SOCIETE**

Les soumissionnaires devront fournir les informations ci-après :

- présentation générale de la société ;
- liste des références dans le domaine des études et installations de climatisation.

## **VII – OFFRE TECHNIQUE**

Les soumissionnaires devront fournir les informations suivantes :

- la description détaillée des prestations qu'ils se proposent d'offrir ;
- la méthodologie et le programme de travail (délai d'étapes à préciser) ;
- la nature des rapports d'étape qu'ils auront à fournir ;
- le temps nécessaire pour la mission ;
- l'effectif et les curriculums vitae des experts qui interviendront dans la mission ;
- la liste des outils numériques et de mesure à utiliser pour la bonne exécution des prestations.

## **VIII – OFFRE FINANCIERE**

L'offre financière doit être établie hors taxes en FCFA et inclure tous les frais de déplacement et de séjour. Elle sera décomposée en deux parties comme suit :

- frais relatifs à la mission d'études techniques du projet (à exprimer en prix global et forfaitaire) ;
- frais relatifs à la mission de suivi de l'exécution des travaux (à exprimer en pourcentage du coût total des travaux).

Les conditions devront être détaillées (en nombre ou volume horaire et prix ) en faisant ressortir notamment les éléments ci-après :

- honoraires ;
- frais de déplacement ;
- frais de séjour ;
- frais de logistique.