



BCEAO

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

Direction Générale de l'Administration et du Patrimoine
Direction du Budget et des Approvisionnements

APPEL D'OFFRES N°AO/Z00/DBA/047/2018

**POUR LA FOURNITURE ET L'INSTALLATION DE SERVEURS DE TRAITEMENT,
D'APPLIANCES DE SAUVEGARDE ET D'EQUIPEMENTS DE STOCKAGE POUR LES
CENTRES DE DONNEES DE LA BCEAO**

JUILLET 2018

PREMIERE PARTIE : DISPOSITIONS GENERALES

I.1. Objet

Le présent dossier d'appel d'offres porte sur la fourniture et l'installation des matériels et services informatiques et licences associées.

I.2. Allotissement

L'appel à concurrence comprend les cinq (5) lots distincts ci-après :

Lot 1 : Fourniture et installation de Serveurs de traitement

- deux (2) serveurs physiques de type BULL Novascale Bullion S4 compatibles « VMware vSphere 6.0 » ;
- des licences « VMware vSphere 6.0 Enterprise Plus Edition » pour les serveurs de traitement sus-mentionnés ;
- des modules réseau de type « Cisco SFP-10G-SR » pour la connexion des serveurs de traitement à des commutateurs Nexus **5548 P**.

Lot 2 : Fourniture et installation des Appliances physiques Recoverpoint :

- six (6) appliances physiques de type DELL EMC Recoverpoint Gen6 Server avec 4 ports FC 16GB ;
- des licences d'activation pour les ports FC.

Lot 3 : Fourniture et installation de Commutateurs de stockage :

- six (6) commutateurs de stockage de type DELL EMC Connectrix B-Series (avec des ports FC à 16 Gbps) dont quatre (04) commutateurs DS-6520B et deux (2) commutateurs DS-6510B ;
- des licences d'activation des modules FC.

Lot 4 : Fourniture et installation de tiroirs de disques pour baies de stockage :

- trois (3) cabinets de disques « Disk Array Enclosure » (DAE) pour l'extension de la capacité de stockage de trois baies EMC VNX5500 ;
- des disques SSD, SAS et NL-SAS pour le renforcement de la capacité de stockage de baies EMC VNX5500 ;
- des licences d'extension de capacité pour baies EMC VNX5500.

Lot 5 : Fourniture et installation d'Appliances de sauvegarde AVAMAR :

- sept (7) « appliances de sauvegarde Avamar » de type « Single Node M1200 Gen4T 3,9 TB » destinées au remplacement d'appliances Avamar utilisées dans six (6) Agences Principales et au SGCB ;
- deux (2) « appliances de sauvegarde Avamar » de type « Single Node M2400 Gen4T 7,8 TB » destinées au remplacement d'appliances Avamar utilisées dans deux (2) Agences Principales ;
- trois (3) « appliances de sauvegarde Avamar » de type « nœud de stockage M2400 Gen4T 7,8 TB » destinées à étendre les capacités de stockage/sauvegarde du serveur « Avamar Gen4S 11,6 TB multiples nœuds » du Siège ;
- des licences « capacité et réplication » dimensionnées pour le fonctionnement des appliances sur chaque site (Siège, Agences Principales et SGCB).

Chaque prestataire est libre de soumissionner pour le(s) lot(s) de son choix.

Pour chacun des cinq (5) lots cités ci-dessus, il est attendu des soumissionnaires une offre de prestation de services relative à l'installation, à la configuration, à l'intégration des composantes matérielles et logicielles et ainsi qu'au transfert de compétences aux personnes en charge de leur administration.

Les quantités des livrables ainsi que les sites de livraison par lot sont résumés dans le tableau ci-après :

| LOTS | SITES DE LIVRAISON | QUANTITES |
|--------------|---|---|
| LOT 1 | Siège | 1 serveur BULL Novascale Bullion S4 avec 6 modules réseau type « Cisco SFP-10G-SR » |
| | Agence Principale de Dakar | 1 serveur BULL Novascale Bullion S4 avec 6 modules réseau type « Cisco SFP-10G-SR » |
| LOT 2 | Siège | 2 appliances DELL EMC Recoverpoint Gen6 Server |
| | Agence Principale de Dakar | 2 appliances DELL EMC Recoverpoint Gen6 Server |
| | Agence Principale d'Abidjan | 2 appliances DELL EMC Recoverpoint Gen6 Server |
| LOT 3 | Siège | 2 commutateurs de stockage DELL EMC DS-6520B |
| | Agence Principale de Dakar | 2 commutateurs de stockage DELL EMC DS-6520B |
| | Agence Principale d'Abidjan | 2 commutateurs de stockage DELL EMC DS-6510B |
| LOT 4 | Siège | 1 tiroir de 15 disques pour baie EMC VNX5500 |
| | Agence Principale de Dakar | 1 tiroir de 15 disques pour baie EMC VNX5500 |
| | Agence Principale d'Abidjan | 1 tiroir de 15 disques pour baie EMC VNX5500 |
| LOT 5 | Agence Principale de Cotonou | 1 appliance AVAMAR type Single Node M1200 Gen4T |
| | Agence Principale de Ouagadougou | 1 appliance AVAMAR type Single Node M1200 Gen4T |
| | Agence Principale d'Abidjan | 1 appliance AVAMAR type Single Node M2400 Gen4T |
| | Secrétariat Général de la Commission Bancaire | 1 appliance AVAMAR type Single Node M1200 Gen4T |
| | Agence Principale de Bissau | 1 appliance AVAMAR type Single Node M1200 Gen4T |
| | Agence Principale de Bamako | 1 appliance AVAMAR type Single Node M1200 Gen4T |

| LOTS | SITES DE LIVRAISON | QUANTITES |
|------|-----------------------------|---|
| | Agence Principale de Niamey | 1 appliance AVAMAR type Single Node M1200 Gen4T |
| | Agence Principale de Dakar | 1 appliance AVAMAR type Single Node M2400 Gen4T |
| | Siège | 3 appliances AVAMAR type Nœud de stockage M2400 Gen4T |
| | Agence Principale de Lomé | 1 appliance AVAMAR type Single Node M1200 Gen4T |

I.3. Conditions de participation au marché

La participation au présent marché est ouverte à toutes les entreprises ayant la volonté de conclure un accord avec la BCEAO. En cas de groupement, la seule forme autorisée par la Banque est le groupement solidaire.

Les candidats doivent fournir tout document que la Banque viendrait à exiger avant l'attribution du marché.

Tout candidat en situation de conflit d'intérêt doit en informer la Banque Centrale dans sa lettre de soumission, en précisant les termes dudit conflit d'intérêt.

I.4. Visite des lieux

Il n'est pas prévu de visite des lieux.

I.5. Conformité des offres

Toute offre qui ne répond pas explicitement aux exigences du présent dossier d'appel d'offres est rejetée pour non-conformité.

I.6. Période de validité des offres

La validité des offres doit être d'au moins cent vingt (120) jours à compter de la date de dépôt.

I.7. Langue de soumission

Les offres et tous les documents concernant la soumission, échangés entre le soumissionnaire et la Banque Centrale, sont rédigés en langue française.

Les documents complémentaires et les notices d'équipements fournis par le soumissionnaire dans le cadre de la soumission peuvent être rédigés en anglais, à condition d'être accompagnés d'une traduction en français, des passages pertinents.

I.8. Frais de soumission

Le soumissionnaire supporte tous les frais afférents à la préparation et à la présentation de son offre. La Banque Centrale n'est en aucun cas responsable de ces frais ni tenue de les régler, quels que soient le déroulement et l'issue de la procédure d'appel d'offres.

I.9. Monnaie de soumission

La monnaie utilisée est le franc CFA. Toutefois, l'euro est accepté pour les fournisseurs établis hors de la zone UMOA.

I.10. Prix de l'offre

Tous les articles figurant sur la liste des fournitures et services connexes doivent être énumérés.

Les prix indiqués par le soumissionnaire devront être établis en hors taxes et hors douane. Ils devront être fermes, non révisables et comprendre tous les coûts récurrents durant le cycle de vie des équipements, conformément à la méthodologie TCO (Total Cost of Ownership ou Coût total de possession), à savoir :

- coût d'acquisition ;
- durée de vie ;
- coût d'installation et de déploiement ;
- coûts d'exploitation (main-d'œuvre) ;
- coût de transport, de livraison ;
- puissance électrique ;
- coût de maintenance.

Le soumissionnaire indiquera tout rabais inconditionnel ou conditionnel et la méthode d'application dudit rabais dans la lettre de soumission.

I.11. Modalités de paiement

En cas d'attribution à l'issue du dépouillement, les modalités de règlement proposées sont les suivantes :

- une avance de 30 % à la signature du contrat contre la fourniture d'une lettre de garantie à première demande délivrée par un organisme financier de premier ordre reconnu par la BCEAO. La mainlevée de cette garantie est effectuée par la Banque Centrale, vingt-huit (28) jours après la signature des procès-verbaux de réception provisoire sur tous les sites ;
- soixante cinq (65 %), à la livraison et à l'installation conformes des équipements, attestée par la signature des procès-verbaux de réception provisoire sur tous les sites ;
- cinq pour cent (5 %) au titre de la retenue de garantie libérable à la fin de la période de garantie de cinq (5) ans, dès la réception définitive ou sur présentation d'une caution de garantie d'égal montant délivrée par un établissement financier reconnu par la Banque Centrale.

I.12. Régime fiscal

En vertu des dispositions des articles 28 du Traité de l'Union Monétaire Ouest Africaine (UMOA), en date du 20 janvier 2007, 7 des Statuts de la BCEAO, 10, paragraphe 10-1 du Protocole relatif aux privilèges et immunités de la BCEAO, annexés audit Traité et 8 de l'Accord de Siège conclu le 21 mars 1977 entre le Gouvernement de la République du Sénégal et la BCEAO, la Banque Centrale bénéficie, dans le cadre du présent marché, du régime de l'exonération de tous impôts, droits, taxes et prélèvements d'effet équivalent dus dans les Etats membres de l'UMOA. A cet égard, les formalités d'obtention du titre d'exonération des droits de douane seront accomplies par la Banque Centrale.

I.13. Actualisation des offres techniques

Au regard des évolutions technologiques du marché de matériels informatiques, il sera demandé au soumissionnaire retenu de réviser son offre pour tenir compte des évolutions technologiques éventuelles si un délai de six (6) mois s'écoule entre le lancement de l'appel d'offres et la signature du contrat de marché.

I.14. Présentation des soumissions

Les offres, établies en trois (3) exemplaires (un original et deux copies), devront être présentées sous double enveloppe fermée, l'enveloppe externe portant la mention « **Appel d'offres pour la fourniture et l'installation de serveurs de traitement, d'appliances de sauvegarde et d'équipements de stockage pour les centres de données de la BCEAO, préciser le(s) lot(s) »** » :

A N'OUVRIR QU'EN COMMISSION DE DÉPOUILLEMENT

Au centre :

**Monsieur le Directeur du Budget et des Approvisionnements
BCEAO Siège – Avenue Abdoulaye FADIGA
BP 3108 – DAKAR (Sénégal)**

Chaque exemplaire des offres devra être présenté en quatre (4) parties distinctes :

- une lettre de soumission dûment signée ;
- une présentation de la société du soumissionnaire et/ou des sous - contractants ;
- une offre technique ;
- une offre financière.

NB : Une copie de l'offre devra également être transmise sous clé USB en version modifiable.

I.14.1. Présentation du soumissionnaire

La présentation du soumissionnaire ou des sous-contractants comprendra au minimum les informations ci-après :

- une présentation générale de la société (dénomination, adresse, zones de couverture) ;
- la liste et les adresses complètes des transitaires du soumissionnaire dans les huit (8) pays de l'UMOA ;
- le nom du représentant local pour la prise en charge de la maintenance des équipements pendant la période de garantie ;
- la copie des états financiers pour les trois (3) derniers exercices (2014, 2015 et 2016).

Par ailleurs, les soumissionnaires devront fournir trois (3) copies des documents relatifs au statut juridique et au numéro d'immatriculation de la société et communiquer leurs références bancaires, à savoir :

- Code Banque :
- Code guichet :
- N° du compte :
- Clé RIB :
- IBAN :
- SWIFT :

Les soumissionnaires installés hors de la zone UEMOA devront indiquer leurs coordonnées bancaires conformément aux standards en vigueur dans leurs pays d'origine. Toutefois, ces informations devront être conformes aux normes de codification bancaire internationales.

Ils devront en outre communiquer les nom et prénoms du mandataire légal ainsi que la fonction occupée dans la société.

I.14.2. Offre technique

L'offre technique comprendra :

- les spécifications techniques, fonctionnelles et normes de performance, des équipements conformément aux exigences définies dans la deuxième partie du présent dossier d'appel d'offres ;
- les fiches techniques et prospectus en couleur des équipements proposés ;
- la liste d'au moins trois (3) références techniques similaires appuyées par les attestations de bonne exécution ou tout autre document équivalent ;
- le planning d'exécution ;
- la formulation d'avis et remarques ;
- la communication de toute autre information technique jugée utile.

I.14.3. Offre financière

Les prix indiqués par le soumissionnaire doivent être établis en hors taxes et hors douane. Ils sont fermes, non révisables et comprennent :

- un devis détaillé de l'offre de base pour les équipements ;
- un devis détaillé de chaque type de prestation de service : l'installation, la configuration, l'intégration, le transfert de compétences, la proposition d'une architecture de réplication et le transfert de sauvegardes ;
- le coût annuel des services d'assistance et de support (mise à jour, réparation) ;
- un devis détaillé des options et services connexes ;
- les quantités ;
- les prix unitaires ;
- le coût total ;
- le taux de remise ;
- le total net.

Les prix prévus comprennent l'ensemble des dépenses et fournitures ainsi que la livraison, y compris toutes les sujétions particulières découlant de la nature des prestations, des lieux de livraison et des circonstances locales telles que :

- les frais de livraison ;
- tous frais nécessaires non explicitement cités.

L'utilisation éventuelle de moyens de livraison exceptionnels, même avec l'accord de la BCEAO, ne saurait ouvrir au fournisseur un droit quelconque à supplément ou indemnité.

I.15. Variantes

Les variantes sont autorisées dans le cadre du présent appel d'offres.

I.16. Groupement d'entreprises

En cas de groupement, les entreprises concernées doivent présenter dans leur soumission, l'acte constitutif du groupement signé par les parties et indiquant le chef de file dudit groupement. Seuls les groupements solidaires sont autorisés.

I.17. Sous-traitance

La sous-traitance est subordonnée à l'accord préalable écrit de la Banque Centrale. Si elle est autorisée, la sous-traitance ne peut excéder 30% de la valeur du contrat initial.

I.18. Lettre type de soumission

Le soumissionnaire présente son offre en remplissant le formulaire joint en annexe (Formulaire de soumission), qui doit être dûment signé du mandataire légal.

I.19. Date et heure limite de remise des offres

Les offres devront être déposées au Siège de la BCEAO, Avenue Abdoulaye FADIGA – BP 3108 DAKAR - Sénégal, au bureau 509 du 5^e étage de la Tour le **vendredi 24 août 2018 à 17 H TU au plus tard.**

En ce qui concerne les offres transmises par courrier, le cachet de l'expéditeur (Poste, DHL, CHRONOPOST, EMS...) indiqué sur le pli fera foi.

I.20. Ouverture des plis et évaluation des offres

Une Commission des Marchés procédera à l'ouverture des plis, à la vérification de conformité, l'évaluation et au classement des offres reçues.

L'évaluation des offres s'effectuera par lot sur la base de leur conformité aux spécifications techniques du présent cahier des charges d'une part, et de l'analyse et de la comparaison des prix proposés, d'autre part.

La BCEAO se réserve le droit d'accepter ou de rejeter toute offre et d'annuler l'appel d'offres en rejetant toutes les offres, à tout moment, avant l'attribution du marché.

La Banque Centrale pourra exiger du fournisseur de prouver l'origine ainsi que l'état neuf des équipements. Elle se réserve également le droit de vérifier les capacités technique et financière du prestataire retenu à exécuter le marché de façon satisfaisante.

Les quantités peuvent être augmentées ou diminuées de 30%.

I.21. Publication des résultats et notification provisoire du marché

Les résultats de l'appel d'offres seront publiés sur le site internet de la BCEAO à l'issue du processus d'attribution. A cet égard, tout candidat peut former un recours par écrit, adressé au Directeur Général de l'Administration et du Patrimoine dans un délai maximum de cinq (5) jours ouvrés, à compter de la publication des résultats. Le recours ne peut porter que sur l'attribution du marché. Le délai de réponse de la BCEAO est de dix (10) jours maximum. Passé ce délai et sans une réponse de la BCEAO, le recours doit être considéré comme rejeté.

Dans l'attente de l'issue d'un éventuel recours, une notification provisoire sera adressée au soumissionnaire pressenti.

I.22. Notification définitive du marché

Pour chaque lot, l'attribution du marché sera notifiée au soumissionnaire retenu. Un contrat pourrait lui être soumis pour signature. La date de signature du contrat par les deux Parties constituera le point de départ des délais contractuels d'exécution du marché

I.23. Vérification de la qualification des candidats

La Banque Centrale se réserve le droit de vérifier les capacités technique et financière du prestataire classé premier à exécuter le marché de façon satisfaisante.

Cette vérification tient compte, notamment, de la capacité et de la solvabilité financières du soumissionnaire. Elle peut se fonder sur l'examen des preuves de qualification que la Banque Centrale jugera nécessaires.

Si l'examen n'est pas satisfaisant, son offre est rejetée et la Banque Centrale examine la seconde offre évaluée la plus avantageuse.

I.24. Lieux de livraison

La livraison des équipements commandés se fait en DAP « Delivered At Place » selon les incoterms 2010 dans les locaux de la BCEAO aux adresses indiquées dans le tableau suivant :

| PAYS | SITES | ADRESSES |
|----------------------|---|--|
| BENIN | Agence Principale de Cotonou | Avenue Jean Paul II 01 BP 325 Cotonou Tél. : (229) 21 31.24.66/67 Fax : (229) 21 31.24.65 |
| BURKINA | Agence Principale de Ouagadougou | Avenue Gamal Abdel NASSER BP 356 Ouagadougou Tél. : (226) 50 49 05 00/01 / (226) 50 30 60 15/16 Fax : (226) 50 31 01 22 |
| COTE D'IVOIRE | Agence Principale d'Abidjan | Avenue Abdoulaye FADIGA BP 01 1769 Abidjan 01 Tél. : (225) 20 20 84 00 / 20 20 85 00 Fax : (225) 20 22 28 52 |
| COTE D'IVOIRE | Secrétariat Général de la Commission Bancaire | Avenue Boutreau Roussel BP 01 7125 Abidjan 01 Tél : (225) 20 22 45 63/64 Fax : (225) 20 22 45 52 |
| GUINEE-BISSAU | Agence Principale de Bissau | Avenue du 14 Novembre BP 38 - Bissau Tél. : (245) 325 63 25 Fax : (245) 325 63 00 |
| MALI | Agence Principale de Bamako | Boulevard du 22 octobre 1946 BP 206 Bamako Tél. : (223) 20 22.37.56 Fax : (223) 20 22.47.86 |
| NIGER | Agence Principale de Niamey | Rue de l'Uranium BP 487 Niamey Tél. : (227) 20 72 24 91/92/95 Fax : (227) 20 73.47.43 |
| SENEGAL | Agence Principale de Dakar | Bd du Général de Gaulle, angle Triangle Sud BP 3159 Dakar Tél. : (221) 33 889 45 45 Fax : (221) 33 823 57 57 |
| SENEGAL | Siège | Avenue Abdoulaye FADIGA BP 3108 Dakar-Sénégal Tél : (221) 33 839 05 00 Fax : (221) 33 823 83 35 |
| TOGO | Agence Principale de Lomé | Rue Abdoulaye FADIGA BP 120 Lomé Tél. : (228) 221.53.84 Fax : (228) 221.76.02 |

I.25. Délai de livraison

Le délai de livraison doit être indiqué dans la soumission et commence à courir à compter de la date de signature du marché.

Ce délai doit être scrupuleusement respecté sous peine d'application d'une pénalité égale à un pour mille (1‰) du montant de la commande, par jour calendaire de retard. Toutefois, le montant de ces pénalités ne peut excéder trois pour cent (3%) du prix du marché.

I.26. Réception

La réception est effectuée en deux temps selon la procédure suivante :

- réception provisoire après la fourniture et l'installation des équipements et le constat du bon fonctionnement ;
- réception définitive, à la fin de la période de garantie, après la levée de toutes les réserves émises et la constatation du bon fonctionnement de l'ensemble des équipements livrés.

Les réceptions provisoire et définitive font l'objet de procès-verbaux signés par les deux parties.

I.27. Garantie

Tous les équipements doivent être livrés neufs avec les dernières versions logicielles en date. Ils sont garantis pendant cinq (5) ans, pièces et main-d'œuvre dans les locaux de la BCEAO.

A cet égard, les fournisseurs doivent préciser dans leurs offres, la durée de la garantie de base et faire une offre pour porter à cinq (5) ans la durée totale de la garantie. En cas de non-conformité, le retour des équipements est fait entièrement à la charge du fournisseur.

La date de prise d'effet des garanties, des services d'appui technique et des licences d'utilisation associés aux équipements livrés devra être postérieure à la date de livraison dans les locaux de la BCEAO établie par le bordereau de livraison. Le non-respect de cette clause est un motif de rejet ou de résiliation du marché pour cause de non-conformité.

La garantie couvre les vices cachés pouvant affecter le fonctionnement des équipements, la fourniture de pièces détachées ainsi que tous les frais liés aux réparations qui sont effectuées (transport, déplacement, hébergement, main d'œuvre, etc.) durant la période de référence.

La Banque Centrale applique une retenue de garantie égale à 5% du montant total du marché jusqu'au terme de la période d'un an, à compter de la date de signature du procès-verbal de réception provisoire.

I.28. Agrément

Les soumissionnaires revendeurs doivent donner, dans leur soumission, la preuve de leur agrément par les équipementiers.

I.29. Assurance

Le ou les fournisseurs et/ou leurs sous-contractants doivent, à leur charge, souscrire des polices d'assurance valables pendant toute la durée du contrat et couvrant au moins les risques de transport et de livraison.

I.30. Litiges et contestations

Les parties s'efforcent de régler à l'amiable tout différend né de l'exécution ou de l'interprétation du marché.

A défaut de règlement à l'amiable, le différend est, de convention expresse, soumis à l'arbitrage selon le Règlement d'arbitrage de la Cour Commune de Justice et d'Arbitrage (CCJA) de l'Organisation pour l'Harmonisation en Afrique du Droit des Affaires (OHADA), et tranché par un (1) arbitre ad hoc désigné conformément à ce Règlement.

L'arbitrage se déroulera en langue française, à Dakar (Sénégal), selon le droit sénégalais.

Les frais de l'arbitrage sont à la charge de la partie succombante.

I.31. Informations complémentaires

Pour toute demande d'informations complémentaires, les soumissionnaires peuvent prendre l'attache de la Direction du Budget et des Approvisionnements, par courriel au moins dix (10) jours avant la date limite de dépôt des offres à l'adresse : courrier.zdba@bceao.int.

Toute demande de renseignements parvenue au-delà du délai précité n'est pas prise en compte.

Les questions formulées ainsi que les réponses apportées sont mises en ligne sur le site Internet de la BCEAO à l'adresse www.bceao.int. A ce titre, les candidats sont invités à visiter régulièrement le site.

DEUXIEME PARTIE : CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

La BCEAO envisage d'acquérir des serveurs, des appliances de sauvegarde et des équipements de stockage conformément aux spécifications techniques ci-après.

II.1 – Présentation de l'existant

Le Système d'Information de la BCEAO repose essentiellement sur des centres de données répartis sur 2 sites : un site principal et un site secondaire. Ces deux sites sont interconnectés par une boucle en fibre optique à travers laquelle les systèmes de stockage sont répliqués de manière synchrone.

Un troisième site est connecté au centre de données principal à travers un réseau de type VSAT. Ce site, dont la fonction principale est de permettre la continuité d'activités en cas de sinistre majeur, comporte également les mêmes types d'équipements que ceux du site principal et du site secondaire.

Par ailleurs, dans chaque Agence Principale et au Secrétariat Général de la Commission Bancaire (SGCB), est déployée une infrastructure virtuelle locale reposant sur des hôtes « VMware ESXi ». Ces hôtes hébergent principalement des machines virtuelles dont les données sont stockées sur un serveur de fichiers et sauvegardées sur des appliances locales de type Avamar « single node ». Ces appliances locales répliquent à leur tour, via un réseau de type VSAT, certaines sauvegardes sur une appliance de type Avamar « multiples nœuds » localisée au Siège.

L'infrastructure actuelle de traitement est présentée dans le tableau ci-après :

| Sites | Équipements |
|-----------------|--|
| Site principal | 2 serveurs VMware ESXi 6.0.0 sur BULL Novascale Bullion |
| | 1 serveur VMware ESXi 6.0.0 sur BULL Novascale Bullion S4 |
| | 1 baie de stockage unifiée EMC VNX5500 de 103,86 TB bruts |
| | 2 commutateurs de stockage EMC DS-5100B 40 ports à 8 Gbps |
| | 2 appliances de réplication EMC Recoverpoint DELL PE R610 Gen4 |
| | 2 appliances de sauvegarde EMC Data Domain 670 |
| | 1 appliance de sauvegarde EMC Data Domain 4200 |
| | 1 appliance serveur « Avamar Gen4S 11,6 TB multiples nœuds » comprenant : - 1 « utility node » ; - 3 « nœuds de stockage » ayant chacun une capacité utile de 3,9 TB |
| Site secondaire | 2 serveurs VMware ESXi 6.0.0 sur BULL Novascale Bullion |
| | 1 serveur VMware ESXi 6.0.0 sur BULL Novascale Bullion S4 |
| | 1 baie de stockage unifiée EMC VNX5500 de 103,86 TB bruts |
| | 2 commutateurs de stockage EMC DS-5100B 40 ports à 8 Gbps |
| | 2 appliances de réplication EMC Recoverpoint DELL PE R610 Gen4 |
| | 1 appliance de sauvegarde EMC Data Domain 670 |
| | 1 appliance de sauvegarde EMC Data Domain 4200 |

| Sites | Équipements |
|-----------------------------|--|
| Troisième Site | 1 serveur VMware ESXi 6.0.0 sur BULL Novascale Bullion |
| | 1 serveur VMware ESXi 6.0.0 sur BULL Novascale Bullion S4 |
| | 1 baie de stockage unifiée EMC VNX5500 de 67,82 TB bruts |
| | 2 commutateurs de stockage EMC DS-300B 24 ports à 8 Gbps |
| | 2 appliances de réplication EMC Recoverpoint DELL PE R610 Gen4 |
| | 1 appliance de sauvegarde EMC Data Domain 4200 |
| Agences principales et SGCB | 1 serveur « NAS Iomega px12-450r » d'une capacité utile de 16,2TB (21,84 TB bruts) |
| | 1 appliance Avamar de type « single node Gen4 3,9 TB » ayant une capacité utile de 1,3To |

II.2 – Présentation des systèmes cibles

Les systèmes à fournir dans le cadre du présent appel d'offres visent à renforcer les capacités des infrastructures de traitement et de stockage actuelles de la Banque. Ils concernent :

- deux (2) serveurs physiques de type BULL Novascale Bullion S4 possédant 4 CPUs de 16 cœurs et 1To RAM (minimum) avec pour chaque serveur, une licence VMware ESXi 6.5 Enterprise Plus Edition ;
- six (6) appliances de réplication de stockage de type EMC Recoverpoint Gen6 Server 16 GB ;
- six (6) commutateurs de stockage dont quatre (4) de type EMC DS-6520B et deux (2) de type EMC DS-6510B à 16 Gbps ;
- trois (3) tiroirs d'extension de disques (DAE) pour baies de stockage VNX5500 avec **10 disques « SSD de 200 GB », 10 disques durs « SAS de 600 GB de 15 KRPM » et 25 disques durs « NL-SAS de 2 TB »** ;
- sept (7) appliances de sauvegarde Avamar de type Single Node M1200 Gen4T 3,9 TB avec support et extension de garantie à 5 ans, pour six (6) Agences Principales et le SGCB. **La capacité utile cible (disponible après installation et configuration) de chacune de ces appliances est de 3,9 TB ;**
- deux (2) appliances de sauvegarde Avamar de type Single Node M2400 Gen4T 7,8 TB avec support et extension de garantie à 5 ans, pour deux (2) Agences Principales. **La capacité utile cible disponible après installation et configuration de chacune de ces appliances est de 7,8 TB ;**
- trois (3) appliances de sauvegarde Avamar de type nœud de stockage M2400 Gen4T 7,8 TB, avec support et extension de garantie à 5 ans, destinées à étendre les capacités de stockage/sauvegarde de l'appliance serveur Avamar Gen4S 11,6 TB multiples nœuds du Siège afin de recevoir les réplications de sauvegarde des appliances Single Node des sites distants. **La capacité utile cible disponible après extension et configuration de l'appliance du Siège est au minimum de 30 TB.**

II.3 – Spécifications techniques

II.3.1 – Lot 1 : Serveurs de traitement

Les soumissionnaires sont invités à proposer des serveurs physiques répondant aux caractéristiques minimales ci-après :

-
- serveurs de type BULL Novascale Bullion S4 compatibles VMware 6.5, avec 4 CPUs de 16 cœurs et 1 TB de RAM (minimum), 4 interfaces FC à 8 Gbps, 4 interfaces 10 GbE et 4 interfaces 1 GbE, deux (2) disques durs locaux hot plug en miroir d'une capacité utile de 146 GB chacun de type « 2,5" SAS 15KRPM », un contrôleur RAID supportant les niveaux 1, 10, 5 et 50 avec batterie de protection de données, des alimentations redondantes et changeables à chaud, des accessoires d'installation et de configuration ;
 - licences VMware vSphere 6.0 dimensionnées pour les serveurs de traitement à fournir ;
 - modules réseau de type « Cisco SFP-10G-SR » pour la connexion des serveurs de traitement à des commutateurs **Nexus 5548 P**.

II.3.2 – Lot 2 : Appliances physiques Recoverpoint

Les soumissionnaires sont invités à proposer des appliances de réplication de stockage utilisées pour la protection des données, la continuité d'activité et la reprise après sinistre répondant aux caractéristiques minimales ci-après :

- appliances physiques de type EMC Recoverpoint Gen6 Server avec 2 CPUs de 4 cœurs, 16 GB de RAM minimum, 2 disques durs locaux de type SAS 15KRPM enfichables à chaud et en miroir, minimum 4 ports FC à 16 Gbps et 4 interfaces 1GbE pour réseaux LAN et WAN ;
 - absence de point de défaillance unique (SPF) ;
 - mises à jour logicielles sans interruption de service (chargement et activation de code à chaud) ;
 - sous systèmes d'alimentation et de ventilation redondantes et remplaçables à chaud ;
 - consommation énergétique limitée et bonne capacité de refroidissement ;
 - administration simplifiée avec accès en « ssh » et « https » et authentification centralisée dans un domaine « Windows Active Directory » ;
 - format « rack-able » avec encombrement 1U ;
 - réplication synchrone et/ou asynchrone avec possibilité de basculement dynamique entre ces deux modes ;
 - réplication en local et/ou à distance ;
 - possibilité de protection simultanée des données en local et à distance ;
 - journalisation des changements de données avec possibilité d'ajout de signets d'applications ;
 - restauration à n'importe quel point dans le temps ;
 - restauration et réplication cohérentes avec les applications ;
 - accès en lecture/écriture à l'image sans interruption de la réplication ;
 - technologies de compression et de déduplication pour réduction de l'utilisation de la bande passante WAN entre les sites ;
 - prise en charge de la virtualisation sous VMware (notamment vCenter Server et vCenter Site Recovery Manager) ;
 - intégration avancée avec les applications métiers Oracle ;
 - prise en charge hétérogène des systèmes de stockage, des hôtes et du SAN ;
 - fournir des licences pour la réplication de toute la capacité de chaque baie VNX5500 en tenant compte des extensions prévues dans le présent marché ;
-

-
- la solution de réplication proposée doit être redondante et ne doit présenter aucun point de défaillance.

II.3.3 – Lot 3 : Commutateurs de stockage

Les soumissionnaires sont invités à proposer des commutateurs de stockage répondant aux caractéristiques suivantes :

- commutateurs DELL EMC Connectrix B-Series (DS-6520B et DS-6510B) compatibles avec les baies EMC VNX5500 et les nouvelles appliances de réplication DELL EMC Recoverpoint Gen6 Server ;
- absence de point de défaillance unique (SPF) ;
- disponibilité des services de « fabric » ;
- protocoles pris en charge : Fibre Channel, FcIP, iSCSI, Ethernet, etc. ;
- mises à jour logicielles sans interruption de service (chargement et activation de code à chaud) ;
- sous-systèmes d'alimentation et de ventilation redondantes et remplaçables à chaud ;
- consommation énergétique limitée et bonne capacité de refroidissement ;
- extensible supportant des modules enfichables à chaud SFP+ de types mono/multi modes et compatibles avec les modules existants ;
- administration simplifiée avec accès en « ssh » et « https » et authentification centralisée dans un domaine « Windows Active Directory » ;
- compatibles avec des systèmes de virtualisation de stockage de dernière génération ;
- format « rackable » avec encombrement 1U ;

II.3.4 – Lot 4 : Tiroirs de disques pour baies de stockage

Les tiroirs proposés doivent disposer au minimum des caractéristiques ci-après :

- compatibles EMC VNX5500 ;
- type VNX15X3.5 IN 6 GB SAS EXP DAE-FIELD INSTALL ;
- possibilité de mixage de différents types de disques (SSD, SAS et NL-SAS) au sein du même tiroir ;
- connecteurs (câbles SAS) et tous les accessoires nécessaires à l'intégration des tiroirs aux systèmes existants ;
- alimentation et contrôleur redondants.

Les unités de disques doivent disposer des caractéristiques ci-après :

- VNX 200GB FLASH UPG DRV-15X3.5 IN DAE/DPE ;
- VNX 600GB SAS 15K UPG DRV-15X3.5IN DAE/DPE ;
- VNX 2TB NL SAS UPG DRV-15X3.5 IN DAE/DPE ;
- connectivité de disques point à point ;
- remplaçable à chaud.

Les soumissionnaires doivent, en cas de besoin, proposer une extension de licence de type capacité pour assurer la fonctionnalité des services existants et qui tienne compte de la capacité à fournir dans le présent marché.

II.3.5 – Lot 5 : Appliances de sauvegarde AVAMAR

Les soumissionnaires sont invités à proposer des appliances physiques de sauvegarde de type AVAMAR répondant aux caractéristiques communes ci-après :

-
- technologie de dé-duplication de données sur des segments de longueur variable ;
 - dé-duplication des données de sauvegarde sur le client avant qu'elles ne soient transférées sur le réseau ;
 - configuration facile des sauvegardes complètes quotidiennes ;
 - fonctionnalité « Self-Service Recovery » pour l'utilisateur final via une interface web ;
 - sauvegarde des serveurs Windows, Linux, Unix, postes de travail Windows et Mac OS ;
 - sauvegarde et restauration des données existantes sur des plate-formes virtuelles ou physiques multiples ;
 - possibilité de chiffrement des données ;
 - envoi d'e-mails de notifications ;
 - format « rackable » avec encombrement minimal ;
 - consommation énergétique limitée et bonne capacité de refroidissement ;
 - capacité de stockage extensible par simple ajout de nœuds assurant une redondance RAIN (Redundant Array of Independent Node) ;
 - ports de management et ports GbE (4 minimum) ;
 - support et extension de garantie à 5 ans.

Outre les caractéristiques techniques communes ci-dessus décrites, les appliances de sauvegarde à fournir doivent être conformes aux spécifications ci-après :

- **Pour le Siège**

Trois (3) appliances de sauvegarde Avamar de type nœud de stockage M2400 Gen4T 7,8 TB, destinées à étendre les capacités de stockage/sauvegarde de l'appliance serveur Avamar Gen4S 11,6 TB multiples nœuds existante, en vue de recevoir les répliqués de sauvegarde des appliances Single Node des sites distants.

La capacité utile cible disponible après extension et configuration de l'appliance du Siège est au minimum de 30 TB.

- **Pour les Agences Principales de Cotonou, de Ouagadougou, de Bissau, de Bamako, de Niamey, de Lomé et du SGCBU**

Sept (7) appliances de sauvegarde Avamar de type Single Node M1200 Gen4T 3,9 TB. La capacité utile cible disponible après installation et configuration de chacune de ces appliances est de 3,9 TB.

- **Pour les Agences Principales d'Abidjan et de Dakar**

Deux (2) appliances de sauvegarde Avamar de type Single Node M2400 Gen4T 7,8 TB. La capacité utile cible disponible après installation et configuration de chacune de ces appliances est de 7,8 TB.

A la fin du déploiement, **toutes les appliances de sauvegarde** (Siège, Agences Principales et SGCBU) doivent disposer de la dernière version stable du logiciel Avamar (version 7.5 minimum).

Par ailleurs, conformément aux capacités utiles cibles des appliances et de l'exigence de répliqués vers l'appliance serveur multiples nœuds Avamar du Siège, **les soumissionnaires doivent intégrer dans leurs offres des licences dimensionnées pour le fonctionnement optimal de l'ensemble de l'architecture déployée.**

II.3.6 Prestations requises

Lot 1 : Serveurs de traitement

Outre la fourniture des serveurs et des licences, il est attendu une prestation de services d'assistance au déploiement, notamment l'installation, la configuration, l'intégration des différentes composantes matérielles et logicielles ainsi que le transfert de compétences sur l'administration des serveurs Bullion S4.

Il est également attendu des soumissionnaires la fourniture d'une documentation officielle du constructeur sur le cycle de vie (roadmap) du matériel proposé.

Lot 2 : Appliances Recoverpoint

Outre la fourniture du matériel et des licences, il est attendu les prestations ci-après :

- l'installation et la configuration des nouvelles appliances dans l'infrastructure existante ;
- le remplacement des anciennes appliances par les nouvelles sans interruption des flux de répliquions ;
- le maintien ou l'amélioration de l'architecture fonctionnelle actuelle ;
- la mise à l'arrêt et le retrait des anciennes appliances de l'infrastructure existante ;
- un transfert de compétences sur l'administration et l'exploitation des nouvelles appliances Recoverpoint.

Lot 3 : Commutateurs de stockage

Outre la fourniture du matériel, il est attendu les prestations ci-après :

- l'installation et la configuration des nouveaux commutateurs dans l'infrastructure existante ;
- le remplacement des anciens commutateurs par les nouveaux sans interruption notable de service ;
- le maintien ou l'amélioration de l'architecture fonctionnelle actuelle ;
- la mise à l'arrêt et le retrait des anciens commutateurs de l'infrastructure existante ;
- un transfert de compétences sur l'administration et l'exploitation des commutateurs de stockage.

Lot 4 : Tiroirs de disques

Outre la fourniture du matériel et des licences, il est attendu les prestations ci-après :

- l'installation des tiroirs de disques dans les armoires prévues à cet effet ;
 - l'installation des disques ;
 - la configuration des baies de stockage pour la prise en compte des nouvelles capacités disponibles ;
 - un transfert de compétences sur l'administration et l'exploitation de la baie VNX 5500.
-

Lot 5 : Appliances de sauvegarde AVAMAR

Outre la fourniture du matériel et des licences, il est attendu les prestations ci-après :

- l'installation, la configuration et l'intégration des appliances au sein de l'infrastructure existante sur chaque site ;
- pour chaque site distant, le transfert d'une catégorie de sauvegardes existantes de l'appliance Single Node Gen4 1,3 TB vers la nouvelle appliance Single Node Gen4T ;
- une proposition d'optimisation de l'architecture en vue de garantir un fonctionnement optimal et flexible des tâches de réplication des sauvegardes des sites distants vers le Siège, via le réseau VSAT. Il s'agira entre autres d'allier efficacité et flexibilité d'une part, en permettant l'exécution complète des tâches de réplication dans les fenêtres de temps allouées et d'autre part, en offrant la possibilité de définir des périodes d'exécution en dehors de la programmation standard. L'architecture retenue doit être bien argumentée et proposer des modes opératoires précis pour la configuration et l'exploitation des tâches de sauvegarde et de réplication aussi bien sur les sites distants qu'au Siège ;
- la mise en œuvre effective de l'exclusion de certains types de fichiers (vidéo, audio, ...) dans les stratégies de sauvegarde ;
- un transfert de compétences sur la configuration, l'administration et l'exploitation des appliances Avamar.

Documentation

Pour chacun des cinq (5) lots précédemment cités, les soumissionnaires devront fournir :

- la documentation complète des solutions ;
- les documents d'installation, de configuration et, le cas échéant, les schémas d'intégration sur support papier et électronique.
- un dossier de réception dans lequel figurent les procédures complètes de mise en œuvre de leur solution, tout en précisant les délais de réalisation.
- une documentation officielle du constructeur sur le cycle de vie (roadmap) du matériel proposé.

Pour le lot 5 en particulier, les livrables complémentaires ci-après sont attendus des soumissionnaires :

- l'architecture proposée pour optimiser le fonctionnement des répliques entre les sites distants et le Siège via un réseau de type VSAT ;
- les modes opératoires précis relatifs à la configuration, à l'exploitation et à la supervision des répliques en cohérence avec l'architecture d'optimisation proposée.

II.3.7 Quantités et livrables

Tous les équipements et solutions seront livrés avec une alimentation électrique 220-230V-50 Hz et cordons prise mâle type E/F (Norme CEE 7/7).

Les tableaux ci-après précisent, de façon détaillée, les livrables attendus et les quantités pour chaque site de livraison.

SIEGE :

| Désignation | Quantité |
|--|----------|
| Lot 1 : Serveurs de traitement | |
| Serveur VMware ESXi 6.0 sur BULL Novascale Bullion S4 avec les caractéristiques minimales ci-après : <ul style="list-style-type: none"> • CPU : 4 processeurs « E7-8860 v3-16 cœurs » • RAM : 1 To extensible à 6 To • 4 interfaces Ethernet 1 Gbps • 4 interfaces Ethernet 10 Gbps • 4 interfaces Fibre Channel 8 Gbps | 1 |
| Licence VMware vSphere ESXi 6.0 Enterprise Plus Edition pour serveur Bullion S4 | 1 |
| Module SFP-10G-SR pour l'interconnexion du serveur aux commutateurs Cisco Nexus 5548 P | 6 |
| Prestations de services d'installation, de configuration, de paramétrage, d'intégration et de transfert de compétences sur l'administration des Bullion S4 | 1 |
| Support et extension de garantie – 5 ans | 1 |
| Lot 2 : Appliances Recoverpoint | |
| Appliances physiques DELL EMC Recoverpoint Gen6 Server avec 4 ports FC 16GB | 2 |
| Prestations de services d'installation, de configuration, de paramétrage, d'intégration et de transfert de compétences sur l'administration et l'exploitation des appliances Recoverpoint | 1 |
| Support et extension de garantie – 5 ans | 1 |
| Lot 3 : Commutateurs de stockage | |
| Commutateurs DELL EMC Connectrix DS-6520B de base | 2 |
| Prestations de services d'installation, de configuration, de paramétrage, d'intégration et de transfert de compétences sur l'administration et l'exploitation des commutateurs de stockage | 1 |
| Support et extension de garantie – 5 ans | 1 |
| Lot 4 : Tiroirs de disques pour baies de stockage | |
| Cabinets de disques DAE (VNX 15X3.5 IN 6 GB SAS EXP DAE-FIELD INSTALL) | 1 |
| Disques SSD de 200 GB (VNX 200G FLASH UPG DRV-15X3.5 IN DAE/DPE) | 5 |
| Disques durs de 600 GB (VNX 600GB SAS 15K UPG DRV-15X3.5IN DAE/DPE) | 5 |
| Disques durs de 2 TB (VNX 2TB NL SAS UPG DRV-15X3.5IN DAE/DPE) | 5 |
| Prestations d'installation, de paramétrage et de mise en service avec délai de réalisation | 1 |

| Désignation | Quantité |
|---|----------|
| Lot 5 : Appliances Avamar et de licences « capacité et réplication » | |
| Appliances de sauvegarde Avamar de type nœud de stockage M2400 Gen4T 7,8 TB pour l'extension des capacités de stockage/sauvegarde de l'appliance serveur Avamar Gen4S 11,6 TB multiples nœuds existante | 3 |
| Licences dimensionnées (capacité, réplication, etc.) pour une utilisation optimale au sein de l'architecture | 1 |
| Prestations d'installation, de paramétrage, de mise en service avec délai de réalisation et de transfert de compétences sur l'administration et l'exploitation des appliances Avamar | 1 |
| Support et extension de garantie à 5 ans | 1 |

AGENCE PRINCIPALE DE DAKAR :

| Désignation | Quantité |
|---|----------|
| Lot 1 : Serveurs de traitement | |
| Serveur VMware ESXi 6.0.0 sur BULL Novascale Bullion S4 ou équivalent avec les caractéristiques minimales ci-après : <ul style="list-style-type: none"> • CPU : 4 processeurs « E7-8860 v3-16 coeurs » • RAM : 1 To extensible à 6 To • 4 interfaces Ethernet 1 Gbps • 4 interfaces Ethernet 10 Gbps • 4 interfaces Fibre Channel 8 Gbps | 1 |
| Licence VMware vSphere ESXi 6.0 Enterprise Plus Edition pour serveur Bullion S4 | 1 |
| Module SFP-10G-SR pour l'interconnexion du serveur aux commutateurs Cisco Nexus 5548 P | 6 |
| Prestations de services d'installation, de configuration, de paramétrage et d'intégration à l'infrastructure existante | 1 |
| Support et extension de garantie – 5 ans | 1 |
| Lot 2 : Appliances Recoverpoint | |
| Appliances physiques DELL EMC Recoverpoint Gen6 Server avec 4 ports FC 16GB | 2 |
| Prestations de services d'installation, de configuration, de paramétrage, d'intégration et de transfert de compétences sur l'administration et l'exploitation des appliances Recoverpoint | 1 |
| Support et extension de garantie – 5 ans | 1 |
| Lot 3 : Commutateurs de stockage | |
| Commutateurs DELL EMC Connectrix DS-6520B de base | 2 |
| Prestations de services d'installation, de configuration, de paramétrage, d'intégration et de transfert de compétences sur l'administration et l'exploitation des commutateurs de stockage | 1 |
| Support et extension de garantie – 5 ans | 1 |
| Lot 4 : Tiroirs de disques pour baies de stockage | |
| Cabinets de disques DAE (VNX 15X3.5 IN 6 GB SAS EXP DAE-FIELD INSTALL) | 1 |
| Disques SSD de 200 GB (VNX 200G FLASH UPG DRV-15X3.5 IN DAE/DPE) | 5 |
| Disques durs de 600 GB (VNX 600GB SAS 15K UPG DRV-15X3.5IN DAE/DPE) | 5 |
| Disques durs de 2 TB (VNX 2TB NL SAS UPG DRV-15X3.5IN DAE/DPE) | 5 |
| Prestations d'installation, de paramétrage et de mise en service avec délai de réalisation | 1 |

| Désignation | Quantité |
|--|----------|
| <i>Lot 5 : Appliances Avamar et de licences « capacité et réplication »</i> | |
| Appliance de sauvegarde Avamar de type Single Node M2400 Gen4T 7,8 TB | 1 |
| Licences dimensionnées (capacité, réplication, etc.) pour une utilisation optimale au sein de l'architecture | 1 |
| Prestations d'installation, de paramétrage, de mise en service avec délai de réalisation et de transfert de compétences sur l'administration et l'exploitation des appliances Avamar | 1 |
| Prestations relatives à l'optimisation de l'architecture des répliquions | |
| Support et extension de garantie à 5 ans | 1 |

AGENCE PRINCIPALE D'ABIDJAN :

| Désignation | Quantité |
|--|-----------------|
| Lot 2 : Appliances Recoverpoint | |
| Appliances physiques DELL EMC Recoverpoint Gen6 Server avec 4 ports FC 16GB | 2 |
| Prestations de services d'installation, de configuration, de paramétrage, d'intégration et de transfert de compétences sur l'administration et l'exploitation des appliances Recoverpoint | 1 |
| Support et extension de garantie – 5 ans | 1 |
| Lot 3 : Commutateurs de stockage | |
| Commutateurs DELL EMC Connectrix DS-6510B de base | 2 |
| Prestations de services d'installation, de configuration, de paramétrage, d'intégration et de transfert de compétences sur l'administration et l'exploitation des commutateurs de stockage | 1 |
| Support et extension de garantie – 5 ans | 1 |
| Lot 4 : Tiroirs de disques pour baies de stockage | |
| Cabinets de disques DAE (VNX 15X3.5 IN 6 GB SAS EXP DAE-FIELD INSTALL) | 1 |
| Disques durs de 2 TB (VNX 2TB NL SAS UPG DRV-15X3.5IN DAE/DPE) | 15 |
| Prestations d'installation, de paramétrage et de mise en service avec délai de réalisation | 1 |
| Lot 5 : Appliances Avamar et licences « capacité et réplication » | |
| Appliance de sauvegarde Avamar de type Single Node M2400 Gen4T 7,8 TB | 1 |
| Licences dimensionnées (capacité, réplication, etc.) pour une utilisation optimale au sein de l'architecture | 1 |
| Prestations d'installation, de paramétrage, de mise en service avec délai de réalisation et de transfert de compétences sur l'administration et l'exploitation des appliances Avamar | 1 |
| Prestations relatives à l'optimisation de l'architecture des réplications | |
| Support et extension de garantie à 5 ans | 1 |

AGENCES PRINCIPALES DE COTONOU, OUAGADOUGOU, BISSAU, BAMAKO, NIAMEY, LOME et SECRETARIAT GENERAL DE LA COMMISSION BANCAIRE :

| Désignation | Quantité |
|--|-----------------------------|
| <i>Lot 5 : Appliances Avamar et licences « capacité et réplication »</i> | |
| Appliance de sauvegarde Avamar de type Single Node M1200 Gen4T 3,9 TB | 7 (1 appliance par site) |
| Licences dimensionnées (capacité, réplication, etc.) pour une utilisation optimale au sein de l'architecture | 1 |
| Prestations d'installation, de paramétrage, de mise en service avec délai de réalisation et de transfert de compétences sur l'administration et l'exploitation des appliances Avamar | 1 |
| Prestations relatives à l'optimisation de l'architecture des réplications | |
| Support et extension de garantie – 5 ans | 1 |

ANNEXE

Formulaire de soumission
(indiquer le lieu et la date)

A l' attention de :

MONSIEUR LE DIRECTEUR DU BUDGET ET DES APPROVISIONNEMENTS

BP 3108 DAKAR

BCEAO/SIEGE

Objet : Appel d'offres pour la fourniture et l'installation de serveurs de traitement, d'appliances de sauvegarde et d'équipements de stockage pour les centres de données de la BCEAO (préciser le(s) lot(s))

Nous, soussignés.....soumettons par la présente, une offre de prix pour la fourniture et l'installation de serveurs de traitement, d'appliances de sauvegarde et d'équipements de stockage pour les centres de données de la BCEAO pour un montant de.....FCFA HT/HD ou..... euros.

Nous déclarons, par la présente, que toutes les informations et affirmations faites dans cette offre sont authentiques et acceptons que toute déclaration erronée puisse conduire à notre disqualification.

Notre proposition engage notre responsabilité et, sous réserve des modifications résultant d'éventuelles négociations du marché, nous nous engageons, si notre proposition est retenue, à commencer la prestation au plus tard à la date convenue lors desdites négociations.

Signataire mandaté

Nom et titre du signataire
