

BORDEREAU DES PRIX DETAIL ESTIMATIF

AO n° 02/2017

Achat du matériel Scientifique

Lot : 06

ART	Désignation	Qté	Prix unitaire en Dhs (HorsTVA)	Prix Total en Dhs (Hors TVA)
Lot VI				
1	<p>SYSTEME DE VIRTUALISATION DE TRAVAUX PRATIQUES SCIENTIFIQUES ET TECHNIQUES</p> <p>Composé de :</p> <p>Central de virtualisation</p> <p>§ Interface d'administration graphique et intuitive</p> <p>♦ Garantie Matérielle et logiciel : Maintenance gratuite P&MO sur site Attestation de garantie constructeur pour 3 ans min à fournir Maintenance gratuite assurée par l'attributaire</p> <p>1. Contexte</p> <p>Dans le cadre du déploiement de ses projets structurants l'ENSAF vise la mise en œuvre d'une solution d'infrastructure convergente flexibles permettant l'hébergement de sa plateforme virtuelle.</p> <p>Le projet porte sur l'acquisition d'une solution convergente ayant des capacités de calcul, de mise en réseau, de stockage et de gestion de type Appliance. Avec une architecture logicielle distribuée basée sur les technologies « SDDC : Software-Defined Data Center »</p> <p>La solution proposée doit être convergée et pré intégré englobant le matériel, les logiciels et les prestations ainsi que la maintenance et le support à l'exploitation pour toutes composantes à mettre en place.</p> <p>Les objectifs sont d'ordre technique, économique et environnemental :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Optimiser au maximum les ressources matérielles (CPUs - mémoire - disques durs) ; • Faciliter l'évolution du parc de serveurs en se dégageant des problématiques matérielles ; • Permettre d'absorber les besoins nouveaux de stockage ; • Centraliser l'administration ; • Simplifier la mise en place de plateformes de test et ledéploiement de nouveaux serveurs ; • Améliorer la sécurité des données et des annlications sensibles : <p>2. Caracteristiques techniques</p>	1		

BORDEREAU DES PRIX DETAIL ESTIMATIF

AO n° 02/2017

Achat du matériel Scientifique

Lot : 06

ART	Désignation	Qté	Prix unitaire en Dhs (HorsTVA)	Prix Total en Dhs (Hors TVA)
	<ul style="list-style-type: none"> • La panne d'un disque ne doit pas entrainer la perte d'accès d'autre disques ou perte de données. • La panne d'un contrôleur de stockage ne doit pas entrainer le redémarrage ou l'arrêt des machines virtuelles. <p>Evolutivité • La solution doit pouvoir être étendue sans arrêt de service et sans limitations en terme d'extensibilité (évolutivité scale-out).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Possibilité de rajouter des nœuds de différentes configurations sur le même cluster. Avec la possibilité de mixer des nœuds Full flash avec des nœuds hybrides. <p>Autres fonctionnalités: Les fonctionnalités suivantes devront être apportées par la solution :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Support de La compression inline ou à la volée (pour les écritures séquentielles) ainsi que la compression en post-process (Pour les données aléatoires). • Support de la déduplication. • Fonctionnalité de snapshots et Clones. • Possibilité de connecter des serveurs baremetal (serveurs de bases de données distribuées - basés sur Oracle RAC ou serveurs AIX par exemple). <p>Réplication: La solution doit permettre la réplication entre les deux sites</p> <p>Autres logiciels: Logiciel d'administration des nœuds, monitoring, etc</p> <p>Garantie</p> <p>Durée et SLAs: • La durée de la garantie Hard et Soft doit être de 3 ans min</p>			
2	<p>Licences de Virtualisation</p> <ul style="list-style-type: none"> · Dernière version de VMware essentials plus pour les trois noeux de l'article N° :01 · Dernière version de VMware VCenter essentials plus <p>Avant de procéder à la réception provisoire du matériel, Le titulaire est tenue de satisfaire les conditions suivantes:</p> <p>a. Analyse et déploiement</p> <p>Conçue pour devenir le nouvel environnement de production, la plateforme doit être totalement sécurisée et optimisée pour de meilleures performances. Elle doit garantir un haut niveau de service. L'environnement de production virtualisé devra être installé entièrement sur une nouvelle plate-forme système et logiciel «From scratch» et dans laquelle seront importées les solutions du système d'information de l'école national des sciences appliqués FES .</p> <p>Le Titulaire est ainsi tenu de réaliser au profit de l'école national des sciences appliqués FES la mise en œuvre, clé en main, de la solution comprenant les étapes suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> · L'installation complète du matériel livré à savoir : l'armoire Rack, les serveurs, la baie de stockage, les Switch, et KVM, le tiroir clavier écran ; · Les configurations des serveurs Rack ; · L'implémentation et la mise en service de l'hyperviseur VMware VSphere Entreprise dernière version et VMware VCenter Server Standard pour vSphere ; · La mise en place des fonctionnalités de haute disponibilité ; · La migration des applications de l'infrastructure existante vers l'infrastructure virtualisée (P2V) · Les tests de recettes intégrant la vérification du bon fonctionnement de tous les aspects (virtualisation, accès aux solutions migrées...) selon un plan de test élaboré en commun accord avec le Maître d'Ouvrage. · Transfert de compétences sur l'ensemble des composants de la solution pour 3 personnes. · L'intégration de tout le matériel sujet de ce lot dans le réseau informatique de l'ENSAF afin de rendre ses ressources disponibles. · Etiquetage de tous les câbles. 	1		

BORDEREAU DES PRIX DETAIL ESTIMATIF

AO n° 02/2017

Achat du matériel Scientifique

Lot : 06

ART	Désignation	Qté	Prix unitaire en Dhs (HorsTVA)	Prix Total en Dhs (Hors TVA)
	<p>a. Test · Le titulaire devra fournir un plan de test relatif au déroulement des opérations d'installation et de configuration et de test pour juger et valider la solution. Ce plan sera validé entre les deux parties.</p> <p>b. Transfert des compétences · La solution devra intégrer les phases de transfert de compétence vers les équipes opérationnelles de l'ENSAF. · Le titulaire devra fournir l'ensemble des procédures nécessaires lors de l'installation des produits.</p> <p>c. Documentation · Le titulaire doit fournir une documentation complète sur support papier et/ou sur support électronique relative à l'ensemble des dispositifs mis en œuvre ainsi que celle issue de la phase d'analyse et de déploiement. · Chaque prestation doit être accompagnée de la documentation complète comprenant les éléments suivants : § Document d'architecture technique ; § Rapport détaillé d'installation et de paramétrage de la solution ; § Document de recette accompagné d'un compte-rendu des différentes phases de tests ; § Manuel de procédures d'administration de la solution ; § Manuel de procédures d'exploitation et de monitoring.</p> <p>d. Câblage Le titulaire doit fournir tous les câbles nécessaires pour l'installation et le bon fonctionnement des articles sujets de ce lot.</p> <p>e. Garantie 2 ans maintenance gratuite P&MO sur site</p>			
TOTAL HT				
TOTAL TVA				0,00
TOTAL TTC				0,00