SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO

**Departamento de Tecnologia da Informação**

**MEMORIAL DESCRITIVO / TERMO DE REFERÊNCIA**

**1 - DO OBJETO**

1.1 - Contratação de empresa para prestação de serviços técnicos especializados em:

1.1.1 - Consultoria, assessoria técnica e planejamento com a finalidade de identificar o status atual, recomendar e executar mudanças, alterações e ajustes no ambiente atual e futuro do DTI (Departamento de Tecnologia da Informação) da Prefeitura Municipal de Arroio dos Ratos com as melhores práticas da Tecnologia da Informação.

1.1.2 - Gerência e gestão de projetos de Data Center do DTI incluindo Linux, FreeBSD, RouterOS, Proxmox, Windows Server 2008 R2 e versões superiores, switches de redes locais e roteadores, servidores, storages, blades e ambientes clusterizados.

1.1.3 - Implantação e configuração de equipamentos com Linux, FreeBSD, RouterOS, Proxmox, Windows Server 2008 R2 e versões superiores, switches de redes locais e roteadores, roteadores Wan BGP, servidores, storages e blades em ambientes físicos e virtuais e ambientes clusterizados.

1.1.4 - Customização em equipamentos Linux, FreeBSD, RouterOS, Proxmox, Windows Server 2008 R2, Xen e versões superiores, switches de redes locais e roteadores, roteadores Wan BGP, storages e blades em ambientes físicos e virtuais.

1.1.6 – Serviços de implementação, consultoria e atualização contínua de solução de segurança de redes compostas de firewall corporativo integrado com LDAP.

1.1.7 - Serviço de Backup remoto para servidores e dados, onde as cópias de segurança são armazenadas em datacenter externo ao ambiente da Prefeitura Municipal de Arroio dos Ratos, para um volume de dados de até 10 terabytes.

1.1.8 - Serviços de implementação, consultoria e manutenção do serviço de diretório no protocolo LDAP, armazenando informações sobre objetos em rede de computadores e disponibilizando essas informações a usuários e administradores desta rede.

1.1.9 – Serviços de Virtualização, contemplando licenças, implementação e atualização da solução no ambiente da Prefeitura de Arroio dos Ratos.

1.1.10 - Serviços de implementação, consultoria e manutenção de servidor FreeNAS,- (Network Attached Storage);

1.1.11 - Serviços de implementação, consultoria e manutenção de servidor com suporte a proxy com suporte HTTP, HTTPS, FTP, com cache dinâmico a atualizável das últimas requisições mais frequentes, ou, proxy reverso (squid).

1.1.12 - Serviços de implementação, consultoria e manutenção de sistema de gestão de conteúdo empresarial multiplataforma, gerenciando documentos, arquivos, colaborações e também conteúdos web(Alfresco).

1.1.13 - Serviços de consultoria e manutenção de sistema de VPN(OpenVPN), bem como integração com o serviço ativo de diretórios(LDAP).

**2 - DA JUSTIFICATIVA DE CONTRATAÇÃO**

2.1 - A contratação de empresa para prestação de serviços de informática tem por objetivo atender as necessidades do projeto de reestruturação do DTI contemplando os cenários atuais e futuros do Data Center bem como assessorar o DTI em projetos em andamento e futuros dentro do prazo acordado neste memorial.

**3 – QUALIFICAÇÃO TÉCNICA**

3.1 - DO GERENCIAMENTO DO PROJETO - Prova de que a empresa licitante possui no seu quadro funcional Gerente de Projetos com MBA na área de Tecnologia da Informação ou pós-graduação equivalente, que será responsável pela organização e controle das atividades, reuniões periódicas presenciais com os responsáveis da prefeitura. Tal necessidade deriva da extensão, dimensões e complexidade do projeto, assim como, agilizar a entrega de todos os serviços, para que se possa fazer o dimensionamento correto atrelado ao cronograma apresentado no item 10, **será feita**, em se tratando de sócio da empresa, por intermédio da apresentação do respectivo contrato social, e no caso de empregado, mediante cópia da Carteira de Trabalho e Previdência Social (CTPS), acompanhado do respectivo diploma.

3.2 - Prova de que a empresa licitante possui no seu quadro funcional profissional(is) detentor(es) de certificação técnica para implementação de uma das soluções abaixo elencadas:

3.2.1 - Virtualização VMware,

3.3 - Comprovação de capacidade técnica profissional, através da apresentação de atestado(s) e/ou certidão(ões) de capacidade técnica, fornecido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprovem a execução pela licitante de serviços compatíveis com o objeto do presente memorial.

**4 - DA DEMONSTRAÇÃO TÉCNICA:**

4.1 - A demonstração deverá ser feita pelo primeiro colocado 24 horas após a homologação do processo licitatório, nos seguintes termos na presença do responsável técnico do setor de Tecnologia da Informação da Prefeitura Municipal de Arroio dos Ratos:

4.1.1 - Deverá demonstrar criação de maquinas virtuais de forma automatizada;

4.1.2 - Deverá logar-se no novo servidor virtual;

4.1.3 - Deverá remover o servidor de forma automatizada;

**5 - DOS REQUISITOS DE INFRAESTRUTURA E INSTALAÇÃO**

5.1 - Serviços devem ser instalados no servidor fornecido pela CONTRATADA, aonde o mesmo deve ser novo, de primeiro uso, em linha de produção e com as seguintes características mínimas:

5.5.1 - 1 (um) CPU Intel Xeon mínimo de 24 CPU, com baia para mais 1;

5.1.2 - 64 GB de RAM do tipo ECC, operando em dual channel

5.1.3 – 4 (quatro) baias para disco hot-swap

5.1.4 – 2 Discos de Estado Sólido(SSD) com capacidade de 1TB cada

5.1.5 – 2 Discos Rígidos, funcionamento 24/7, capacidade de 4TB cada

5.1.6 - 1 (um) slot PCI-e x16

5.1.7 - 1 (um) slot PCI-e x4

5.1.8 - 1(um) slot de armazenamento x4

5.1.9 - 2 (duas) Fontes Redundantes, 500W hot-swap

5.1.10 - Rack 1U ou 2u

5.1.11 - 4 (quatro) Controladores de Rede 10/100/1000

5.1.12 - Controladora RAID, deve possuir obrigatoriamente o perfil RAID 1

5.1.13 - Suporte à virtualização

5.1.14 - Suporte a agregação de link (IEEE 802.3ad)

5.2 - As licenças de eventuais Sistemas Operacionais e outros, caso necessários, **deverão ser custeadas pela CONTRATADA**;

5.3 - O backup dos dados deverá ser feito em nuvem, ou seja, local externo a Infraestrutura da Prefeitura de Arroio dos Ratos, devendo o responsável técnico da CONTRATANTE ter total acesso da ferramenta de backup, para fins de fiscalização por parte do CONTRATANTE sempre que solicitado;

5.4 - O backup deverá ser feito 02 (duas) vezes ao dia, em horários a serem definidos junto ao CONTRATANTE;

5.5 - A CONTRATADA ficará responsável pela segurança dos dados, internamente e externamente ao ambiente da Prefeitura Municipal de Arroio dos Ratos, em caso de vazamento incorrerá nas sanções impostas neste edital;

**6 - DAS CONDIÇÕES PARA A CONTRATAÇÃO E EXECUÇÃO**

6.1 - Da elegibilidade do(s) profissional(is)

6.1.1 - O(s) profissional(is) que executará os serviços deverá pertencer ao quadro funcional da empresa CONTRATADA.

6.2 - O licitante classificado como vencedor no item, após homologado o processo licitatório e adjudicado o objeto ao mesmo, para fins de confecção do contrato, deverá no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis apresentar, sob pena de desclassificação, junto ao Departamento de Compras e Licitações a seguinte documentação:

6.2.1 - Apresentação de cópia autenticada do diploma de pós-graduação expedido por instituição de ensino reconhecida pelo MEC.

6.2.2 - Apresentação de certificados e certificações emitidos por fabricantes ou comprovantes que possuem validade ou informações contidas nos sites das empresas certificadoras, para fins probatórios ao item 3.2;

6.2.3 - Outras informações técnicas necessárias e suficientes para a avaliação do desempenho do profissional que efetuará a execução dos serviços.

6.3 - Toda a documentação apresentada pela licitante vencedora será remetida para a análise do Departamento de TI da Secretaria Municipal de Administração. E somente após a emissão do respectivo Parecer Técnico, confirmando o atendimento integral das exigências anteriores, será providenciada a contratação. Mediante pedido fundamentado e devidamente aceito pelo Departamento de TI, ou por iniciativa justificada deste, o prazo referido anteriormente poderá ser prorrogado.

**7 - DOS SERVIÇOS A SEREM PRESTADOS**

7.1 - Customização, entende-se por serviços técnicos especializados necessários para o desenvolvimento das adaptações às especificidades. Ao final do processo de customização deverão estar em regime de operação atendente plenamente as especificidades da realidade exclusiva da administração municipal.

7.2 - A empresa contratada será responsável pelo profissional que deverá executar as seguintes atividades e serviços conforme o escopo:

7.2.1 – Visitas técnicas que totalizam 8 (oito) horas mensais.

7.2.2 - Técnico disponível em finais de semana e feriados.

7.2.3 - Gestão do Projeto de criação do novo Data Center.

7.2.4 - Gestão do Projeto de reestruturação do antigo Data Center.

7.2.5 - Gestão de equipes sobre as atividades a serem desenvolvidas nos projetos.

7.2.6 - Planejamento, instalação e configuração de servidores físicos.

7.2.7 - Planejamento, instalação e configuração de servidores Windows e Linux.

7.2.8 - Planejamento, instalação e configuração de servidores virtuais Windows e Linux.

7.2.9 - Planejamento, instalação, configuração e administração de RouterOS

7.2.10 - Instalação e configuração de ativos de redes novos e legados.

7.2.11 - Instalação e configuração de sistemas de virtualização.

7.2.12 - Instalação e configuração de Storages e Blades.

7.2.13 - Instalação e configuração de ambiente em cluster.

7.2.14 - Planejamento, instalação e configuração de servidores

7.2.15 - Auditoria de software FreeNAS.

7.2.16 - Treinamento técnico.

7.2.17 - Documentação técnica descritiva do projeto.

**8 - TREINAMENTO**

8.1 - Entende-se por treinamento a transferência de conhecimentos relativos a utilização e administração do ambiente técnico do novo Data Center.

8.2 - Os planos de treinamento devem conter requisitos mínimos como: Nome, objetivo de cada parte do projeto; público alvo, conteúdo programático, conjunto de material a ser distribuído em cada treinamento como apostilas com documentação técnica, carga horário de cada módulo de treinamento, processo de avaliação de aprendizado e lista de chamadas.

8.3 - Os prazos para o treinamento serão contados a partir da entrega final do projeto do novo data center.

8.3.1 - O local de treinamento e computadores fica a cargo do CONTRATANTE.

8.3.2 - O material impresso fica a cargo da CONTRATADA.

8.3.3 - Os treinamentos e o material didático podem ser realizados em Português ou Inglês sendo respeitados os direitos autorais dos fabricantes.

8.3.4 - A contratada deverá fornecer certificado de participação aos participantes que tiverem comparecido a mais de 80% das atividades de cada curso.

**9 - DA PROPOSTA DE PREÇOS**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Item**  | **Descrição dos Itens** | **Valor Mensal (R$)** |
| **1** | Consultoria, assessoria técnica e planejamento. |   |
| **2** | Implantação do parque tecnológico do departamento de Tecnologia da Informação conforme presente memorial descritivo. |   |
| **3** | Suporte técnico, treinamento e documentação. |   |
|   | **TOTAL GERAL** | **R$** |
| Proposta válida pelo prazo de 60 (sessenta) dias. |
| Nos valores propostos, estão inclusas todas as despesas incidentes sobre os serviços, como (materiais, insumos, transporte, impostos, mão de obra, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais ou encargos de qualquer natureza). |
|
| **Data: \_\_/\_\_/2020****Empresa:****CNPJ:****\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_****Assinatura/Responsável** |
|

**10 - DO CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Item** | **Descrição** | **1 ° mês** | **2 ° mês** | **3 ° mês** | **4 ° mês** | **5 ° mês** | **6 ° mês** | **7 ° mês** | **8 ° mês** | **9 ° mês** | **10 ° mês** | **11 ° mês** | **12 ° mês** | **13 ° mês** | **14 ° mês** | **15 ° mês** | **16 ° mês** | **17 ° mês** | **18 ° mês** | **19 ° mês** | **20 ° mês** | **21 ° mês** | **22 ° mês** | **23 ° mês** | **24 ° mês** |
| **1** | Consultoria nos projetos de rede, servidores, storages e data centers. | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| **2** | Desenvolvimento e acompanhamento do projeto de reestruturação do DTI (Data center atual e novo) | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| **3** | Remanejamento de ativos de rede, servidores e storages. | X | X | X | X |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | X | X | X | X |
| **4** | Configuração dos sistemas de virtualização. |  |  |  |  |  |  |  | X | X | X | X | X | X |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **5** | Implementação Active Directory - AD | X | X | X | X |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **7** | Implementação da Solução de firewall |  | X | X | X | X | X |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **8** | Realocação física dos ativos de rede |  |  |  |  |  |  | X | X | X | X | X |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **9** | Implementação rotinas de Back-up em nuvem |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | X | X | X | X | X | X |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **10** | Realocação física dos servidores  |  |  |  | X | X | X | X |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | X | X | X |
| **11** | Realocação dos storages |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **12** | Criação do ambiente em cluster |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | X | X | X | X | X | X |
| **13** | Instalação e configuração de sistemas operacionais ambiente server |  |  |  |  |  |  | X | X | X | X | X | X |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **14** | Instalação física dos servidores  | X | X | X |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **15** | Reconfiguração dos sistemas de virtualização. |  |  |  |  | X | X | X | X | X | X | X | X |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
| **16** | Instalação e configuraçãodos roteadores.  |  |  |  |  |  |  |  |  | X | X | X | X | X |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **17** | Treinamento e documentação | X | X | X |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | X | X | X | X | X |
| **18** | Suporte técnico | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |

**Observação:** A Tabela acima se refere a sequência de meses após a assinatura do contrato. O suporte deve ocorrer conforme a demanda em carácter permanente.

**11 - DA PERMANÊNCIA E VISITA PERIÓDICA**

11.1 – Para fins implementação do cronograma acima apresentado e para eventuais treinamentos e reuniões de acompanhamento e implementação, o proponente deve disponibilizar técnico para visitas a sede da Prefeitura de Arroio dos Ratos, com carga horária mínima, de 02 (duas) horas semanais, sendo os horários previamente acordados entre ambas as partes.

11.2 - A empresa contratada deverá disponibilizar o profissional sempre que solicitado pela contratante em finais de semana e feriados mediante agendamento prévio sem custos adicionais à administração municipal.

11.3 - Em caso de suporte técnico para tempo de solução para problemas ocorridos no ambiente do DTI observar os seguintes critérios de severidade:

11.3.1 - Alta: Até 6 horas (prejuízos que impactam diretamente nos atendimentos da administração pública municipal).

11.3.2 - Média: 24 horas.

11.3.3 - Baixa: 48 horas.

**12 - DA FISCALIZAÇÃO**

12.1 - A execução dos serviços contratados será objeto de acompanhamento, controle, fiscalização e avaliação pelos representantes da Secretaria Municipal de Administração:

12.1.1 - Diretor do Departamento de Informática ou por técnicos designados pelo Diretor:

12.2 - O Município se reserva o direito de rejeitar, no todo ou em parte, os serviços prestados em desacordo com as especificações e condições estabelecidas neste Memorial Descritivo

**13 - DAS OBRIGAÇÕES ADICIONAIS DA CONTRATADA:**

13.1 - Manter, durante a execução do objeto, as condições de habilitação exigidas no processo licitatório;

13.2 - Fornecer os serviços de acordo com os prazos e cronograma de execução;

13.3 - Prestar suporte técnico relativo ao projeto através de telefone, e-mail, suporte remoto e presencial;

13.4 - Atender às solicitações da Secretaria Municipal de Administração para fins de prestação dos serviços contratados sempre que for solicitado;

13.5 - Acatar as orientações do setor competente da Secretaria Municipal de Administração, relativas à execução do contrato e, no que a este pertine, sujeitar-se a mais ampla e irrestrita fiscalização, prestando todos os esclarecimentos solicitados;

13.6 - Será de competência do Depto. de TI, acompanhar o desempenho dos serviços e constantemente realizar levantamento de melhorias e necessidades a serem implementadas pela empresa contratada;

13.7 - Comunicar o Depto. de TI, por escrito, quando verificar condições inadequadas para a prestação dos serviços ou a iminência de fatos que possam prejudicar a perfeita execução

**14 - DA VIGÊNCIA CONTRATUAL**

14.1 - O contrato terá vigência de 24 (vinte e quatro) meses a contar da data da assinatura. A vigência do contrato justifica-se pelo cronograma de prestação do serviço (Art. 8º deste TR) e poderá ser prorrogado devido a eventuais atrasos no cronograma, guardadas as responsabilidades sobre os mesmos.