



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**

SEPTEMBRE 2018

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 m³/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 m³/h
- hauteur manométrique : 15 mCE

III – PRESTATIONS ATTENDUES DU MAITRE D'OEUVRE

Les prestations attendues du Maître d'œuvre peuvent être réparties en deux (02) 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 de distribution de l'eau, caissons de traitement d'air, ventilateurs, pompes, vannes, coffrets électriques, etc.) destinées à la climatisation et 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 un 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.

Le Maître d'œuvre devra affecter à ces études au minimum un personnel avec les qualifications suivantes :

- un ingénieur énergétique avec cinq (05) ans d'expérience minimum dans des travaux similaires ;
 - un technicien supérieur en froid et climatisation ayant participé à au moins deux (02) projets similaires.
-

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 provisoire et définitive en relation avec l'entreprise).

Le Maître d'œuvre devra affecter au suivi exclusif des travaux un personnel qualifié justifiant de bonnes expériences dans le domaine :

- un ingénieur énergétique avec une expérience significative en gestion de projet notamment dans les installations de climatisation ;
- un technicien supérieur en froid et climatisation ayant participé à au moins deux projets de rénovation d'installations de climatisation ;
- un technicien supérieur en électricité avec une expérience en câblage d'armoires électriques.

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. P 50-702 Règles TH-K de Février 1997 ;
- D.T.U. 65-5 : prescriptions provisoires relatives aux marchés d'exploitation et de distribution des fluides thermiques ;
- 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 ;
- 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 ;

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 curriculum 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 (voir annexe 1) :

- 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.
-

ANNEXE 1 : CADRE DE DEVIS

Item	Désignation	Volume horaire (homme/jour)	Coût unitaire (FCFA)	Montant (FCFA)
1	Mission d'études techniques			
1.1.	Expertise des installations			
1.2.	Élaboration des notes de calcul			
1.3.	Élaboration du Dossier d'Appels d'Offres (DAO) et sélection du prestataire			
2.	Suivi de l'exécution des travaux (à exprimer en pourcentage du coût des travaux)			
Montant Total HTVA (FCFA)				