REPÚBLICA DEMOCRÁTICA DE SÃO TOMÉ E PRÍNCIPE

(Unidade – Disciplina – Trabalho)

MINISTÉRIO DO PLANEAMENTO, FINANÇAS E ECONOMIA AZUL

Agência Fiduciária e de Administração de Projetos

Projeto Reforço das Capacidades Institucionais

CONTRATAÇÃO DE UM CONSULTOR ESPECIALISTA NAS ÁREAS DE SISTEMAS, COMUNICAÇÃO E SEGURANÇA INFORMÁTICA

AVISO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE

No âmbito do Projeto Reforço das Capacidades Institucionais, financiado pelo Banco Mundial, a Agência Fiduciária de Administração de Projetos (AFAP), pretende contratar para a Direção de Tecnologia de Informação (DITEI) do Ministério do Planeamento, Finanças e Economia Azul de São Tomé e Príncipe, **Um Consultor Individual Especialista nas Áreas de Sistemas, Comunicação e Segurança Informática**.

Havendo atualmente uma lacuna na capacitação dos técnicos da DITEI em equipamentos de Comunicação FORTIGATE e de Armazenamentos STORAGE, o objetivo desta consultoria será **capacitar os técnicos, acompanhar e supervisionar a instalação e configuração dos equipamentos informáticos no âmbito da reestruturação da DataCenter do MPFEA**, visando a melhoria e salvaguarda das informações financeiras do estado ali alojados.

O Consultor deverá não só fornecer formação (teórica e pratica) on-the-job, mas também acompanhar e supervisionar a execução de serviços de redesenhamento, instalação e migração de componentes especificas e participar no teste e validação da infraestrutura.

Os termos de Referência detalhado encontra-se anexado a esta Manifestação de Interesse.

A consultoria terá a duração de 4 semanas.

Os candidatos devem ter o seguinte perfil:

1. Ter no mínimo o grau de Licenciatura na área de Informática, computação, Engenharia de Software ou área afim com um mínimo de 10 anos de experiência
2. Ter certificações ou curso específico de MCSE/MCSA, VMware, CCNA, CCNP, Storage e outros
3. Ter experiência em desenho e implementação de infra-estrutura de datacenter virtualizados, baseado em VMware e ou Hyper-v;
4. Ter no mínimo 5 (cinco) anos de experiência Profissional na condução de

Agência Fiduciária de Administração de Projetos AFAP PRCI Projeto Reforço das Capacidades Institucionais

projeto de implantação de sistema informático em finanças públicas, bancos e outras instituições de caris financeiro, nos países da África Subsariana mais concretamente nos PALOPs;

5. Ter realizado formações semelhantes nos últimos 2 anos;
6. Ter bom domínio da Língua Portuguesa;

O interesse deve ser manifestado através do envio de Carta de Intenção, cópia do B.I, Curriculum Vitae e dos comprovativos das formações e aptidões, em carta dirigida ao Diretor Geral da AFAP, **até as 15 horas do dia 19 de Março de 2020** para o endereço abaixo indicado,

ou

Para os endereços de email *projectrci17@yahoo.com* ; *afap2@yahoo.com.br* *carlosbonfim53@hotmail.com* com o **Assunto:** ***Ref 65/C/ICB/2020 - Consultor Especialista nas Áreas de Sistemas, Comunicação e Segurança Informática*, primeiro e último nome**.

Agência Fiduciária de Administração de Projetos
Avenida Kwame Nkruma,
Edificio do Afriland First Bank, 2º andar,
C.P. 1029, S. Tomé
S. Tomé e Príncipe
Telf. + 239 222 52 05

Segue em anexo os Termos de Referência.

Agência Fiduciária de Administração de Projetos
AFAP
PRCI
Projeto Reforço das Capacidades Institucionais

TERMOS DE REFERÊNCIA

TERMO DE REFERÊNCIA PARA CONTRATAÇÃO DE CONSULTOR INDIVIDUAL NAS ÁREAS DE SISTEMAS, COMUNICAÇÃO E SEGURANÇA INFORMÁTICA

1. CONTEXTO

1.1. Na sequência da consciencialização para modernização de gestão do erário público, bem como os compromissos assumidos com os parceiros internacionais, mormente Fundo Monetário Internacional (FMI) e o Banco Mundial (BM), em 2007, através da Lei n.º 3/2007, o Governo da República Democrática de São Tomé e Príncipe oficialmente deu início ao processo de reforma das Finanças Pública, composta por dois procedimentos que são Organização da Gestão e SAFE-e.

1.2. Neste âmbito foi criada a DITEI, Direção da Tecnologia de Informação para Implementar e Gerir o Parque informático do Ministério das Finanças e dos Órgãos do Estado. Com este último o Banco Mundial financiou toda a Infraestrutura Informática da DITEI em 2008.Passando mais de 10 anos os equipamentos ficaram obsoletos, criando obstáculos no seu funcionamento, obrigando a aquisição de novos equipamentos e a capacitação dos técnicos para a sua reestruturação, tendo concretizados através de um financiamento de Banco Mundial através de AFAP. Neste processo ficou por realizar a **capacitação de técnicos da DITEI em equipamentos de Comunicação FORTIGATE e de Armazenamento STORAGE** par a materialização dos mesmos.

2. JUSTIFICAÇÃO

2.1. Tendo a DITEI projectado para a reestruturação do seu Centro de Processamento e Armazenamento de Dados (*DataCenter*) as técnicas de ***Virtualização*** e de ***Cluster*** de modo a dar resposta às inúmeras soluções em curso no âmbito da Reforma das Finanças Públicas definida pelo Estado Santomense como pilar de boa gestão da coisa pública.

2.2. A DITEI intende que um dos caminhos para o sucesso na implementação de infraestruturas tecnológicas consiste em driblar os passos errados e trilhar os certos, socorrendo-se da experiência de outros que já fizeram a mesma caminhada neste domínio.

2.3. Por ser um órgão público dinâmico e que sempre busca a inovação, através do conhecimento e da introdução das melhores práticas existentes em seus processos de negócios, a DITEI, propõe a contratação de um consultor especialista para lhe assessorar na instalação e configuração da sua DataCenter e capacitação on Job .

3. SITUAÇÃO ACTUAL DAS CAPACIDADES TÉCNICAS NA DITEI

3.1. No âmbito da matéria de comunicação e segurança assim como a de sistemas, esta Direção deu início a capacitação dos seus técnicos em matéria referenciados, nas instalações e configurações iniciais dos equipamentos.

3.2. Por outro lado, o grau de exigência associada a complexidade dos processamentos em causa, exige aprimorada capacidade técnica para sua implementação na fase de migração de infraestrutura.

4. OBJECTIVO

Agência Fiduciária de Administração de Projetos
AFAP
PRCI
Projeto Reforço das Capacidades Institucionais

4.1. Contratação de consultor externo especializado em *Administração de Sistemas & Comunicação e Segurança de Dados*, para acompanhar e supervisionar a instalação e configuração dos equipamentos informáticos no âmbito da reestruturação da *DataCenter* do MPFEA, visando a melhoria e salvaguarda das informações financeiras do estado ali alojados.

4.2. Dentro das boas práticas são recomendas, para implementações de soluções de sistemas e seguranças informática, a existência de capacidades internas nas organizações guardiã do Centro de Processamento e Armazenamento de Dados.

4.3. Com base na justificação e a situação atual das capacidades técnicas na DITEI, esta Direção pretende elevar o nível de capacidades técnicas internas (formação on-job) durante execução desta consultoria, de modo a que os técnicos afetos adquiram o know – how para prosseguirem com a manutenção e monitoramento de soluções presentes no DataCenter.

5. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

5.1. Formação on-job- O consultor contratado deve dar um treinamento teórica e prático de 80 horas (2 semanas), aos técnicos em matéria de Sistema (STORAGE), Comunicação e Segurança (FORTIGATE), nas instalações da DITEI, ou no outro local indicado pela DITEI.

- ✓ O conteúdo do treinamento deve detalhar todos os aspetos técnicos e funcionais da nova infraestrutura, incluindo o sistema operativo utilizado, hardware, software utilizado, as licenças e outros aspetos técnicos decorrente da nova infraestrutura virtualizada.

5.2. Acompanhamento e Supervisão - O consultor contratado será responsável pelo acompanhamento e supervisão durante 10 dias (2 semanas) na execução dos seguintes serviços:

- ✓ Redesenhamento da infraestrutura de Sistema;
- ✓ Redesenhamento da infraestrutura de comunicação e segurança;
- ✓ Instalação de equipamentos de sistema (Storage DELL EMC e servidores DELL EMC);
- ✓ Instalação de equipamentos de comunicação e Segurança (firewall FORTIGATE e Switches HP layer 2 e 3);
- ✓ Virtualização de Servidores VMWARE e HYPER-V;
- ✓ Virtualização de Firewall Fortigate;
- ✓ Migração de infraestrutura de sistema existente para a nova infraestrutura;
- ✓ Configuração de comunicação e seguranças (Firewalls e Switchs);
- ✓ Migração de infraestrutura de Comunicação e Segurança da infraestrutura existente para a nova infraestrutura.

Agência Fiduciária de Administração de Projetos
AFAP
PRCI
Projeto Reforço das Capacidades Institucionais

5.3. Teste e validação da infraestrutura

- ✓ Teste de Funcionamento de sistema;
- ✓ Teste de Comunicações e Segurança;
- ✓ Teste dos serviços migrados.

6. RESULTADO ESPERADO

Com a implantação de Virtualização, a DITEI vai reduzir o período necessário para a manutenção dos seus equipamentos;

Diminuição do espaço físico, e redução de custos com a refrigeração e com a eletricidade, reduzindo de 22 servidores físicos para apenas 3 servidores físicos;

Máquinas virtuais poderão ser criadas, modificadas ou removidas em pouquíssimos cliques;

Facilidade para executar o backup;

Em caso de falha de um servidor, por algum motivo, o outro assume as funções, sem que o utilizador perceba que houve falha no sistema;

Proteção dos dados que entram e saem do ambiente digital, com a segmentação da rede virtual, mesmo que um individuo externo consiga invadir a rede, ele ficaria limitado a uma única secção.

O consultor deve fornecer a documentação técnica de todo o sistema implementado, tanto arquitetura física como logico, do ambiente de produção, teste e desenvolvimento.

O consultor deve acompanhar e supervisionar toda a migração do sistema atual para novo sistema a ser implementado incluindo banco de dados do AD/DS, DNS, DHCP, aplicações como SAFE_e, SGAR, SIGESA, SICBE, e-FACTURA e outros.

7. QUALIFICAÇÃO DO CONSULTOR

7.1. Qualificação Geral: Ter no mínimo o grau de Licenciatura na área de Informática, computação, Engenharia de Software ou área afim com um mínimo de 10 anos de experiência.

7.2. Qualificação Especifica: Ter certificações ou curso especifico de MCSE/MCSA, VMware, CCNA, CCNP, Storage e outros.

- Ter experiência em desenho e implementação de infraestrutura de datacenter virtualizados, baseado em VMware e ou Hyper-v;
- Ter no mínimo 5 (cinco) anos de experiência Profissional na condução de projeto de implantação de sistema informático em finanças públicas, bancos e outras instituições de caris financeiro, nos países da África Subsariana mais concretamente nos PALOPs;
- Ter realizado formações semelhantes nos últimos 2 anos;

Agência Fiduciária de Administração de Projetos
AFAP
PRCI
Projeto Reforço das Capacidades Institucionais

- Ter aptidão em interagir e manter de forma efetiva boas relações de trabalho no respeito a diversidades;
- Ter bom domínio da Língua Portuguesa;
- Ter aptidão em manter sigilo sobre todos os documentos, dados e informações postos á disposição no âmbito do projeto;
- Ter espírito de abertura na passagem de conhecimentos aos técnicos das nacionais (DITEI);

O Consultor contratado deverá manter sigilo sobre todos os documentos, dados e informações postos á disposição no âmbito do projeto, como estará estipulado no contrato.

8. PERIODO DE EXECUÇÃO DOS TRABALHOS

Para esta Consultoria Técnica, estão previstos o total de 4 semanas de trabalho a realizar em São Tomé e Príncipe.

9. DATA ESTIMADA DE INÍCIO DOS TRABALHOS

Os trabalhos deverão ser iniciados em Março de 2020.

10. LOCAL DOS TRABALHOS

Os trabalhos serão realizados na Direção de Tecnologia de Informação das Finanças em São Tomé e Príncipe ou outro local que a DITEI indicar.

Agência Fiduciária de Administração de Projetos
AFAP
PRCI
Projeto Reforço das Capacidades Institucionais