



TERMES DE REFERENCE POUR L'AMÉNAGEMENT D'UNE SALLE POUR ABRITER LES SERVEURS DE BACKUP A CHAUD DES SYSTEMES CRITIQUES DE LA BCRG

1. Présentation et mission de la BCRG

La Banque Centrale de la République de Guinée (BCRG) a été créée en 1960 avec, comme principales missions, d'assurer la stabilité des prix et de promouvoir un système financier viable pour une croissance durable en République de Guinée.

Dans ses missions, la BCRG :

- assure la politique monétaire et de change ;
- assure la supervision des institutions financières ;
- assure la stabilité financière (lutte contre le blanchiment de capitaux et le financement du terrorisme) ;
- affectue les opérations bancaires ;
- aroment les moyens de paiement ;
- assure l'émission, la circulation et le retrait des billets de banque et monnaies métalliques ;
- affectue des opérations sur matières précieuses et devises étrangères ;
- apère sur les marchés financiers ;
- affectue des opérations de crédit avec des banques opérant en République de Guinée ;
- tient les comptes du Trésor Public, des Collectivités Territoriales, des établissements de crédit assujettis, des établissements de crédit étrangers, des institutions financières et autres intermédiaires agréés, des Banques Centrales étrangères, des gouvernements étrangers, des organismes financiers internationaux, ainsi que des membres du gouvernement et agents de la Banque Centrale ;
- effectue des opérations au profit du Trésor Public : émission de certaines valeurs du Trésor, conservation des valeurs et titres ;
- gère ses propres placements et investissements.

2. Objet du marché

Les présents TDR visent à sélectionner un fournisseur capable d'aménager une salle, de livrer, installer et mettre en service deux racks intelligents de dernière

génération, entièrement autonomes et conformes aux standards internationaux. Ces racks serviront de socle d'hébergement pour les systèmes critiques de la BCRG dans un contexte de haute disponibilité. Le prestataire devra garantir un environnement sécurisé, supervisé, climatisé et doté d'un système complet de détection et d'extinction d'incendie, assurant une protection optimale des infrastructures informatiques sensibles.

3. Contexte et justification

Dans le cadre du renforcement de sa résilience opérationnelle, la BCRG a engagé un programme d'amélioration de son plan de continuité d'activité. La salle de backup à chaud, d'une superficie d'environ 15 m², doit être équipée de racks intelligents capables de fonctionner en autonomie totale, indépendamment de l'infrastructure du bâtiment. Ces équipements doivent permettre de maintenir la disponibilité des services critiques même en cas de défaillance du site principal. Le déploiement de ces racks intelligents constituera une avancée majeure vers la standardisation des environnements IT, la réduction des risques d'interruption et l'amélioration de la sécurité physique des équipements.

Cet objectif de création d'une salle pour abriter les serveurs de backup à chaud des systèmes critiques constitue une bonne pratique fortement alignée notamment avec les objectifs du CSP SWIFT :

- Sécurisation des systèmes critiques de la BCRG
- Garantie de la continuité et la résilience
- Réduction des risques cyber et opérationnels
- Renforcement de la segmentation et de la protection des environnements critiques

C'est donc une mesure stratégique pour répondre aux attentes des audits CSP, rassurer les partenaires financiers, et protéger les transactions bancaires contre les interruptions ou les cybermenaces.

4. Description détaillée des besoins

Le projet couvre la fourniture de deux racks prêts à l'emploi intégrant nativement un ensemble de sous-systèmes essentiels : refroidissement en redondance N+1, alimentation électrique surveillée, PDU intelligentes, capteurs de sécurité, caméras internes, contrôle d'accès biométrique ou RFID, système d'extinction au gaz propre, ainsi qu'une plate-forme de supervision centralisée. Les équipements doivent être conçus pour supporter des charges importantes, accueillir des serveurs, solutions de stockage, pare-feu et équipements réseaux, tout en garantissant un environnement opérationnel stable et contrôlé en continu. Les chemins de câbles seront préférablement aériens.

- **Sol**
- **Revêtement : carrelage antistatique/ESD de grande résistance** (\geq PEI IV), surface **lessivable**, antidérapante.
- **Détection de fuite au sol** : câble de détection **périmétrique** et en **points bas** (autour des racks), relié à la supervision avec **alertes**.
- **Barrière anti-inondation** : **bavette/seuil** étanche à l'entrée, joints périphériques, pente légère vers point bas.

- **Porte coupe-feu EI60,**

La porte doit répondre à la classification européenne **EI**, garantissant :

E (Étanchéité) : absence de passage de flammes et gaz chauds.
I (Isolation thermique) : limitation de la transmission de chaleur sur la face non exposée

- **Dimensions de la salle existante :**

Longueur : 5 mètres

Largeur : 3 mètres

Hauteur : 2,7 mètres

- **Formation des administrateurs**

Le soumissionnaire devra inclure la formation complète de trois (03) personnes à l'exploitation, la maintenance et à l'administration des systèmes installés. Il décrira le contenu, les plannings et les lieux de formation.

5. Spécifications techniques complètes

Les racks devront être conformes aux normes ANSI/EIA-310D et IEC 60297, offrir une capacité de 42U, supporter une charge d'au moins 1 000 kg et intégrer un système de refroidissement interne modulaire. Le système de détection incendie devra être du VESDA (Very Early Smoke Detection Apparatus), tandis que l'extinction se fera via un agent propre certifié (NOVEC 1230 ou FM200). Les PDU intelligentes devront permettre un monitoring en temps réel de la consommation électrique, et la supervision devra reposer sur des protocoles standards tels que SNMP, avec alertes configurables.

(CF. ANNEXES TECHNIQUES – TABLEAU DÉTAILLÉ)

6. Travaux et installation

Les travaux comprendront les travaux de génie civil (carrelage installation de la porte coupe-feu, barrière anti-inondation etc...) la livraison des équipements, leur installation physique, le raccordement à la ligne ondulée (UPS) existante, la connexion Ethernet avec le LAN de la banque, la configuration complète des sous-systèmes internes, ainsi que des tests

fonctionnels couvrant l'ensemble des modules. Le prestataire devra également vérifier l'intégration correcte avec les systèmes de supervision existants de la BCRG et réaliser des tests de montée en charge et de simulation d'incident.

7. Livrables

Les livrables incluent :

- **Rapports de tests** (clim, PDU, alarmes, montée en charge, bascule A/B, fuites),
- **Schémas techniques** « as-built » (électrique, réseau, implantation),
- **Manuels d'utilisation et de maintenance**,
- **Certificats de conformité** (normes, agent extincteur),
- **Documents de garantie fabricant**,
- **Rapport de mise en service détaillé**,
- **Procédures d'exploitation** (SOP) et **PRA/DRP** de la salle/racks intelligents.

8. Planning d'exécution

La durée totale d'exécution du projet à compter de la signature du contrat ne doit pas excéder quatre (4) mois. Cette période comprend le lancement de la commande, l'aménagement de la salle, la livraison, l'installation, l'intégration des différents modules, les tests techniques, la documentation et la formation. Le planning définitif devra être validé conjointement avec la BCRG avant lancement des travaux.

9. Conditions de participation

Les soumissionnaires doivent disposer au moins trois (3) références similaires, être partenaires ou certifiés par les fabricants de racks intelligents (APC, Vertiv, Huawei, Rittal, etc.), fournir une garantie d'au moins 12 mois et prouver leur capacité technique et financière à exécuter le projet.

10. Présentation des offres

Les offres doivent être rédigées en langue française en trois (3) exemplaires, dont un original et deux (2) copies, et doivent être présentées comme suit :

10.1. Une enveloppe A : Offre technique.

Elle comprendra un dossier administratif et un dossier technique.

Le dossier administratif est composé de :

- l'attestation d'immatriculation au Registre du Commerce et du Crédit Mobilier ;
- la copie du quitus fiscal ;
- la copie du quitus social ;

- la justification des pouvoirs accordés aux soumissionnaires au cas où il agit pour le compte d'une société ou d'un groupe d'entreprises.

Le dossier technique est composé :

- de l'offre technique conforme aux spécifications techniques des présents TDR;
- de l'expérience d'au moins trois (3) ans dans le présent marché ou un marché similaire;
- du délai de réalisation des prestations.

10.2. Une enveloppe B : Offre financière comprenant :

- les cadres de décomposition de prix présentés sous la forme d'un détail estimatif ;
- la référence bancaire et les modalités de paiement souhaitées.

10.3. Une enveloppe C : contenant un projet de contrat relatif au marché en version papier et sur clef USB.

Les trois (03) enveloppes seront insérées dans une (01) grande enveloppe portant les mentions suivantes :

[Offre pour la sélection d'un fournisseur chargé d'aménager une salle pour abriter les serveurs de backup à chaud des systèmes critiques de la BCRG. « - A n'ouvrir qu'en séance d'Ouverture de plis]

Et adressée à :

Monsieur le Directeur des Système d'Information de la Banque Centrale de la République de Guinée.

Boîte Postale N° 692 Conakry, 12, Boulevard du Commerce C/Kaloum – République de Guinée.

Le dépôt électronique est possible. Il est adressé à : mory.kaba@bcrg-guinee.org, en veillant à utiliser un code de soumission et à respecter les exigences de confidentialité.

Dans le cas d'une soumission électronique, les prestataires devront transmettre les documents administratifs, l'offre technique et l'offre financière dans des fichiers distincts, clairement identifiés, l'offre financière devant être protégée un code différent de celui de l'offre technique.

Les prestataires devront s'assurer que leur offre est complète, conforme aux exigences du présent cahier des charges et transmise dans les délais impartis. Toute soumission incomplète, non conforme ou transmise hors délai sera rejetée.

11. Réception et validation des offres

La date limite de réception des offres à compter de la date de publication des présents TDR aux soumissionnaires est fixée à quarante-cinq-jours (45 jours). Toute offre parvenue après cette date sera considérée comme irrecevable. Le soumissionnaire reste engagé par son offre pendant une durée de soixante (60) jours.

12. Ouverture des plis et évaluation des offres

L'ouverture des plis et l'examen des offres sont effectués par une Commission de la Banque Centrale mandatée à cet effet, conformément aux procédures budgétaires de la Banque Centrale.

La séance d'ouverture des plis est publique. Celle-ci aura lieu en présence des soumissionnaires ou de leurs représentants.

La grille de notation qui sera appliquée pour évaluer les offres est la suivante:

Offres techniques	70 pts
Dossier administratif :... 5 pts a. RCCM :..... 1 pt b. Quittus fiscal :..... 2 pts c. Quittus social :.....2 pts	
Capacités techniques :..... 65 pts a. Conformité de l'offre aux spécifications techniques des TDR.....15 pts b. Expérience de l'entreprise dans le métier d'Informatique en général.....10 pts c. Références du soumissionnaire dans les prestations similaires.....15pts d. Expériences des membres de l'équipe projet.....15 pts e. Délai de réalisation des prestations.....10pts	
Total	

NB : les offres financières doivent être sous la garde du Président de la Commission de dépouillement jusqu'à la date d'ouverture de celles-ci.

Offre technique /70

Offre financière/30

Le soumissionnaire devra fournir un devis détaillé incluant les coûts d'acquisition, d'installation, d'intégration et de formation. Les conditions de paiement, la durée de garantie, le Service Level Agreement (SLA) et les modalités de support technique devront être explicitement présentées.

Total : 100

L'examen des offres financières est conditionné par l'obtention d'une note minimale de 60/70 pour l'offre technique.

Le présent marché sera attribué au soumissionnaire ayant proposé l'offre économiquement la plus avantageuse.

13. Confidentialité

En recevant les présents Termes de référence (TDR), le soumissionnaire s'engage à ce que les informations écrites ou orales communiquées par la Banque Centrale de la République de Guinée (BCRG):

- soient protégées, gardées strictement confidentielles et soient traitées avec les plus extrêmes précautions et protections ;
- ne soient utilisées qu'aux seules fins de déterminer les possibilités de coopération entre les parties ;
- ne soient divulguées, ni susceptibles d'être divulguées, soit directement ou indirectement à tous tiers ou à toutes personnes pas expressément désignées par la Banque Centrale de la République de Guinée.



LA BANQUE CENTRALE

ANNEXES TECHNIQUES – TABLEAU DÉTAILLÉ

Le tableau suivant présente une description étoffée de chaque annexe technique afin de fournir une compréhension approfondie des exigences liées aux racks intelligents.

Annexe	Description détaillée des besoins	Normes recherchées	Minimum requis
Architecture interne	Fournir une structure robuste pour héberger serveurs, stockage et équipements réseau, avec circulation d'air optimale et passage de câbles organisé.	ANSI/EIA-310D ; IEC 60297 ; ASHRAE TC9.9	Rack 19" renforcé, 42U, profondeur ≥ 1000 mm, gestion câbles verticale/horizontale, mise à la terre IEC 60364.
Système de refroidissement N+1	Maintenir un refroidissement stable malgré une charge élevée ; garantir continuité en cas de panne d'un module ; surveiller les conditions thermiques.	ASHRAE TC9.9 Classe A1	Refroidissement intégré N+1 (In-Rack/In-Row), airflow front-to-back, capteurs multi-points, température 18–27°C, humidité 40–60 %.
Système de détection incendie (VESDA)	Détecter très tôt toute présence de fumée ou particules, avant l'apparition d'un incendie ; assurer haute sensibilité pour salle critique de petite taille.	VESDA (Very Early Smoke Detection Apparatus) ; EN 54-20 (détection par aspiration)	Détection par aspiration ultra-précoce ; classe C ou B selon densité ; tubulures en plafond et au niveau rack ; intégration SNMP ; alarmes multiples (pré-alarme, alarme 1, alarme 2).

Système d'extinction automatique	Protéger les équipements sensibles via une extinction propre et non destructive ; assurer un déclenchement sécurisé et contrôlé.	NF EN 15004-1 ; FM-200 / NOVEC 1230 ; ISO 14520	Agent propre NOVEC 1230 ou FM200 ; double confirmation (VESDA + thermique du rack) ; temporisation ; soupape d'échappement ; bouteille intégrée.
Sécurité physique du rack	Garantir un accès restreint et journalisé ; empêcher toute ouverture non autorisée ; conserver les traces d'accès.	ISO 27001 – Annexe A (sécurité physique)	Contrôle d'accès biométrique ou badge RFID ; journalisation ; caméra interne 1080p ; capteurs d'ouverture ; alerte SNMP ; rétention vidéo ≥ 30 jours.
Distribution électrique & PDU	Fournir une alimentation stable, redondante et monitorée ; assurer bascule automatique entre sources ; protéger les équipements.	IEC 60364 ; IEC 60950	PDU intelligentes A/B 10 kVA ; mesure V/A/kW/kWh ; disjoncteurs ; prises C13/C19 ; ATS intégré ou équivalent.
Supervision & monitoring	Superviser le rack en temps réel (énergie, clim, intrusion, incendie) ; générer alertes ; centraliser les journaux.	SNMP v2/v3 ; Syslog ; HTTPS	Monitoring temps réel ; alertes email/SMS ; dashboard ; historique ; intégration supervision BCRG (Nagios/Centreon).
Normes & certifications	Garantir la conformité légale, mécanique, électrique et sécurité	ANSI/EIA-310D ; IEC 60297 ; EN 54-20 ; EN 15004 ; ISO 27001	Certificats constructeurs ; conformité CE ; documentation technique complète.

	de l'ensemble du système.		
Schémas fonctionnels	Documenter clairement les flux d'air, les chemins de câbles, circuits électriques et zones d'extinction.	TIA-942 ; ASHRAE TC9.9	Flux air front-to-back ; schémas électriques ondulé/non-ondulé ; chemins CF/CB séparés ; localisation capteurs VESDA et extincteur.
Sol & gestion des fuites	Assurer sécurité hydrique et électrique ; réduire risques liés à l'humidité ou aux infiltrations.	IEC 61340 (ESD) ; TIA-942	Sol carrelage antistatique ; détection de fuites périmétriques ; barrière anti-inondation ; joints étanches ; nettoyage compatible ESD.