



BCEAO
BANQUE CENTRALE DES ÉTATS
DE L'AFRIQUE DE L'OUEST

Direction Générale de l'Administration et des Ressources Humaines
Direction du Patrimoine et de la Sécurité

CAHIER DES CHARGES

FOURNITURE ET INSTALLATION D'ÉQUIPEMENTS DE MESURE DE LA QUALITÉ DE L'AIR DANS LES ZONES DE TRAITEMENT DE VALEURS DES HUIT (8) AGENCES PRINCIPALES DE LA BCEAO

MAI 2021



I. OBJET DU CAHIER DES CHARGES

Le présent cahier des charges a pour objet de définir les prestations minimales pour la fourniture et l'installation de quarante (40) appareils de mesure automatique et en continu de la qualité de l'air intérieur, certifiés, pour les zones de traitement de valeurs des Agences Principales de la BCEAO au Bénin, au Burkina Faso, en Côte d'Ivoire, en Guinée Bissau, au Mali, au Niger, au Sénégal et au Togo.

II. DESCRIPTION DES PRESTATIONS

Les prestations attendues concernent :

- la fourniture d'appareils, certifiés, pour la mesure automatique et en continu de la qualité de l'air intérieur des zones de traitement de valeurs de chacune des Agences Principales de la BCEAO installées dans les huit (8) pays de l'UMOA ;
- la fourniture et la configuration d'une console de gestion centralisée et d'affichage en continu des données des points de mesure ;
- le raccordement des appareils de mesure au réseau LAN de chacune des Agences Principales pour la collecte et la centralisation des données, à transférer en temps réel, au Siège de la BCEAO à Dakar ;
- la configuration, le réglage et la mise en service des installations réalisées ;
- la garantie totale en pièces et main d'œuvre y compris les prestations d'entretien mensuelles pendant un an. Ces prestations d'entretien doivent intégrer également le support logiciel ainsi que les mises à jour du firmware des points de mesure.

Les prestations se feront toutes sujétions comprises.

III. CARACTÉRISTIQUES MINIMALES SOUHAITÉES POUR LE MATÉRIEL

Les valeurs mesurées seront affichées en temps réel sur un écran LCD et enregistrées sur la mémoire interne. Elles devront être accessibles depuis un poste de travail installé au Siège de la BCEAO à Dakar par l'intermédiaire du réseau VSAT de la Banque. A cet effet, les appareils de mesure devront être reliés par câble ethernet à des ports réseaux 1Gbps des commutateurs d'accès de type Cisco 2960X du réseau local de chaque Agence Principale.

Les équipements à fournir et à installer devront avoir les spécifications minimales ci-après :

III.1. Analyseurs de la qualité de l'air

Les analyseurs de la qualité de l'air à fournir et à installer devront posséder les spécifications minimales ci-après :

- **Paramètres à mesurer** : PM10, PM2.5, PM1, TSP, CO, CO2, COV, NO2, O3, SO2, température et humidité ;
 - **Ecran** : LCD ;
 - **Homologué US-EPA / Certifié QAL 1** : OUI ;
 - **Température d'utilisation** : 0°C à 40°C ;
 - **Stockage des données** : interne ;
 - **E/S incluses** : LAN/USB/WIFI/AO ;
 - **Port** : Ethernet RJ45 pour le raccordement au réseau local ;
 - Interaction avec une console de gestion centralisée et d'affichage des données à travers une liaison de type VSAT ayant une bande passante de 2 Mbps et une latence de 530 millisecondes.
-

Il est précisé que :

- l'installation des câbles, et des prises informatiques et électriques nécessaires au raccordement des analyseurs d'air sera prise en charge par la Banque ;
- les zones d'installation seront retenues en relation avec le fournisseur après la signature du marché.

III.2. Console de gestion

Le soumissionnaire devra fournir et installer une console de gestion centralisée et d'affichage des données des points de mesure. Le matériel ainsi que l'ensemble des logiciels nécessaires pour la configuration et la mise en service de la console reste à la charge du soumissionnaire.

La console doit pouvoir interagir avec les points de mesures installés dans chacune des huit (8) Agences Principales aux travers d'une liaison de type VSAT ayant une bande passante de 2 Mbps et une latence de 530 millisecondes.

IV. NORMES ET REGLEMENTS

L'analyseur de la qualité de l'air doit être certifié suivant les normes US-EPA (EQPM-0404-151), EN 12341 (I-CNR 087/2004, F-LCSQA), EN 16450, EN 14907 (F-LCSQA), US-EPA (EQPM-1013-211) et J-MOE – type approval for PM 2.5.

IV. CADRE DE DEVIS QUANTITATIF ESTIMATIF POUR LA FOURNITURE D'ANALYSEURS DE PARTICULES EN SUSPENSION AUTOMATIQUE ET EN CONTINU (à titre indicatif)

| Désignation | Quantité | Prix unitaire (FCFA) | Prix total (FCFA) |
|--|------------|----------------------|-------------------|
| Fourniture d'analyseurs automatiques et en continu de particules en suspension dans l'air (caractéristiques techniques à préciser) | 40 | | |
| Fourniture et configuration d'une console de gestion centralisée et d'affichage des données des points de mesure des Agences à installer au Siège de la BCEAO | 1 | | |
| Fourniture de divers accessoires nécessaires à l'installation, au réglage, à la mise en service et au bon fonctionnement des analyseurs (liste détaillée précisant les caractéristiques de chaque élément à joindre à l'offre) | ENS | | |
| Main d'œuvre pour la réalisation des travaux, le réglage et la mise en service des nouvelles installations | ENS | | |
| Garantie totale (pièces et main d'œuvre y compris les opérations d'entretien mensuel) | 1 | | |
| Montant total HT/HDD (FCFA) | | | |
| Contrat de maintenance après la garantie annuelle (coût à indiquer pour mémoire) | 1 | | |