



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

DOSSIER D'APPEL D'OFFRES N° AO/Z00/DBA/018/2023

FOURNITURE D'ÉQUIPEMENTS DE SÉCURITÉ ET DE RÉSEAUX INFORMATIQUES

Mai 2023

PREMIERE PARTIE : DISPOSITIONS GÉNÉRALES

I.1. Introduction

La Banque Centrale des Etats de l'Afrique de l'Ouest (BCEAO) est l'Institut d'émission commun aux huit (8) états membres de l'Union Monétaire Ouest Africaine (UMOA), à savoir le Bénin, le Burkina, la Côte d'Ivoire, la Guinée-Bissau, le Mali, le Niger, le Sénégal et le Togo.

La BCEAO exerce ses activités à travers :

- le Siège et le Centre Ouest Africain de Formation et d'Etudes Bancaires (COFEB), sis à Dakar ;
- une Direction Nationale dans chacun des Etats membres, comprenant une Agence Principale et une ou plusieurs Agences Auxiliaires ;
- le Secrétariat Général de la Commission Bancaire (SGCB) de l'UMOA sis à Abidjan ;
- le Centre de Traitement Fiduciaire (CTF) à Yamoussoukro ;
- la Représentation auprès des Institutions Européennes de Coopération (RIEC) sise à Paris.

I.2. Objet

Le présent dossier d'appel d'offres porte sur la fourniture d'équipements et de licences pour le renforcement de la sécurité et l'amélioration des performances des réseaux informatiques de la BCEAO.

I.3. Allotissement

Le marché est constitué des quatre (4) lots distincts ci-après :

Lot 1 : Équipements de réseaux

- cinq (5) routeurs Cisco ISR 4321-SEC/K9 ;
- dix huit (18) routeurs Cisco ISR 4331-SEC/K9 ;
- vingt (20) commutateurs Cisco 9200L-48T ;
- vingt (20) commutateurs Cisco 9200L-24T ;
- quatre (4) commutateurs datacenter Cisco Nexus de type 93180YC-FX3.

Lot 2 : Equipements de sécurité

- dix huit (18) firewalls Fortigate FG-200F ;
- vingt deux (22) firewalls Fortigate FG-61F ;
- un (1) Fortigate FG-101E ;
- une (1) appliance virtuelle FortiAuthenticator ;
- une (1) appliance virtuelle FortiAnalyzer ;
- une (1) licence Fortimanager ;
- un (1) FMC 1600.

Lot 3 : DNA CENTER

La fourniture et l'installation d'une solution Cisco DNA Center.

Lot 4 : Pare-feux applicatifs

La fourniture de deux (2) pare-feux applicatifs de type Rohde and Schwarz.

I.4. Conditions de participation au marché

La participation au présent appel d'offres est ouverte à tous les soumissionnaires éligibles, disposant de qualifications techniques et financières correspondant aux exigences des termes de références.

Toutefois, les sociétés impliquées dans des activités illégales, notamment le blanchiment des capitaux et le financement du terrorisme, la corruption, des pratiques collusoires, frauduleuses ou coercitives, ne sont pas autorisées à prendre part au présent appel à concurrence.

En outre, tout candidat en situation de conflit d'intérêt devra en informer la Banque Centrale dans sa lettre de soumission, en précisant les termes dudit conflit d'intérêt.

I.5. Groupement

Les groupements sont autorisés dans le cadre du présent appel d'offres. Toutefois, seule la forme du "groupement solidaire" est acceptée.

A ce titre, les entreprises concernées devront présenter, dans leurs soumissions, l'acte constitutif du groupement signé par les Parties concernées. Ce document devra indiquer, en outre, le chef de file dudit groupement.

I.6. Sous-traitance

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

I.7. Visite des lieux

Il n'est pas prévu de visite des lieux.

I.8. Conformité des offres

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

I.9. Période de validité des offres

La validité des offres doit être d'au moins 120 jours à compter de la date de transmission.

I.10. Langue de soumission

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

I.11. Frais de soumission

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

I.12. Monnaie de soumission et de paiement

La monnaie utilisée est le franc CFA. Toutefois, les soumissions valorisées en euros seront acceptées pour les fournisseurs établis hors de la zone UMOA. Pour des besoins de comparaison, toutes les offres seront converties en francs CFA.

I.13. Modalités de paiement

En cas d'attribution, les modalités de règlement proposées sont les suivantes :

- une avance de trente pour cent (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, à la date de signature du bordereau de livraison ;
 - trente-cinq pour cent (35%), à la livraison conforme des équipements, attestée par la signature du bordereau de livraison ;
 - trente pour cent (30%) après activation des licences et supports associés aux équipements et constatation de leur bon fonctionnement, le cas échéant, attesté par un procès-verbal de réception provisoire signé des deux parties ;
 - cinq pour cent (5%) au titre de la retenue de garantie libérable à la fin de la période de garantie, ou dès la réception définitive, ou sur présentation d'une caution de garantie d'égal montant délivrée par un établissement financier reconnu par la BCEAO.
-

I.14. Régime fiscal

En vertu des dispositions des articles 28 du Traité de l'Union Monétaire Ouest Africaine (UMOA), 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, la Banque Centrale bénéficie dans le cadre du présent Dossier d'Appel d'Offres, 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 effet, le cas échéant, la BCEAO s'engage à remettre au soumissionnaire retenu le titre d'exonération des droits de douane, conformément à la législation douanière en vigueur au Sénégal.

I.15. Actualisation des offres techniques

Au regard des évolutions technologiques du marché de matériels de réseau informatique, il pourra être 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.16. Formation

Les soumissionnaires devront proposer pour le **lot 3** la formation intitulée **Leveraging Cisco Intent-Based Networking DNA Assurance (DNAAS) v2.1**, certifiée par le constructeur et qui devra être dispensée par un formateur agréé sur site, au Siège de la BCEAO, à Dakar, au bénéfice d'au moins huit (8) participants.

Par ailleurs, les supports physiques et numériques y afférents devront être obligatoirement remis à chaque participant avant le début de la formation afin de faciliter un meilleur suivi du cours.

I.17. Présentation des soumissions

Les offres devront comprendre les quatre (4) parties ci-après :

- une lettre de soumission ;
- une présentation du soumissionnaire ;
- une proposition technique ;
- une proposition financière.

NB: les soumissionnaires devront faire ressortir dans les offres techniques et financières, toute variante ou option éventuelle à l'offre de base proposée.

I.17.1. Lettre de soumission

Les soumissionnaires devront produire une lettre de soumission **selon le modèle joint en Annexe**, précisant tous les éléments de leurs propositions qui les engagent contractuellement.

Cette lettre devra être signée par un responsable dûment habilité de l'entreprise soumissionnaire.

I.17.2. Présentation du soumissionnaire

Le Prestataire devra fournir les informations ci-après :

- présentation succincte de la société ;
 - numéro du registre du commerce ;
 - attestation d'immatriculation et de paiement des cotisations à l'Institution de sécurité sociale ;
 - références financières (états financiers certifiés des trois derniers exercices) ;
 - liste de références de prestations similaires ;
 - les nom et prénom du mandataire légal ainsi que la fonction occupée dans la société.
-

En cas de sous-traitance, les mêmes informations concernant le sous-traitant, devront être communiquées à la Banque Centrale. Par ailleurs, le soumissionnaire devra communiquer des références bancaires conformes aux normes de codification bancaire internationales.

I.17.3. Offre technique

Les offres techniques devront être présentées conformément aux dispositions ci-après :

- la présentation synthétique de l'offre ;
- les références techniques similaires ;
- la description détaillée des équipements et licences proposés ;
- une présentation générale des caractéristiques des équipements et licences ;
- la formulation d'avis et remarques ;
- une copie de l'agrément du constructeur des équipements proposés ;
- un planning général de livraison des équipements et de déploiement des licences ;
- la communication de toute autre information technique jugée utile.

I.17.4. Offre financière

L'offre financière devra être ferme, non révisable, exprimée hors taxes et hors douane en franc CFA ou en euros. Elle devra inclure tous les frais de déplacement et de séjour.

La Banque Centrale ne s'occupera pas de l'organisation des déplacements ni du séjour du prestataire qui devra évaluer les frais y afférents et les inclure dans son offre financière.

Les conditions devront être détaillées (en nombre ou volume horaire et prix) en faisant ressortir notamment les éléments ci-après :

- le coût annuel des services d'assistance et support (mise à jour, réparation) ;
- un devis détaillé de l'offre de base pour les fournitures ;
- un devis détaillé des options et services connexes ;
- tous frais nécessaires non explicitement cités.

Par ailleurs, ce prix devra être exprimé en TCO « Total Cost of Ownership » ou coût total de possession.

A ce titre, il devra prendre en compte tous les coûts récurrents liés au cycle de vie des équipements, à savoir :

- le coût d'acquisition ;
- le coût de maintenance ;
- le coût d'exploitation ;
- le coût énergétique ;
- le coût de possession ;
- le coût de démantèlement.

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

Toute prestation ou service proposé par le candidat dans son offre et pour lequel aucun prix n'est fourni sera considéré comme inclus dans l'offre principale et ne donnera lieu à aucune facturation supplémentaire.

I.18. Date et heure limite de transmission des offres

Les offres devront exclusivement être transmises **en version PDF**, par voie électronique à l'adresse courrier.ZDBA-SAMA@bceao.int au plus tard **le lundi 05 juin 2023 à 12 heures TU**, délai de rigueur.

Les courriels de transmission devront porter le titre "Appels d'offres pour la fourniture d'équipements de sécurité et de réseaux informatiques".

Les fichiers volumineux ne pouvant pas être transmis en un seul message peuvent faire l'objet de plusieurs envois. Dans ce dernier cas, il conviendrait de préciser, en fonction du nombre d'envois, la mention 1/X, X étant le nombre total d'envoi de la soumission.

Les plis expédiés par voie postale (DHL, Chronopost, EMS, etc.) ou par porteur ne seront pas recevables.

I.19. Evaluation des offres

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

Préalablement à l'évaluation des offres, la BCEAO se réserve le droit de procéder à la vérification de l'éligibilité des soumissionnaires, eu égard notamment à la législation relative à la lutte contre le blanchiment de capitaux et le financement du terrorisme en vigueur dans l'espace UMOA.

L'évaluation des offres s'exercera sur la base de leur conformité aux spécifications des cahiers de charges, d'une part, et de l'analyse ainsi que de la comparaison des prix proposés, qui s'effectueront au regard des critères économiques et financiers, d'autre part.

Il sera procédé à des ajustements de prix en cas d'erreurs arithmétiques. De même, s'il y a contradiction entre le prix indiqué en lettres et en chiffres, le montant en lettres fera foi.

A l'issue du dépouillement, le marché pourra faire l'objet de négociations commerciales avec le soumissionnaire pressenti.

Le montant de l'offre du soumissionnaire devra correspondre à 100% des livrables requis pour ce marché. Les quantités pourront faire l'objet d'une augmentation ou d'une diminution à hauteur de 30%, à la discrétion de la Banque Centrale.

I.20. Vérification de la qualification des candidats

La Banque Centrale se réserve le droit de vérifier par tous les moyens appropriés les capacités technique et financière, notamment la solvabilité, du fournisseur classé premier à exécuter le marché de façon satisfaisante.

Cette vérification sera fondée sur l'examen des preuves de qualification que la Banque Centrale jugera nécessaires.

Si l'examen n'est pas satisfaisant, son offre sera rejetée et la Banque Centrale procédera à l'examen de l'offre classée en deuxième position.

I.21. Attribution du marché

Le marché sera attribué au soumissionnaire dont l'offre, par lot, sera la plus économiquement avantageuse pour la Banque Centrale au terme de l'analyse conjointe des spécifications techniques et des prix unitaires proposés.

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

La Banque Centrale n'achète que les fournitures à l'état neuf. Par conséquent, elle se réserve le droit de demander au soumissionnaire retenu de justifier l'état des matériels livrés et de prouver leur origine.

Avant l'attribution du contrat, la BCEAO se réserve le droit de procéder à une vérification du caractère raisonnable des prix proposés dans le cadre de la présente procédure.

Une conclusion négative (des prix déraisonnablement élevés ou bas) constitue un motif de rejet de l'offre, à la discrétion de la BCEAO. Dans ce cas, elle pourra inviter le soumissionnaire classé deuxième à l'issue de l'évaluation technique et financière des offres pour des négociations.

I.22. Publication des résultats et notification de marché

Les résultats de l'appel d'offres seront publiés sur le site internet de la BCEAO.

A cet égard, tout candidat pourra former un recours gracieux par écrit, adressé au Directeur Général de l'Administration et des Ressources Humaines, dans un délai maximum de cinq (5) jours ouvrés, à compter de la date de publication des résultats provisoires. Ledit 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 devra être considéré comme rejeté.

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 constitue le point de départ des délais contractuels d'exécution du marché.

I.23. Lieux de livraison

La livraison des équipements commandés devra se faire DAP « Delivered At Place » selon les incoterms 2020 dans les locaux de la BCEAO aux adresses indiquées dans le tableau suivant :

Sites	Adresses
Siège	Siège de la BCEAO à Dakar, Avenue Abdoulaye Fadiga, Dakar, Sénégal B.P. 3108
Direction Nationale de la BCEAO pour le Bénin	Cotonou, Avenue Jean-Paul II, 01 B.P. 325 RP
Direction Nationale de la BCEAO pour le Burkina	Ouagadougou, Avenue Gamal Abdel Nasser, B.P. 356
Direction Nationale de la BCEAO pour la Côte d'Ivoire	Abidjan, Avenue Abdoulaye Fadiga, B.P. 01 1796 Abidjan 01
Direction Nationale de la BCEAO pour la Guinée-Bissau	Bissau Avenida dos Combatentes da Liberdade da Patria BP : 38 Bissau
Direction Nationale de la BCEAO pour le Mali	Bamako, 94 Avenue TRAVELE, B.P. 206.
Direction Nationale de la BCEAO pour le Niger	Niamey, rue de l'Uranium, B.P. 487
Direction Nationale de la BCEAO pour le Sénégal	Dakar, Boulevard Général de Gaulle, Angle Triangle Sud, B.P. 3159
Direction Nationale de la BCEAO pour le Togo	Lomé, rue Abdoulaye Fadiga, B.P. 120
Secrétariat Général de la Commission Bancaire de l'UMOA	Abidjan, Avenue Boutreaux Roussel, 01 B.P. 7125
Centre de Traitement Fiduciaire (CTF)	Zone Administrative, TF n°18 695 des Lacs Yamoussoukro - Côte d'Ivoire.

I.24. Délai et modalités de livraison

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

Ce délai devra 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.25. Réception

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

- réception provisoire, à la demande du fournisseur, après la livraison conforme des équipements et l'activation des licences et supports y associés ainsi que la constatation de leur bon fonctionnement le cas échéant, attestées par un procès-verbal de réception provisoire signé des deux parties ;
- réception définitive, à la fin de la période de garantie d'un (1) an, après la levée de toutes les réserves émises et la constatation du bon fonctionnement de l'ensemble des équipements livrés ou sur présentation d'une caution de garantie d'égal montant délivrée par un établissement financier reconnu par la BCEAO.

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

En cas de constatation de défectuosité à l'utilisation dans un délai d'une année, le fournisseur sera tenu de procéder au remplacement des équipements incriminés,

le nouveau produit devant être garanti neuf pour une durée d'une année.

I.26. Garantie

Tous les équipements devront être livrés neufs avec les dernières versions des logiciels en date.

La période de garantie pièces et main-d'œuvre est de douze (12) mois au moins. En cas de non-conformité, le retour des équipements est entièrement à la charge du fournisseur.

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

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

I.27. Agrément

Les soumissionnaires devront fournir, dans leurs offres pour chaque lot, une attestation de l'équipementier des matériels, mentionnant clairement l'objet de la consultation. Le non-respect de cette clause est un motif de rejet de l'offre pour cause de non conformité.

I.28. Assurance

Le ou les prestataires et/ou leurs sous-contractants devront, 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.29. Confidentialité

Dans le cadre de la mission, chaque partie devra s'engager à préserver le caractère confidentiel de toute information communiquée comme telle. Ainsi, le Prestataire sera tenu notamment de :

- garder confidentiels tous documents et informations de quelque nature qu'ils soient, qui lui ont été communiqués par la BCEAO ou dont il a eu connaissance, quels qu'en soient la forme, le support et le contenu, dans le cadre de l'exécution du marché ;
-

-
- n'utiliser ces documents et informations qu'aux seules fins d'exécuter le marché. En conséquence, même après la cessation du contrat, le soumissionnaire ne peut les communiquer à des tiers ou les exploiter dans ses relations avec ceux-ci, sans avoir obtenu, au préalable, l'autorisation écrite de la BCEAO ;
 - prendre toutes les dispositions nécessaires, notamment auprès des membres de son personnel appelés à prendre connaissance de ces documents ou à connaître ces informations, et dont le Prestataire répond entièrement en la matière, pour prévenir et éviter leur divulgation à des tiers, de quelque manière que ce soit ;
 - restituer sans délai à la BCEAO, à sa demande, au terme de l'exécution du marché ou à la date de sa prise d'effet, les documents, rapports et données ainsi que toutes autres informations qu'elle juge confidentielles.

I.30. Litiges et contestations

Les Parties s'efforceront 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 sera, 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 seront à la charge de la Partie succombante.

I.31. Informations complémentaires

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

Toute demande de renseignements parvenue au-delà du délai précité ne sera pas prise en compte.

Les questions formulées ainsi que les réponses apportées seront 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 ledit site.

DEUXIÈME PARTIE: CONDITIONS D'APPROVISIONNEMENT / CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES / CADRE DE DEVIS

II.1 Lot 1: EQUIPEMENTS RÉSEAUX

Les soumissionnaires sont invités à proposer des équipements et licences de marque Cisco destinés au renforcement de la sécurité des réseaux informatiques, conformément aux spécifications techniques ci-après.

II.1.1 Routeurs Cisco ISR 4321-SEC/K9

Il est requis des soumissionnaires la fourniture de **cinq (5) routeurs Cisco 4321-SEC/K9** de dernière version matérielle et logicielle, ainsi que des licences de fonctionnement associées, répondant aux caractéristiques minimales ci-après pour chaque routeur:

- Firmware : Security Bundle ;
- Débit global : 50 Mbps à 100 Mb/s ;
- Nombre total de ports WAN ou LAN 10/100/1000 intégrés : 2 ;
- Ports basés sur RJ-45 : 2 ;
- Ports basés sur SFP : 1 ;
- Mémoire : 4 Go (par défaut) / 8 Go (maximum) ;
- Mémoire flash : 4 Go (par défaut) / 8 Go (maximum) ;
- Options d'alimentation externe : AC et PoE ;
- Hauteur du rack : 1 RU ;
- Un support smartnet d'un an.

II.1.2 Routeurs Cisco ISR 4331-SEC/K9

Il est requis des soumissionnaires la fourniture de **dix-huit (18) routeurs Cisco 4331-SEC/K9** de dernière version matérielle et logicielle, ainsi que des licences de fonctionnement associées, répondant aux caractéristiques minimales ci-après :

- Firmware : Security Bundle ;
 - Débit global : 100 Mbit/s à 300 Mbit/s ;
 - Nombre total de ports WAN ou LAN 10/100/1000 intégrés : 3 ;
 - Ports basés sur RJ-45 : 2 ;
 - Ports basés sur SFP : 2 ;
 - Mémoire : 4 Go (par défaut) / 16 Go (maximum) ;
 - Mémoire flash : 4 Go (par défaut) / 16 Go (maximum) ;
 - Options d'alimentation: Interne : AC et PoE ;
 - Hauteur du rack : 1 RU ;
 - Un support smartnet d'un an.
-

II.1.3 Commutateurs Cisco 9200L-48T

Il est requis des soumissionnaires la fourniture de **vingt (20) commutateurs Cisco 9200L-48T** de dernière version matérielle et logicielle, ainsi que des licences de fonctionnement et accessoires associés, répondant aux caractéristiques minimales ci-après pour chaque équipement :

- Modèle : C9200L-48T-4G-E ;
- Liaisons descendantes totales 10/100/1000 : 48 ports de données ;
- Configuration de la liaison montante : 4 liaisons montantes fixes 1G ;
- Licence : DNA Essentials de 3 ans ;
- Alimentation CA principale par défaut : PWR-C6-125WAC ;
- Bande passante d'empilement : 184 Gbit/s ;
- DRAM : 2 GO ;
- Flash : 4 GO ;
- Capacité de commutation : 104 Gbit/s ;
- Taux de transfert : 77,38 Mpps ;
- Un support smartnet d'un an.

II.1.4 Commutateurs Cisco 9200L-24T

Il est requis des soumissionnaires la fourniture de **vingt (20) commutateurs Cisco 9200L-24T** de dernière version matérielle et logicielle, ainsi que des licences de fonctionnement et accessoires associés, répondant aux caractéristiques minimales ci-après pour chaque équipement :

- Modèle : C9200L-24T-4G-E ;
 - Liaisons descendantes totales : 24 ports de données 10/100/1000 Mbits/s ;
 - Configuration de la liaison montante : 4 liaisons montantes fixes 1G ;
 - Alimentation CA principale par défaut : PWR-C5-125WAC ;
 - Ventilateurs : Redondants et fixes ;
 - Licence : DNA Essentials de 3 ans ;
 - Bande passante d'empilement : 136 Gbit/s ;
 - DRAM : 2 GO ;
 - Flash : 4 GO ;
 - Capacité de commutation : 56 Gbit/s ;
 - Taux de transfert : 41,66 Mpps ;
 - Un support smartnet d'un an.
-

II.1.5 Commutateurs Cisco Nexus 93180YC-FX3

Il est requis des soumissionnaires la fourniture de **quatre (4) commutateurs datacenter Cisco Nexus de type 93180YC-FX3** de dernière version matérielle et logicielle, ainsi que des licences de fonctionnement et accessoires associés, répondant aux caractéristiques minimales ci-après pour chaque équipement :

- 48 ports 1/10/25-Gbps ;
- 6 ports 40/100 Gbps ;
- processeur de 6 cores minimum ;
- disque dur minimum de 128 GB ;
- mémoire RAM de 32 GB minimum ;
- une double alimentation ;
- 24 modules SFP SR 25 Gbps Fibre Optique de marque Cisco ;
- 24 modules SFP SR 10 Gbps Fibre Optique de marque Cisco ;
- 2 modules SFP SR 40 Gbps Fibre Optique de marque Cisco ;
- 4 modules SFP LR 40 Gbps Fibre Optique de marque Cisco ;
- 24 modules 1xGBase-T Gbps de marque Cisco ;
- 4 cordons LC/LC multimode de 1 mètre ;
- une licence Essentials de 3 ans ;
- un support smartnet d'un an.

Les supports Smartnet ne devront être activés par l'adjudicataire que sur demande de la BCEAO et associés aux comptes CCO de la BCEAO.

Les licences DNA Essentials des commutateurs Cisco 9200L ne devront être activées que sur la demande de la BCEAO et associées aux comptes CCO de la BCEAO.

II.1.6 Quantités et livrables

Tous les équipements doivent être livrés avec une alimentation électrique de 220-230V-50 Hz et des cordons de prise mâle et de type E/F (norme CEE 7/7), Certifié ISO 9001-2008.

Le tableau ci-après précise les livrables et quantités attendus pour le Lot1.

Site	Routeurs Cisco ISR 4321-SEC/K9	Routeurs Cisco 4331-SEC/K9	Cisco 9200L-48T	Cisco 9200-24T	Cisco 93180Y C-FX3
Siège- Dakar	5	0	20	20	4
SGCB	0	2	0	0	0
Direction Nationale pour le Bénin	0	2	0	0	0
Direction Nationale pour le Burkina	0	2	0	0	0
Direction Nationale pour la Côte d'Ivoire	0	2	0	0	0
Direction Nationale pour la Guinée Bissau	0	2	0	0	0
Direction Nationale pour le Mali	0	2	0	0	0
Direction Nationale pour le Niger	0	2	0	0	0
Direction Nationale pour le Sénégal	0	2	0	0	0
Direction Nationale pour le Togo	0	2	0	0	0
TOTAL	5	18	20	20	4

II.2 Lot 2: EQUIPEMENTS DE SECURITE

II.2.1 Fortigate FG-200F

Il est requis des soumissionnaires la fourniture de **dix-huit (18) firewalls Fortigate FG-200F** de dernière version matérielle et logicielle, ainsi que des licences de fonctionnement et accessoires associés, répondant aux caractéristiques minimales ci-après pour chaque équipement :

❖ Interfaces et modules :

- 18 ports GE RJ45
- 8 ports GE SFP
- 4 ports 10GE SFP+
- 1 port USB
- 1 port console

❖ Licence :

Licence et support : Bundle de 3 ans FortiCare and FortiGuard Enterprise Protection 8x5.

❖ Performance et capacité :

- Processeur NP6 Lite et CP9
- Débit IPS : 5Gbps
- Débit NGFW : 3,5 Gbps
- Débit Threat Protection : 3 Gbps
- Débit VPN Ipsec : 13 Gbps
- Débit SSL VPN 2Gbps
- Débit SSL inspection 4Gbps
- Débit Application Control 13 Gbps
- Nombre de sessions concurrentes : 3 Millions
- Nombre de tunnels VPN site à site 2000 ,
- Nombre de tunnels VPN client à site 16000
- Latence du pare-feu : 4,78 µs
- Nombre maximum de pare-feux virtuels : 10

❖ Puissance et alimentation

- Alimentation électrique 100–240V AC, 50/60 Hz
- Consommation électrique 101.92 W / 118.90 W
- Double alimentation

II.2.2 Fortigate FG-61F

Il est requis des soumissionnaires la fourniture de **vingt et un (21) firewalls Fortigate FG-61F** de dernière version matérielle et logicielle, ainsi que des licences de fonctionnement associées, répondant aux caractéristiques minimales ci-après :

❖ Spécifications matérielles :

- 7 x Giga Ethernet RJ45 minimum ;
- 2 ports wan ;
- disque dur interne : 1* 128 GB SSD minimum ;

❖ Performances du système :

- débit IPsec VPN : 6,5 Gbps ;
-

- Nombre maximal recommandé de sessions SSL-VPN utilisateurs concurrentes : 200 ;
 - débit NGFW : 1 Gbps minimum ;
 - débit IPS : 1.4 Gbps ;
 - Température de fonctionnement : 0 – 40°C.
- ❖ Licences et support requis :
- Bundle de 3 ans FortiCare et FortiGuard Enterprise Protection 8x5.

II.2.3 Fortigate FG-101E

Il est requis des soumissionnaires la fourniture **d'un (1) pare-feu Fortinet de type FortiGate 101 E** de dernière version matérielle et logicielle, ainsi que des accessoires et modules associés, répondant aux caractéristiques minimales ci-après :

- ❖ Spécifications matérielles :
 - 14 x Giga Ethernet RJ45 minimum ;
 - 2 ports wan ;
GE RJ45 Management / HA / DMZ Ports : 1 / 2 / 1 ;
 - disque dur interne : 1* 480 GB SSD minimum ;
- ❖ Performances du système :
 - débit IPsec VPN : 4 Gbps ;
 - Nombre maximal recommandé de sessions SSL-VPN utilisateurs concurrentes : 500 ;
 - débit NGFW : 360 Mbps minimum ;
 - débit IPS (Mix Entreprise) : 500 Mbps minimum ;
 - Température de fonctionnement : 0 – 40°C.
- ❖ Licences et support requis :
 - Bundle de 3 ans FortiCare et FortiGuard Enterprise Protection 8x5.

II.2.4 Appliance virtuelle FortiAuthenticator

Il est requis des soumissionnaires la fourniture **d'une (1) appliance virtuelle FortiAuthenticator** de dernière version matérielle et logicielle, ainsi que des licences de fonctionnement associées, répondant aux caractéristiques minimales ci-après :

- ❖ Hypervisor Support : VMware ESX/ESXi 4.0/4.1/5.0/5.1/5.5/6.0, Microsoft Hyper-V 2008 R2/2012/2012 R2, Citrix XenServer 6.0+, Open Source Xen 4.1+, KVM, Amazon Web Services (AWS), Microsoft Azure
- ❖ vCPU Support (Minimum /Maximum) : 4 / Unlimited
- ❖ Network Interface Support (Min / Max) 1 / 12
- ❖ Memory Support (Minimum / Maximum) : 8 GB / Unlimited for 64-bit
- ❖ High Availability Support : Yes
- ❖ Licence :
 - FortiAuthenticator VM pour 30 utilisateurs ;
 - Support 3 Year 24x7 FortiCare.

II.2.5 Licence FortiManager

Il est requis des soumissionnaires la fourniture d'une licence pour **cent (100) équipements supplémentaires pour FortiManager virtuel**.

II.2.6 Appliance virtuelle FortiAnalyzer

Il est requis des soumissionnaires la fourniture **d'une (1) appliance virtuelle FortiAnalyzer** de dernière version matérielle et logicielle, ainsi que des licences de fonctionnement associées, répondant aux caractéristiques minimales ci-après :

- ❖ GB/ day of Logs : 50
 - ❖ Devices/VDOMs Maximum : 10000
-

- ❖ Hypervisor Support : VMware ESX/ESXi 4.0/4.1/5.0/5.1/5.5/6.0, Microsoft Hyper-V 2008 R2/2012/2012 R2, Citrix XenServer 6.0+, Open Source Xen 4.1+, KVM, Amazon Web Services (AWS), Microsoft Azure
- ❖ vCPU Support (Minimum /Maximum) : 4 / Unlimited
- ❖ Network Interface Support (Min / Max) : 1 / 12
- ❖ Memory Support (Minimum / Maximum) : 8 GB / Unlimited for 64-bit
- ❖ High Availability Support : Yes
- ❖ Licence : FortiAnalyzer-VM Subscription License with Support 3 Year 24x7 FortiCare.

II.2.7 Appliance physique FMC1600

Il est requis des soumissionnaires la fourniture d'une solution de gestion centralisée des équipements de type Cisco FTD et des Cisco FPR2110-BUN, de modèle FMC 1600 de dernière version logicielle et ou matérielle, ainsi que des accessoires et modules associés.

Les soumissionnaires devront proposer des licences adéquates pour une durée de trois (3) ans et pour un parc d'au moins 30 équipements.

NB: Les licences et supports ne devront être activés par l'adjudicataire que sur demande de la BCEAO.

II.2.8 Quantités et livrables

Tous les équipements doivent être livrés avec une alimentation électrique de 220-230V-50 Hz et des cordons de prise mâle et de type E/F (norme CEE 7/7), Certifié ISO 9001-2008.

Le tableau ci-après précise les livrables et quantités attendus pour le Lot 2

Site	FG-200F	FG-61F	FG-101E	FortiAuthenticator	FortiAnalyzer	Licence FortiManager	FMC1600
Siège- Dakar	2	0	1	1	1	1	1
CTF	0	1	0	0	0	0	0
SGCB	0	1	0	0	0	0	0
Direction Nationale pour le Bénin	2	1	0	0	0	0	0
Direction Nationale pour le Burkina	2	1	0	0	0	0	0
Direction Nationale pour la Côte d'Ivoire	2	8	0	0	0	0	0
Direction Nationale pour la Guinée Bissau	2	0	0	0	0	0	0
Direction Nationale pour le Mali	2	3	0	0	0	0	0
Direction Nationale pour le Niger	2	3	0	0	0	0	0
Direction Nationale pour le Sénégal	2	3	0	0	0	0	0
Direction Nationale pour le Togo	2	1	0	0	0	0	0
TOTAL	18	22	1	1	1	1	1

II.3 Lot 3: DNA CENTER

II.3.1 Solution Cisco DNA Center

Il est requis des soumissionnaires la fourniture et l'installation d'une appliance **Cisco DNA Center** de dernière version matérielle et logicielle, ainsi que des licences de fonctionnement et accessoires associés, répondant aux caractéristiques minimales ci-après :

- Châssis : 1 RU
- Processeurs : deux (2) processeurs Intel Xeon Gold 6152 2,1 GHz à 22 cœurs
- Mémoire : huit (8) modules DIMM enregistrés DDR4 2666 MHz de 32 Go (RDIMM)
- Stockage :
 - 2 x 480 Go en RAID 1
 - 2 x 1,9 To en RAID 1
 - 6 x 1,9 To en RAID 10
- Gestion des disques (RAID) :
 - RAID 1 sur les emplacements 1 à 4
 - RAID 10 sur les emplacements 5 à 10
- Connecteurs pris en charge :
 - deux (2) ports Ethernet 10 Gbit/s sur la carte réseau Intel X710-DA2
 - un (1) port de gestion RJ-45 1 Gbit/s (Marvell 88E6176)
 - deux (2) ports LOM 10GBase-T (contrôleur Intel X550 intégré à la carte mère)
 - un (1) port série RS-232 (connecteur RJ-45)
 - un (1) connecteur VGA (DB-15)
 - deux (2) connecteurs USB 3.0
 - un (1) connecteur KVM sur le panneau avant utilisé avec le câble KVM, qui fournit deux connecteurs USB 2.0, un VGA (DB-15) et un port série (RS-232) RJ-45
- Alimentation électrique : deux (2) alimentations redondantes CA 770 W
- Refroidissement : sept (7) modules de ventilation remplaçables à chaud pour un refroidissement de l'avant vers l'arrière.
- Vidéo : résolution vidéo Video Graphics Array (VGA) jusqu'à 1920 x 1200, 16 bpp à 60 Hz et jusqu'à 512 Mo de mémoire vidéo (8 Mo sont alloués par défaut).

Le support SmartNet ne doit être activé par l'adjudicataire que sur demande de la BCEAO.

Il est attendu du prestataire pour ce lot les services ci-après :

- **l'installation, la configuration et l'intégration de la solution DNA Center ;**
 - **le transfert de compétence après déploiement ;**
 - **la migration de l'ensemble des données de la solution existante Cisco Prime Infrastructure 3.10.0 vers la nouvelle solution DNA Center ;**
 - **la configuration de l'administration et la gestion de 150 équipements réseaux existants (routeurs, switches, contrôleur sans fil et AP) de licence DNA Essentials et Advantage.**
-

- la formation *Leveraging Cisco Intent-Based Networking DNA Assurance (DNAAS) v2.1*, certifiée par le constructeur, qui devra être dispensée par un formateur agréé, sur site, au Siège de la BCEAO, à Dakar, pour au moins huit (8) participants.

Les équipements réseaux qui seront administrés par cette solution DNA Center disposent déjà des licences DNA Essentials ou Avantages nécessaires pour cette gestion.

II.3.2 Quantités et livrables

L'équipement doit être livré avec une alimentation électrique de 220-230V-50 Hz et un cordon de prise mâle et de type E/F (norme CEE 7/7), Certifié ISO 9001-2008.

Le tableau ci-après précise le livrable attendu pour le Lot 3

Site	DNA Center
Siège- Dakar	1

II.4 Lot 4: PARE-FEUX APPLICATIFS

II.4.1 Web Application Firewalls (WAF)

Il est requis des soumissionnaires la fourniture de deux (2) pare-feux applicatifs de type Rohde & Schwarz de dernière version matérielle et logiciel répondant aux caractéristiques minimales ci-après:

- ❖ Appliance : R&S WAF Box 1450
- ❖ Alimentation : Double Alimentation
- ❖ Licences :
 - Licence pour dix (10) actifs
 - support de maintenance standard de 1 an

Tous les équipements doivent être livrés avec la dernière version logicielle et toutes les licences nécessaires à leur bon fonctionnement.

II.4.2 Quantités et livrables

Chaque équipement doit être livré avec une alimentation électrique de 220-230V-50 Hz et un cordon de prise mâle et de type E/F (norme CEE 7/7), Certifié ISO 9001-2008.

Le tableau ci-après précise le livrable attendu pour le Lot 4

Site	WAF
Siège- Dakar	2

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 : Fourniture d'équipements de sécurité et de réseaux informatiques (préciser le (s) lot (s))

Nous, soussignés.....soumettons par la présente, une offre de prix pour la fourniture d'équipements de sécurité et de réseaux informatiques (préciser le (s) lot (s)) 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
