

REPUBLIQUE DU SENEGAL

MINISTERE DES PECHE ET
DE L'ECONOMIE MARITIME

PORT AUTONOME DE DAKAR



21, Boulevard de la Libération
 B.P: 3195 DAKAR- SENEGAL
 ☎ : (221) 33 849-45-45
 FAX: (221) 33 823-36-06
 TELEX: 21-404 PAD-DKR
 E-mail: www.portdakar.sn

Dakar, le

Additif

APPEL D'OFFRES F_Dd_105 ACQUISITION D'UN WAF WEB/PROXY F5 OU EQUIVALENT

Le Port Autonome de Dakar, dans un souci de prendre en compte l'ensemble de ses chantiers futurs a décidé d'apporter des modifications et ajouts.

Les entreprises ayant retirés le DAO, sont informées des ajouts et modifications ci-après :

✓ **Modification sur la liste des Fournitures et Calendrier de livraison :**

Article numéro	Description des Fournitures	Quantité (Nb. d'unités)	Unité	Site (projet) ou Destination finale comme indiqués aux DPAO	Date de livraison		
					Date de livraison au plus tôt	Date de livraison au plus tard	Date de livraison offerte par le Candidat [à indiquer par le Candidat]
F02	Contrôleur NGNIX virtuel (APIM) ou équivalent (à supprimer). Il est remplacé par F04	01	U	Idem	T0+04 semaines	T0+P06 semaines	
F03	NGNIX Plus virtuel (API GW) ou équivalent (à modifier avec l'ajout de la licence nginx plus pour 2 instances). L'ajout de la licence nginx ou équivalent plus est décrit par l'article F05	01	U	Idem	T0+04 semaines	T0+06 semaines	

F04	NGINX API Connectivity Manager ou équivalent (API Management)	01	U	Idem	T0+04 semaines	T0+06 semaines	
F05	Licence ngnix pour 2 instances ou équivalent (Solution web server, load balancer et cache server)	01	U	Idem	T0+04 semaines	T0+06 semaines	

✓ **Modifications sur les spécifications techniques**

<u>N° de l'article</u>	Noms Fournitures ou des Services connexes	Modification/Ajout
<u>F03</u>	NGNIX Plus virtuel (API GW) ou équivalent	<ul style="list-style-type: none"> - La solution devra s'intégrer avec la solution API Management - La solution doit être basée sur un logiciel (Software ADC) et doit pouvoir être déployée dans les environnements suivants : <ul style="list-style-type: none"> • Cloud Privé ou Public • VM ou serveur dédié : CentOS, Debian, Red Hat Enterprise Linux, Ubuntu. - La solution doit offrir un routage des demandes de la couche 7. - La solution doit fournir des fonctionnalités natives pour configurer un cluster hautement disponible (HA) soit actif-passif ou actif-actif pour garantir la disponibilité des applications et doit supporter la synchronisation des configurations. - La solution doit disposer de nombreuses fonctionnalités de sécurité, comme : <ul style="list-style-type: none"> • Limitation des requêtes et des connexions • Déchargement SSL/TLS • Prise en charge de TLS 1.3 - La solution devra supporter le Developer Portal - Le soumissionnaire devra fournir 04 instances d'API gateway : <ul style="list-style-type: none"> • 2 instances en cluster comme passerelle pour les calls API • 2 instances en cluster pour le Developer Portal - NB : le soumissionnaire est tenu de mettre dans son offre les prérequis techniques des machines

N° de l'article	Noms Fournitures ou des Services connexes	Modification/Ajout
		virtuelles qui hébergeront la solution (critère éliminatoire) - Souscription de 03 ans avec support standard (5 jours sur 7, heures de travail)
<u>F04</u>	NGINX API Connectivity Manager (API Management) ou équivalent	<p>La solution doit remplir les exigences techniques ci-dessous, le soumissionnaire doit fournir des réponses pour chacune des spécifications énumérées.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gestion : disposer d'une interface utilisateur graphique (GUI) accessible en HTTPS - Environnement d'hébergement : dans les datacenters du port et permet aussi de déployer des instances dans des clouds privé ou public. - Caractéristiques de l'interface graphique : <ul style="list-style-type: none"> • Possibilité d'installer, de gérer et de vérifier le statut de toutes les passerelles API déployées. • Offrir des workflows guidés pour implémenter les configurations nécessaires à la publication et la gestion des APIs. • Fournir des tableaux de bord qui regroupent les métriques de toutes les instances déployées. • Gérer de manière simple et intuitive des clés et des certificats SSL - Authentification et autorisation de l'API : Intégration IDP ; Basic Auth, Key-based, OAuth. - SSL : Exposition des API sur HTTPS. - Équilibrage de charge : basculement et tolérance aux pannes : Pour plus de clarté, nous entendons par là la capacité à équilibrer la charge des requêtes, et non à équilibrer la charge des API cibles. - Définition des API : manuelle ou utilisant la norme OpenAPI. - API Versioning : gérer les APIs et fournir des interfaces d'auto-services à travers un portail de développement. Veuillez confirmer s'il s'agit ou non d'une fonctionnalité standard prête à l'emploi qui ne nécessite aucune licence additionnelle. - Surveillance des API : Offrir de la visibilité grâce à des tableaux de bord concernant les statistiques d'utilisation qui peuvent aider à surveiller et à dépanner les passerelles API rapidement. - Limite de débit ou Rate limiting : par appel API sur une granularité par utilisateur ou par token. - Volume d'appels d'API réussis :

<u>N° de l'article</u>	Noms Fournitures ou des Services connexes	Modification/Ajout
		<ul style="list-style-type: none"> • Req/Mois : Jusqu'à 10 millions - Intégration DevOps : doit exposer une API stable basée sur REST. - Prise en charge de la protection des API (services WAF) pour les besoins futurs. - Souscription de 03 ans avec support standard (5 jours sur 7, heures de travail) <p>NB : le soumissionnaire est tenu de mettre dans son offre les prérequis techniques des machines virtuelles qui hébergeront la solution (critère éliminatoire)</p>
<u>F05</u>	Solution web server, load balancer et cache server (Licence nginx pour 2 instances ou équivalent)	<ul style="list-style-type: none"> - La solution doit être basée sur un logiciel (Software ADC) et doit pouvoir être déployée dans les environnements suivants : <ul style="list-style-type: none"> • Cloud Privé ou Public • VM ou serveur dédié : CentOS, Debian, Red Hat Enterprise Linux, Ubuntu. - La solution doit intégrer des fonctionnalités d'équilibrage de charge avancées comme la persistance des sessions, les contrôles de santé actifs ... - La solution doit être capable de gérer les protocoles de trafic HTTP, TCP et UDP. - La solution doit offrir un routage des demandes de la couche 7. - La solution doit fournir des fonctionnalités natives pour configurer un cluster hautement disponible (HA) soit actif-passif ou actif-actif pour garantir la disponibilité des applications et doit supporter la synchronisation des configurations. - La solution doit disposer de nombreuses fonctionnalités de sécurité, comme : <ul style="list-style-type: none"> • Limitation des requêtes et des connexions • Déchargement SSL/TLS • Prise en charge de TLS 1.3 - La solution doit supporter les modifications dynamiques de configuration - La solution doit supporter tous les déploiements suivants : <ul style="list-style-type: none"> • Équilibrage de charge, • Serveur web • Serveur de caching de contenu. - La solution doit disposer d'une API pour purger le cache - La solution devra fournir un dashboard permettant de visualiser des statistiques sur le

<u>N° de l'article</u>	Noms Fournitures ou des Services connexes	Modification/Ajout
		<p>trafic, les connexions, les codes http 2xx, 3xx, 4xx et 5xx etc</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le soumissionnaire devra fournir 02 instances de cette solution - NB : le soumissionnaire est tenu de mettre dans son offre les prérequis techniques des machines virtuelles qui hébergeront la solution (critère éliminatoire) - Souscription de 03 ans avec support standard (5 jours sur 7, heures de travail)

Par conséquent, la date de dépôt et d'ouverture des offres initialement prévue le 05 juillet 2023 est reportée au le **19 juillet 2023** à **09 heures 30 mn** à la salle du Conseil d'Administration de la Direction Générale du Port, 1er étage sise au 21, boulevard de la Libération où les offres seront ouvertes en présence des représentants des candidats le même jour et à la même heure à l'adresse indiquée ci-dessus. Les offres remises en retard ne seront pas acceptées.

LE DIRECTEUR GENERAL

MOUNTAGA SY