



**BCEAO**

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

Direction Nationale de la BCEAO Pour le **Mali**

## CAHIER DES CHARGES



POUR LA MISE EN OEUVRE D'UN SCHEMA DE LIAISON A LA TERRE TN-S  
POUR L'ALIMENTATION DES MACHINES DE CAISSE DE L'AGENCE  
PRINCIPALE DE BAMAKO

Septembre 2019



## **I – OBJET DU CAHIER DES CHARGES**

La Banque Centrale des États de l'Afrique de l'Ouest (BCEAO) envisage de mettre en place un schéma de liaison à la terre de type TN-S pour l'alimentation des machines de traitement de billets de son Agence Principale de Bamako.

Le présent cahier des charges a pour objet de définir les prestations relatives aux travaux envisagés.

## **II - DESCRIPTION DES INSTALLATIONS EXISTANTES**

Toutes les installations de l'Agence Principale fonctionnent sur un schéma de liaison à la Terre de type IT (Neutre du transformateur isolé par rapport à la Terre et les masses d'utilisation sont reliées à la Terre).

Les machines de traitement de billets sont alimentées par un onduleur de 20 KVA, également en régime IT.

## **III - CONSISTANCE DES TRAVAUX**

Les travaux envisagés comprennent principalement :

- la fourniture et l'installation d'un transformateur BT/BT à enroulement séparé, en amont ou en aval de l'onduleur, prenant en compte toutes ses voies d'alimentation et convenablement dimensionné par rapport aux équipements alimentés ;
- les raccordement de mise à la terre de la nouvelle installation ;
- la mise en conformité de l'installation en aval du transformateur BT/BT (câblage, protections, etc.) ;
- élaboration des schémas électriques de la nouvelle installation.

## **IV – NORMES ET RÈGLEMENTS**

Les équipements, les procédures d'exécution des travaux ainsi que les essais de contrôle et de réception doivent satisfaire aux normes en vigueur dans le domaine, notamment :

- l'arrêté du 30 décembre 2011 portant règlement de sécurité pour la construction des immeubles de grande hauteur et leur protection contre les risques d'incendie et de panique ;
- la norme NF C 15 100 : Installations électriques de basse tension ;
- la norme NF C 63 410 : Ensembles préfabriqués de basse tension ;
- la norme NF EN 62040-1-1 et NF EN 62040-1-2 : Alimentations sans interruption - : Prescriptions générales et règles de sécurité pour les ASI utilisées dans les locaux accessibles aux opérateurs et pour ceux utilisées dans des locaux d'accès restreint.
- L'UTE C 15-105 Juillet 2003 : Guide pratique - Détermination des sections des conducteurs et choix des dispositifs de protection ;

## **IV. PRESTATIONS ATTENDUES**

Les prestations consisteront à séparer galvaniquement le réseau alimentant les machines de caisse du reste du réseau de l'Agence qui est en régime IT, pour la mise en œuvre d'un schéma de liaison à la terre de type TN-S. Cette séparation sera réalisée par l'intermédiaire d'un transformateur BT/BT à enroulements séparés.

Il sera convenablement dimensionné et sera installé sur un tronçon commun du côté de l'alimentation de l'onduleur ou du côté utilisateur.

---

Tous les raccordements de mise à la terre seront réalisés conformément aux normes. Le câblage et les protections côté utilisation seront également mis aux normes conformément au nouveau schéma de liaison à la terre TN-S.

**NB :**

- la documentation technique de l'ensemble des équipements proposés sera obligatoirement jointe à l'offre ;
- les soumissionnaire devront accompagner leurs propositions d'un schéma électrique de principe représentant l'installation qu'ils comptent mettre en œuvre.

**IV- VISITE DES LIEUX**

Afin de permettre aux soumissionnaires de bien appréhender la consistance des travaux, une visite des lieux sera organisée à leur intention le 21 septembre 2019 à 9h 30 mn par les services de la Banque.

**V – RECEPTION – GARANTIE**

La réception provisoire ne pourra être prononcée qu'après constat de la livraison et mise en œuvre complète et conforme des nouvelles installations.

L'entreprise garantira ces installations sur une durée d'une année à compter de la date de réception provisoire. Au terme de ce délai, la réception définitive sera prononcée si aucune réserve ne subsiste.

---

**ANNEXE****Cadre du devis quantitatif et estimatif pour la mise en œuvre d'un schéma de liaison à la terre TN-S pour l'alimentation des machines de caisse de l'Agence Principale de de Bamako (à détailler et à compléter éventuellement)**

<b>DESIGNATION</b>	<b>UNITE</b>	<b>QTE</b>	<b>P. UNITAIRE</b>	<b>PRIX TOTAL</b>
Transformateur BT/BT à enroulements séparé	U	1		
Câbles pour le raccordement du transformateur et la mise à la terre (à détailler et section des câbles à préciser)				
Mise aux normes de l'installation côté utilisateur (câbles et protection à détailler, caractéristiques à préciser)				
Élaboration des schémas électriques de la nouvelles installation	FF	Ens		
accessoires de pose et raccordement (liste à détailler)	Ens	1		
Main d'œuvre pour la réalisation, les essais, le réglage et la mise en service des nouvelles installations	FF	1		
<b>MONTANT TOTAL (HT/HDD) EN FCFA</b>				

**NB** : Ce cadre de devis quantitatif et estimatif est donné à titre indicatif. Il peut donc être complété sur la base de l'expérience et l'expertise de chaque soumissionnaire.

Par ailleurs, les soumissionnaires peuvent proposer toutes autres offres en variante à condition que celles-ci soient suffisamment expliquées par une note faisant ressortir son intérêt pour la Banque.