Université de Jendouba
La Faculté des Sciences Juridiques, Économiques
et de Gestion de Jendouba (FSJEGJ)

Consultation : PAQ-02/2022

PAQ- Développement de la Gestion Stratégique des Établissements d'enseignement Supérieur (PAQ-DGSE- fsjegj)

Maintenance des installations électriques du Datacenter de la FSJEGJ

Université de Jendouba
La Faculté des Sciences Juridiques, Économiques
et de Gestion de Jendouba (FSJEGJ)

Cahier des charges administratives et techniques

Appel à Consultation N° PAQ-02/2022

Maintenance des installations électriques du Datacenter de la FSJEGJ

Partie 1

Cahier des charges administratives

Contexte de la mission

Dans le cadre de l'amélioration de la qualité de l'enseignement supérieur basée sur les nouvelles technologies de l'information et de la communication « la virtualisation », la FSJEGJ envisage l'exploitation son mini-data-center dans les domaines de l'enseignement, de l'administration et de la recherche scientifique.
La FSJEGJ souhaite trouver une solution complète et un devis portant les couts estimatifs des travaux à exécuter à la faculté :

- Élude des besoins fonctionnels ;
- Proposition de la solution complète de l'exploitation du mini-data-center y compris la configuration, les logiciels avec licences et les formations adéquates ;
- Proposition d'une solution complète pour la sécurité software et hardware ainsi que son environnement (local, Électricité, Incendie…) ;
- La rédaction d'un cahier des charges portants les acquisitions, les formations, l'installation et la mise en marche ;
- Suivi des exécutions de toutes les étapes du projet.

Article 1 : objet

La Faculté des Sciences Juridiques, Économiques et de Gestion de Jendouba (FSJEGJ) a décidé de confier la maintenance des installations électriques de son Datacenter à un prestataire spécialisé afin de bénéficier de ses compétences et d'assurer un service professionnel au meilleur cout.

1. Services attendus

Les prestations demandées dans le cadre de cet appel à consultation sont les suivantes :

Pour les équipements et les logiciels existants dans la salle serveur : le fournisseur doit assurer sur demande du client et par son personnel qualifié une maintenance préventive et curative des équipements et des logiciels. La maintenance couvre toutes les pièces de rechange, mises à jour des logiciels, la main d'œuvre et les déplacements. Les interventions du fournisseur seront de deux types :
- Maintenance Préventive,
- Maintenance corrective et curative,

2. Identification des parties

Le contrat de maintenance des équipements et logiciels existants au niveau de la salle serveur de la FSJEGJ seront gérés entre la FSJEGJ à Jendouba et le prestataire. Cette activité sera pilotée du coté FSJEGJ par le responsable du département SI et le responsable des moyens généraux et du coté prestataire par un chef de projet nommément désigné.

3. Maintenance préventive

Le Fournisseur s'engage à assurer une maintenance préventive sur site des équipements et logiciels en dehors des heures d'exploitation du réseau et à raison de quatre (04) fois par an. **Le planning de la maintenance préventive sera établi par le Fournisseur et envoyé au Client, pour approbation, deux semaines avant le début des travaux**. Les maintenances préventives devront s'effectuer à des échéances réparties sur l'année. La maintenance préventive consiste à :

- Dépoussiérer les équipements,
- Tester le bon fonctionnement des équipements et des logiciels,
- Auditer les équipements, les logiciels et tous les composants,
- Résoudre les anomalies constatées (Changer les pièces usées ou défectueuses, installer les nouvelles versions de logiciels après accord du Client).
- A la fin de chaque intervention, le Fournisseur devra présenter au Client **un rapport d'audit sur l'ensemble des équipements et logiciels** en indiquant les actions réalisées et les dispositions nécessaires à prendre pour son fonctionnement normal et sa sécurité.
- Installation de mises à jour mineures et majeures ainsi que les correctifs logiciels.

Pendant l'opération d'entretien, l'équipement doit être remis en marche ou remplacé provisoirement par son équivalent jusqu'à réparation.

4. Maintenance curative

La maintenance couvre toutes les pièces, les mises à jour des logiciels, main d'œuvre et déplacement.

- Lorsqu'un équipement ou logiciel se trouve indisponible par suite de fonctionnement défectueux d'un élément, organe, composant ou dispositif inclus dans cet équipement ou suite à bug ou erreur, le Client devra informer le Fournisseur par téléphone ou par autre moyen.
    a. Le délai d'intervention, pour résolution du problème ou d'une panne qui peuvent survenir sur l'équipement ou/et le logiciel, est fixé à quatre (04) heures à compter de la notification écrite du client et ce pour tous les jours (du lundi à dimanche et jours fériés compris)
- Pour l'équipement en panne et qui nécessite une réparation en atelier, le fournisseur s'engage de le réparer ou de livrer un équipement équivalent et configuré et ce dans un délai ne dépassant pas quarante -huit (48) heures.
- En tout état de cause, les réparations sur site ou en atelier ne doivent pas arrêter le fonctionnement en réel de la salle serveur. De ce fait, le fournisseur doit prendre toutes les mesures nécessaires en matière de pièces de rechange (disponibilité en atelier à Tunis), qualification de l'équipe intervenante, support direct du constructeur, ect.
- Toute intervention doit être signalée par **une fiche d'intervention** dûment approuvée par le service technique du Client concerné, et classée dans le dossier de suivi du matériel. Cependant et chaque fois qu'une panne répétitive anormale sera constatée sur une pièce ou un ensemble de pièces constituant l'équipement, le Fournisseur sera tenu de remplacer ces organes défectueux. Il est spécifié que tous les frais occasionnés au Fournisseur par l'application de cette maintenance, telles que pièces de rechange, main d'œuvre et déplacement seront à sa charge exclusive. Le Fournisseur garantit que ses services sont conformes aux règles de l'art.

Un registre de suivi de maintenance préventive et curative numéroté, conjointement signé par le Fournisseur et par le Client, en deux exemplaires originaux, doit être tenu par les deux parties. Dans ce

registre les deux parties doivent :

- Indiquer l'heure de début et de fin de l'intervention,
- N° de série de l'équipement,
- Noms de sites,
- Les intervenants et leurs qualités (les deux parties),
- Mentionner éventuellement, les anomalies constatées et les moyens mis en œuvre pour leurs levées,
- Actions et opérations effectué

FSJEGJ

Article 2 : Durée

Le contrat sera conclu pour une durée d'un an à compter de la date de sa notification. A l'échéance, la FSJEGJ pourra décider de le reconduire d'année en année, étant entendu que la durée totale du marché ne pourra excéder trois ans. Les modalités régissant la durée seront précisées dans le contrat à signer avec le prestataire.

Article 3 : suivi

Le prestataire désignera un correspondant technique pour suivre l'ensemble des prestations effectuées pour la FSJEGJ dans le cadre du contrat de service.
Chaque trimestre, **un compte rendu d'activité** sera fourni à la FSJEGJ.
Un comité de suivi se tiendra une fois par trimestre avec ordre du jour :

1. Point sur les activités et actions du trimestre passé,
2. Préparation des activités et actions du trimestre à venir,
3. Établissement d'un planning,
4. Examen de la qualité des prestations,
5. Présentation et validation de la facture trimestrielle,
6. Le compte rendu est à la charge du prestataire,

Article 4 : périmètre

La prestation attendue sera réalisée sur le périmètre existant et décrit dans la partie des clauses techniques (description de l'infrastructure existante).

Le périmètre initial est susceptible d'évoluer en fonction de la mise en œuvre de nouveaux projets/ programmes ou de l'évolution de l'effectif. Le prestataire devra, dans le cadre de ce contrat, prendre en compte l'évolution de ce périmètre.

Article 5 : Mode de présentation des offres :

Il est demandé aux soumissionnaires de respecter les conditions suivantes :

- Chaque soumissionnaire doit présenter une seule offre de base
- Les offres doivent être établies sur les formulaires de la présente consultation et signées par les soumissionnaires en opposant leurs cachets humides. En cas de surcharge ou utilisation du correcteur (liquide ou autres), il est obligatoire de mettre le cachet à l'endroit touché.
- Toutes les pages de la présente consultation et les autres documents contractuels doivent être paraphés à chaque page, signés. Il est interdit de modifier le contenu de ce cahier des charges.
- Le soumissionnaire doit remettre une proposition technique conforme aux exigences des clauses techniques particulières demandées.
- Le soumissionnaire devra joindre les documents techniques nécessaires
- Le dossier de la soumission doit comprendre :
- Les pièces administratives
- L'offre technique
- L'offre financière

A/ Les pièces administratives :

Toute offre devra parvenir à la FSJEGJ dument signée et devra comprendre obligatoirement les pièces administratives mentionnées dans le tableau ci –dessous :

Référence pièce	Désignation	Authentification
A1	**Le cahier des charges administratives et techniques**	**Dument paraphé, signé et en opposant le cachet humide à la fin du document**
A2	**Fiche de renseignements généraux (annexe 1)**	**Dument remplie, signée et en apposant le cachet humide à la fin du document**
A3	**Les CVs de l'équipe intervenante de la part du prestataire**	**dûment remplis,**
A4	**Liste des expériences similaires**	**Attestations dûment remplies, signées et en apposant le cachet humide à la fin du document**

B / L'offre technique

Toute offre technique devra parvenir à la FSJEGJ dument signée et devra comprendre obligatoirement les pièces mentionnées dans les tableaux cités au niveau des clauses techniques.

C/ l'offre financière
Doit contenir obligatoirement les pièces suivantes :

- La soumission conformément au modèle annexé au présent cahier des charges (annexe2)
- Le bordereau des prix conformément au modèle annexé au présent cahier des charges (annexe 3)
- Les prix doivent être fermes et non révisables en hors droit de douane et TVA, ils doivent englober toutes les dépenses et frais engagés par le soumissionnaire

Article 6 : réception des offres

Les soumissionnaires doivent prendre toutes les précautions nécessaires afin que les soumissions parviennent à la FSJEGJ dans le délai imparti, étant précisé que la FSJEGJ décline toute responsabilité concernant les plis parvenus hors délais.
Les plis contenant les soumissions doivent parvenir au bureau d'ordre de la FSJEGJ par voie postale ou directement au bureau d'ordre contre un accusé de réception au plus tard le **28 novembre 2022** à 10h00 **heure de Tunis**, le cachet du bureau d'ordre de la FSJEGJ faisant foi, à l'adresse suivante :
Adresse de la soumission : Faculté des Sciences Juridiques, Économiques et de Gestion de Jendouba , Avenue de l'UMA Jendouba Nord 8189 Jendouba.
L'enveloppe extérieure ne doit porter, outre l'adresse de la FSJEGJ, que la mention :
« Ne pas ouvrir – consultation N° **PAQ-02/2022**

« Maintenance des installations électriques du Datacenter de la FSJEGJ »

Article 7 : durée de validité des offres

Tout soumissionnaire ayant présenté une offre de prix sera lié par son offre pendant 90 jours à compter du jour suivant la date limite fixée pour la réception des plis, pendant cette période, les prix et les renseignements proposés par le soumissionnaire seront fermes et non révisables

Article 8 : rejet des offres

Les conditions suivantes constituent un motif de rejet d'office de l'offre :

- La non-présentation du bordereau des prix
- Toute offre n'ayant pas été complétée par les pièces demandées par la FSJEGJ dans un délai prescrit par celui-ci
- Toute offre ne comportant pas les formulaires de réponses techniques pour les articles soumis
- La présentation d'une ou plusieurs variantes autres que l'offre de base
- Les plis parvenus après la date et l'heure limites de réception des offres
- La Faculté des Sciences Juridiques, Économiques et de Gestion de Jendouba (FSJEGJ) se laisse le droit de rejeter toute offre non conforme techniquement.

Article 9 : Méthodologie d'évaluation des offres

Le comité d'évaluation désigné par la FSJEGJ procèdera à l'évaluation des offres reçues au moyen de la méthode ci-après détaillée.
Une évaluation technique sera effectuée en premier lieu, ensuite, interviendra l'évaluation financière. Le classement des soumissionnaires se fait sur la base d'une combinaison de notes attribuées dans la cadre de l'évaluation technique (Nt)et de l'évaluation financière (Nf)et, ce selon les modalités ci - après :

1/ Évaluation Technique (100 points) (poids =60%)

Le comité d'évaluation désigné par la banque procèdera à l'évaluation du dossier technique recevable au moyen des critères et du système de points spécifiés ci – dessous en rapport avec les informations demandées dans le présent cahier des charges. Afin d'être admises à l'évaluation technique, les offres doivent contenir toutes les informations requises plus haut. Elles seront ensuite soumises à une analyse technique sur la base des critères ci -après :

	Critères d'évaluation	Nbre de points
1	Qualité du programme de la maintenance	40
2	Proposition d'un processus dynamique de règlement des imprévus	25
3	Expérience pertinente en matière de maintenance des salles serveurs	10
4	Qualification technique de l'ensemble du personnel pour la gestion de la maintenance	15
5	Références client	10
	Total	100

2/ Évaluation Financière (100 points)

Le score technique minimum requis pour être classé dans la liste restreinte est de 70/100 points (avec un minimum de 30/100 points sur la participation à des missions pertinentes).

Toute candidature ayant un score nul dans l'un des quatre critères ci-dessus sera éliminée de la sélection, indépendamment de son score final.
Les consultants individuels appartenant à un bureau ou groupement peuvent présenter des candidatures individuelles.
La clause de conflit d'intérêt ci-dessous s'appliquera dans ce cas au candidat ainsi qu'au bureau ou regroupement où il travaille.
Avant l'attribution définitive du contrat, celui-ci sera négocié avec le soumissionnaire t sélectionné. Les négociations porteront essentiellement sur :

- L'approche méthodologique
- Les conditions techniques de mise en œuvre de la mission, notamment le calendrier détaillé de déroulement de la mission
- Le contenu des livrables
- L'offre financière y compris les obligations fiscales

Le soumissionnaire qui aura obtenu la meilleure note cumulée sera classé premier et déclaré admissible pour l'attribution du marché.

Article 10 : pénalités de retard

Dans le cas où la prestation en question ne pourrait s'effectuer dans les délais contractuels du fait du soumissionnaire, celui-ci encourra une pénalité de 2/mille (deux pour mille) par jour de retard sans que le montant des pénalités ne puisse dépasser 5% du montant global du marché. Les montants de pénalités de retard seront déduits de plein droit du montant de la facture émise par le soumissionnaire.

Article 11 : paiement

La prestation fera l'objet d'un paiement sur présentation d'une facture trimestrielle, est effectué par virement bancaire ou postale au compte courant fourni par le titulaire de la commande sur production de :

- Une facture trimestrielle en deux exemplaires
- Un bon d'exécution des services faits
- Une copie du bon de commande de la FSJEGJ, le cas échéant

Tunis le …….
(Signature et cachet du soumissionnaire)

Partie 2

Cahier des clauses techniques

1-1-Matériel Existant

a. Serveur DELL T420

Ceci est le serveur extérieur qui contient les rôles de Windows Server 2012 R2 tel que DHCP, DNS, RRAS…

- Gamme de processeurs Intel® Xeon® E5-2400
- 8 GB de RAM
- 4 x 300 GB SAS 15K disque dur
- Système d'exploitation installé : Windows Server 2012 R2

b. Client léger WYSE

Chaque boîtier compact Wyse classe C abrite un microprocesseur VIA C7 cadencé à 1 GHz et un accélérateur matériel média de dernière génération qui permet la lecture de fichiers multimédia et vidéo jusqu'à une haute résolution de 1080p. A l'extérieur du boîtier, vous trouverez un port DVI-I pour l'affichage d'un ou deux écrans (avec câble optionnel), quatre ports USB 2.0, des ports PS/2 pour le clavier et la souris, un adaptateur Gigabit Ethernet et le support optionnel interne du Wifi (b/g/n).

c. Datacenter DELL VRTX

Fonctionnalités	Caractéristiques techniques de la solution PowerEdge VRT
Boîtier du châssis	Formats : • Tour ou boîtier en rack 5U Configuration tour : • 48,4 cm (19,1 po) de haut avec pieds du système x 31 cm (12,2 po) de large avec les pieds du système déployés x 73 cm (28,7 po) de profond • Poids (vide) = 31,7 kg (69,7 livres) • Poids (configuration maximale) = 74,8 kg (164,9 livres) Configuration rack : • 21,9 cm (8,6 po) x 48,2 cm (19 po) x 73 cm (28,7 po) (H x L x P) • Poids (vide) = 24,7 kg (54,5 livres) • Poids (configuration maximale) = 68,7 kg (151,5 livres
Options de noeud de serveur	Serveurs Dell PowerEdge M620 et M520

Blocs d'alimentation	Blocs d'alimentation redondants : • 110/220 V, détection automatique • Les blocs d'alimentation redondants prennent en charge les modes 2 + 2 (redondance secteur), 3 + 1, 2 + 1 et 1 + 1 (redondance blocs d'alimentation)
Refroidissement	La solution VRTX est fournie avec 6 ventilateurs redondants enfichables à chaud et 4 modules soufflants : • Reposant sur la technologie Dell Energy Smart, les ventilateurs et les modules soufflants du modèle VRTX représentent une innovation en matière d'efficacité de l'alimentation et du refroidissement • Ils consomment peu d'énergie et intègrent également la nouvelle génération de technologies de ventilation, afin que le boîtier soit refroidi avec le moins d'air frais possible
Périphériques d'entrée	Panneau de commande avant avec écran LCD graphique interactif : • Prend en charge l'assistant de configuration initiale • Données et dépannage du module, du boîtier et de la lame du serveur local Deux connexions USB clavier/souris et une connexion vidéo pour les connexions à accès aisé vers la console (avant) locale Lecteur DVD-RW en option

1-2-Profil du prestataire

Le prestataire doit avoir au minimum 5 ans d'expérience dans la maintenance des installations électriques des Datacenter avec des certifications reconnues (au moins une certification).

ANNEXE 1

Fiche de renseignements généraux

Présentation de la société
Nom ou raison sociale : Siège social : N° D'affiliation à laCNSS Téléphone : Fax : E-mail : Matricule fiscale : Registre de commerce : RIB (20chiffres) : Responsable à contacter : GSM :

Fait à ……
Le : …/…/……
Le soumissionnaire
(Nom, prénom et qualité du signataire, signature, date et cachet)

Annexe 2

MODELE D'ACTE DE SOUMISSION

(A remplir et à insérer obligatoirement dans l'offre financière)

Jesoussigné.....(Représentant légal/Fonction ou qualité) agissant au nom et pour le compte de la société …… …… faisant élection de domicile à ....

Après avoir pris connaissance de toutes les pièces figurantes ou mentionnées au dossier de consultation **N° PAQ-02/2022** lancé par la Banque Maghrébine d'Investissement et de Commerce pour "

Maintenance des installations électriques du DataCenter de la FSJEGJ

", je me soumets et m'engage à exécuter le marché conformément aux conditions du dossier de consultation et moyennant les coûts détaillés au bordereau des prix et établi comme suit :

Montant total H.T en dinars, en chiffres et en lettres :
....

Le règlement se fera par versement au compte ouvert au nom.....à la banque …… sous le N°……
Les prix du marché sont fermes et non révisables.
Je m'engage, à maintenir valables les conditions de mon offre pendant un délai de quatre-vingt- dix jours (90) jours de la date limite fixée par la FSJEGJ pour la remise des offres.
Je m'engage, en outre, à effectuer les modalités d'enregistrement aux quelles la présente soumission donne lieu, si elle est acceptée.
J'affirme sous peine de réalisation de plein droit du marché à mes torts exclusifs (ou aux torts exclusifs de la société pour laquelle j'interviens) que je ne tombe pas (ou que la société ne tombe pas) sous le coup d'interdictions légales édictées, en Tunisie.

Fait à ……, le ……
Le soumissionnaire
Nom, Prénom et qualité du signataire
Signature et Cachet

Annexe 3

Bordereau des prix

N° article	Désignation	Quantité	PU.HT	PT .HT