



DIVISÃO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

TERMO DE REFERÊNCIA

Objeto: Contratação de empresa especializada em comunicação de dados por meio de rede IP para conectar o Serviço Municipal de Água e Esgoto - SEMAE à Internet através de acesso dedicado, por 36 (trinta e seis) meses em conformidade com o especificado:

1. DOS SERVIÇOS

1.1. Serviço de comunicação de dados por meio de rede IP, através do fornecimento de 1 (um) link de acesso dedicado conectando o SEMAE à Internet de acordo com as especificações técnicas apresentadas neste Anexo.

2. ABRANGÊNCIA DO SERVIÇO A SER CONTRATADO

2.1. Serviço de Rede:

2.1.1. O acesso à internet contratado será utilizado pelo SEMAE como uma infra-estrutura para prover o acesso à sites e e-mails hospedados localmente através da Internet.

2.1.2. A contratada não poderá bloquear, limitar ou filtrar de forma alguma o tráfego de entrada ou de saída do link, exceto por solicitação expressa do SEMAE.

3. PRAZO PARA IMPLANTAÇÃO DOS SERVIÇOS

3.1. A contratada terá o prazo máximo de 90 (noventa) dias, contados da data de assinatura do contrato, para realizar integralmente toda a instalação, configuração e ativação dos serviços, estando a rede totalmente operacional ao término deste prazo.

4. REQUISITOS ESPECÍFICOS DO SERVIÇO – ACESSO À INTERNET

4.1. O circuito deverá ser provido por acesso digital dedicado por meio não compartilhado por outra porta, para conexão a um roteador de borda do backbone da licitante, com taxa mínima efetiva de 20 mbps (vinte megabits por segundo).

4.1.1. O circuito de acesso deverá absorver 100% (cem por cento) do tráfego referente à velocidade contratada, garantindo o não descarte de pacotes para a faixa coberta pela capacidade contratada para essa porta.

4.1.2. O meio físico de chegada – “última milha” – ao SEMAE deverá ser através de cabo ótico, não sendo permitido o uso de par metálico para este fim.

4.1.3. O equipamento de conversão ótico-elétrico também deverá ser fornecido pela contratada e será instalado nas dependências do SEMAE.

4.2. A contratada deverá fornecer todos os ETRs (Equipamentos Terminais de Rede) e se responsabilizar por sua manutenção a fim de garantir os níveis de serviço contratados, devendo seu custo estar contemplado nos preços apresentados em sua proposta.

4.2.1. Todos os ETRs deverão atender as configurações especificadas no item 8 deste Anexo.

4.2.2. A contratada será responsável pelos serviços de configuração e gerenciamento até a porta LAN de seus ETRs, de forma a garantir o nível dos serviços contratados.

4.3. Deverá ser disponibilizada uma faixa de endereços IPv4 roteáveis na internet.

4.3.1. A faixa IP deverá possuir, no mínimo, 4 (quatro) endereços IPv4 roteáveis na internet.

4.3.2. Deverá haver possibilidade do DNS (Domain Name System – Sistema de Nomes de Domínios) reverso na faixa de endereçamento IPv4 serem resolvidos por servidores indicados pela Divisão de TI do SEMAE.

4.3.3. Todos os endereços IPv4 fornecidos deverão pertencer a um AS – Autonomous System (Sistema Autônomo) da própria empresa, não sendo aceitos endereços pertencentes a terceiros.

5. REQUISITOS ESPECÍFICOS DO SERVIÇO – SLA – SERVICE LEVEL AGREEMENT (ACORDO DE NÍVEL DE SERVIÇO)

5.1. O acesso à Internet deverá estar disponível 24x7 (vinte e quatro horas por dia, sete dias por semana).

5.2. Caso seja necessária interrupção no serviço, a contratada deverá comunicar a Divisão de TI do SEMAE com antecedência mínima de 2 (dois) dias.



DIVISÃO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

5.3. Não serão computadas no cálculo de disponibilidade mensal até 3 (três) interrupções anuais do serviço, desde que avisadas conforme item anterior, e utilizadas como janela de manutenção preventiva e corretiva.

5.4. O prazo máximo para solução de quaisquer problemas de hardware, inoperância de acesso decorrente de defeito físico do próprio circuito ou configuração lógica dos ETRs será de 4 (quatro) horas; em casos de danos causados comprovadamente por terceiros, intempéries, desastres e/ou situações de calamidade pública (condições anormais) este prazo será reconsiderado. No entanto, a contratada deverá manter esquemas de contingência (redirecionamento de circuitos, pares de fibras reservas, balanceamento) para que o serviço seja restabelecido dentro do prazo informado em condições normais. O prazo de 4 (quatro) horas foi determinado levando em consideração a criticidade dos serviços envolvidos, que dependem da transmissão de dados através deste link.

5.5. A contratada deverá apresentar como requisito contratual obrigatório, um índice de disponibilidade média mensal de 99,4% (noventa e nove vírgula quatro por cento), da rede de acesso contratada de, no mínimo, 99,8% (noventa e nove vírgula oito por cento) para seu backbone.

5.6. Eventuais indisponibilidades (exceto o limite estabelecido no item 5.3) serão computadas em horas e minutos e serão enviadas à Gestão de Contratos do SEMAE para apuração e eventual desconto proporcional no pagamento mensal.

6. REQUISITOS ESPECÍFICOS DO SERVIÇO – GERÊNCIA DA REDE

6.1. A contratada deverá prover um serviço de gerência pró-ativa de rede que atue não só em seu backbone, mas também nos acessos contratados pelo SEMAE e em todas as portas WAN dos ETRs instalados.

6.2. A Divisão de TI do SEMAE manterá monitoração sobre os ETRs da contratada, devendo esta prover acesso SNMP somente leitura e todo suporte necessário para tal.

6.3. Quando solicitada, a contratada deverá apresentar relatórios, gráficos e afins para demonstrar a qualidade dos serviços e permitir análise das configurações e do desempenho dos ETRs instalados.

6.4. A gerência de rede deverá disponibilizar contato alternativo a Central de Atendimento para relato de problemas e abertura de chamados, que atue 24 (vinte e quatro) horas por dia.

6.5. Será função da gerência de rede da contratada realizar ações pró-ativas que permitam garantir os níveis de serviço contratados ao retardo, disponibilidade e desempenho da rede contratada.

6.6. Na ocorrência de qualquer falha nos acessos ou nos ETRs instalados no SEMAE a gerência de rede da contratada deverá iniciar o processo de recuperação de falhas fazendo o registro da ocorrência e o posterior acompanhamento de sua solução.

6.7. A Divisão de TI do SEMAE deverá ser contatada pela gerência de rede da contratada por telefone e através de meio eletrônico (e-mail) para informar a indisponibilidade ou falha identificada, para que seja possível verificar prontamente a possibilidade da causa da falha ter ocorrido por falta de energia elétrica ou por outro motivo de responsabilidade do próprio SEMAE.

6.8. A contratada deverá disponibilizar a Divisão de TI do SEMAE acesso ao relatório de disponibilidade/tráfego em interface WEB.

6.8.1. Os relatórios deverão conter, no mínimo, as seguintes informações:

6.8.1.1. Identificação do ponto de acesso com respectivo número de linha e velocidade disponível.

6.8.1.2. Total de horas do período faturado, volume de tráfego (29 dias * 24 horas = 696 horas, onde trafegaram XXX gb de dados, por exemplo).

6.8.1.3. Taxa média do ocupação do link (throughput).

6.8.1.4. Visualização de gráfico detalhando a utilização da banda.

7. REQUISITOS ESPECÍFICOS DO SERVIÇO – CENTRAL DE ATENDIMENTO

7.1. A contratada deverá dispor de um número 0800 nacional não tarifado e um endereço eletrônico (website ou e-mail) para que os técnicos da Divisão de TI do SEMAE possam encaminhar as solicitações de reparo e ou reconfiguração dos ETRs.

7.2. O serviço de registro de chamadas deverá estar disponível 24x7 (vinte e quatro horas por dia, sete dias por semana).

7.3. A Central de Atendimento deverá dar suporte a chamados referentes a rede física (instalação, recuperação, alteração e remoção), configuração de roteadores, roteamentos, endereçamentos IP, SNMP e segurança (incidentes de segurança, senhas, entre outros), considerando-se todos os serviços contratados, de maneira a assegurar a integridade dos meios de comunicação ponto-a-ponto.



DIVISÃO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

8. CONFIGURAÇÕES BÁSICAS DOS EQUIPAMENTOS

- 8.1. Os serviços de comunicação de dados a serem fornecidos deverão prover todos os ETRs (Equipamentos Terminais de Rede) a serem instalados.
- 8.2. Todos os roteadores fornecidos deverão ser de uma mesma marca e devem possuir:
- 8.2.1. A quantidade mínima de memória necessária para atender de forma plena todas as funcionalidades exigidas neste Anexo, conforme recomendações do fabricante.
- 8.2.2. Conectividade e interligação ao ambiente do Data Center do SEMAE, devendo ser fornecido todo o material e mão de obra necessários através da contratada.
- 8.2.3. Suporte a QOS.

9. ATRIBUIÇÕES E RESPONSABILIDADES DAS PARTES

- 9.1. Em caso de falha ou inoperância de qualquer componente instalado, é obrigação da contratada abrir um chamado técnico imediatamente após a constatação do problema, e informar a Divisão de TI do SEMAE sobre a anomalia.
- 9.2. A Divisão de TI do SEMAE deverá tomar as providências necessárias de modo a permitir ao técnico da contratada acessar os equipamentos onde os serviços serão efetuados, assim como se obriga a disponibilizar pessoal devidamente habilitado e ciente das medidas a serem adotadas para a perfeita integração do produto a instalação, com conhecimento do serviço ou que já tenha recebido treinamento anterior fornecido pela contratada.
- 9.3. A contratada deverá nomear, no início da vigência do contrato, um gestor e este será o responsável pelo correto encaminhamento de solicitações e ocorrências, caso a central de serviços não opere satisfatoriamente, ainda que por um curto intervalo de tempo.
- 9.4. A Divisão de TI do SEMAE deverá nomear uma ou mais pessoas autorizadas a solicitar alterações e atualizações a contratada.
- 9.5. A contratada compromete-se a designar profissionais plenamente capacitados para prestar suporte técnico ao SEMAE.
- 9.6. O ingresso de pessoas não pertencentes ao corpo técnico da contratada nas dependências do SEMAE deverá ser comunicado via e-mail ou fax, com antecedência mínima de 48 (quarenta e oito) horas.
- 9.7. A cada visita técnica realizada nas dependências do SEMAE a contratada deverá emitir um relatório de execução das atividades, relacionando os serviços executados e lista de equipamentos que eventualmente sejam instalados, substituídos ou retirados.
- 9.8. O SEMAE será responsável somente pelos equipamentos que estiverem instalados em suas dependências.
- 9.9. Em caso de falha em qualquer hardware que compõe a solução, a contratada terá o prazo máximo de 4 (quatro) horas para substituição do equipamento avariado.


José Odivaldo Chitolina Junior
Divisão de Tecnologia da Informação