

Memorando PMP/DTI/SEMADF N° 022/2022

Pirapora, 20 de maio de 2022.

**De:** Secretaria de Adm. e Finanças / Departamento de Tecnologia da Informação

**PARA:** Setor de Licitação – Att.: Sra. Poliana A. Araújo Martins

**Assunto:** Resposta ao e-mail enviado em 19/05/2022 às 13:25 hs

Prezada Senhora,

Conforme questionamentos da empresa **Grupo Método**, o Departamento de Tecnologia da Informação da Prefeitura de Pirapora, vem esclarecer, conforme elencado abaixo:

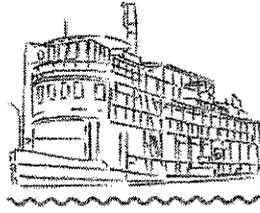
*1- "INTERCONEXÃO DOS PONTOS DA PREFEITURA – 100 Mbps"*

No Anexo I – Termo de Referência, Item 5 – Especificações dos Serviços, consta uma tabela com a Descrição de cada item a ser contratado. No item 07, da referida tabela, apresenta a seguinte descrição:

“Interconexão com equipamentos de comunicação que possibilitem tráfego de dados, voz e imagem, a uma taxa de transferência de 100mbps com latência média de 1ms, interligando pontos da Prefeitura, com garantia de banda de 100% (incluso: equipamentos, instalação, configuração, manutenção, capacitação/treinamento, softwares, licenças, configurações, dentre outros recursos necessários ao pleno funcionamento)”

O texto não define qual será o tipo de interconexão que possibilite o tráfego de dados, voz e imagem, se deverá ser do tipo MPLS ou Internet para interligar os pontos da Prefeitura. Ainda, não apresenta quais os endereços de cada ponto para instalar os links.

**Resposta do DTI:** O termo de referência não se constitui apenas da referida tabela, portanto recomendamos ao licitante a leitura minuciosa de todo o Edital que constitui o Processo Licitatório n° 038/2022. Informamos ainda que ao consultar o ANEXO V- TERMO DE REFERÊNCIA - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS - 1. OBJETO – encontrará a especificação detalhada do objeto que diz: “...sendo que o meio físico da rede privada deverá ser em fibra óptica e as interfaces de comunicação de rede local Gigabit Ethernet padrão RJ45..”. Portanto, o tipo de interconexão será exclusivamente em FIBRA ÓPTICA.



Logo, solicitamos que seja informado os endereços de cada ponto que será contemplado com link de 100 Mbps, bem como qual o tipo desses links.

**Resposta do DTI:** O termo de referência não se constitui apenas da referida tabela, portanto recomendamos ao licitante a leitura minuciosa de todo o Edital que constitui o Processo Licitatório nº 038/2022. Informamos ainda que ao consultar o ANEXO I DO TERMO DE REFERÊNCIA - Localização das Unidades – encontrará o endereço das referidas unidades.

2- INTERCONEXÃO DOS PONTOS DA PREFEITURA – 20 Mbps

No Anexo I – Termo de Referência, Item 5 – Especificações dos Serviços, consta uma tabela com a Descrição de cada item a ser contratado. No item 08, da referida tabela, apresenta a seguinte descrição:

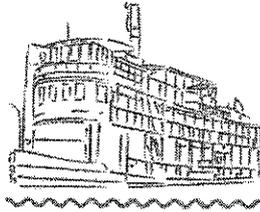
“Interconexão com equipamentos de comunicação que possibilitem tráfego de dados, voz e imagem, a uma taxa de transferência de 20mbps com latência média de 1ms, interligando pontos da Prefeitura, com garantia de banda de 100% (incluso: equipamentos, instalação, configuração, manutenção, capacitação/treinamento, softwares, licenças, configurações, dentre outros recursos necessários ao pleno funcionamento)”

O texto não define qual será o tipo de interconexão que possibilite o tráfego de dados, voz e imagem, se deverá ser do tipo MPLS ou Internet para interligar os pontos da Prefeitura. Ainda, não apresenta quais os endereços de cada ponto para instalar os links.

**Resposta do DTI:** O termo de referência não se constitui apenas da referida tabela, portanto recomendamos ao licitante a leitura minuciosa de todo o Edital que constitui o Processo Licitatório nº 038/2022. Informamos ainda que ao consultar o ANEXO V- TERMO DE REFERÊNCIA - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS - 1. OBJETO – encontrará a especificação detalhada do objeto que diz: “...sendo que o meio físico da rede privada deverá ser em fibra óptica e as interfaces de comunicação de rede local Gigabit Ethernet padrão RJ45..”. Portanto, o tipo de interconexão será exclusivamente em FIBRA ÓPTICA.

Logo, solicitamos que seja informado os endereços de cada ponto que será contemplado com link de 20 Mbps, bem como qual o tipo desses links.

**Resposta do DTI:** O termo de referência não se constitui apenas da referida tabela, portanto recomendamos ao licitante a leitura minuciosa de todo o Edital que constitui o Processo Licitatório



nº 038/2022. Informamos ainda que ao consultar o ANEXO I DO TERMO DE REFERÊNCIA - Localização das Unidades – encontrará o endereço das referidas unidades.

3- *VELOCIDADE DOS LINKS POR UNIDADE DA PREFEITURA*

No Anexo I do Termo de Referência, lista as Unidades da Prefeitura com os endereços e a quantidade de Ramais. Entendemos que cada Unidade deverá ser contemplada com um link de Internet, seja de 20 Mbps, ou 100 Mbps, ou 300 Mbps. Sendo assim, solicitamos informar quais as velocidades do link de Internet a ser instalado em cada endereço apresentado no Anexo I do Termo de Referência.

**Resposta do DTI:** A internet, sendo um link dedicado de 300 Mbps, será instalado somente no ponto sede da Prefeitura de Pirapora. As demais unidades receberão apenas interconexões de rede (interligação da rede local da Sede com a rede local das unidades), através de fibra óptica. A internet da sede da Prefeitura será compartilhada com as unidades por meio da interconexão feita em fibra óptica.

4- *SERVIÇO DE TELEFONIA VIA IP*

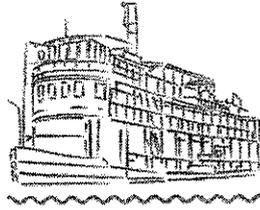
1.3 Serviço de Telefonia via IP, com fornecimento de minutos para ligações e serviço telefônico fixo comutado, na modalidade Discagem Direta Gratuita – DDG (0800), no sistema de tarifação reversa. Aquisição de solução corporativa de telefonia, contemplando fornecimento de Central Telefônica IP, aparelhos telefônicos IP, serviço de instalação, garantia on-site durante o tempo da vigência do contrato, serviços de treinamento, software de tarifação e monitoramento de todos os ramais, permitindo a emissão de relatórios por período, de todas as atividades de todos os ramais ou grupos de ramais, bem como, todos os cabos de rede UTP necessários.

Entendemos que os cabos de rede UTP de todas as unidades da Prefeitura já estão instalados, certificados e conectados aos ativos de rede da Prefeitura e deverá a CONTRATADA fornecer os patchcords para conexão com o PABX IP.

Está correto o nosso entendimento?

**Resposta do DTI:** Sim. Está correto. Deverão ser fornecidos também os patch cord's para a conexão dos aparelhos telefônicos à rede.

5- *QUANTIDADE DE CANAIS TRONCO STFC*



Não faz menção no Edital qual deverá ser o tipo de entroncamento da central PABX IP a ser instalada na Prefeitura, se deverá ser SIP ou E1 ou Analógica, bem como não defini a quantidade de canais simultâneos para a conexão com a Telefonia Pública – STFC. Sendo assim, solicitamos que seja definido qual será o tipo de entroncamento e a quantidade de canais.

**Resposta do DTI:** Será conforme o ANEXO V- TERMO DE REFERÊNCIA - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS - 4. CENTRAL TELEFÔNICA IP: “4.1 Sistema com capacidade mínima de 500 ramais SIP já definidos do ramal 6000 até o ramal 6500, monitoramento de alarmes, gravação de chamadas em MP3 ou WAVE, consulta e recuperação das chamadas, gerenciamento total via web com garantia de QoS na comunicação, suporte a ampliação para redundância em cluster, condições de ampliação de ramais SIP, suporte à tarifação com níveis de cliente (definição de cotas por minuto/valor por usuário), Suporte à implementação de integração entre Centrais por Protocolo SIP e IAX2.”.

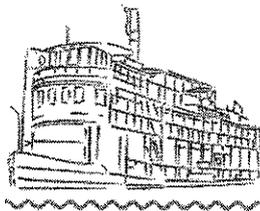
6- LINK DE INTERNET DE 300 Mbps

“1.2 Serviços de telecomunicação, visando o fornecimento de conectividade IP dedicado e de links de comunicação dedicados para ACESSO IP À REDE MUNDIAL DA INTERNET, suportando aplicações TCP/IP com a velocidade de 300 (trezentos) Mbps (full band), sendo que o meio físico de acesso deverá ser em fibra óptica e as interfaces de comunicação de rede local Gigabit Ethernet padrão RJ45, incluindo a infraestrutura e os equipamentos necessários à solução, divididos em 2 links de diferentes operadoras, a fim de proporcionar a redundância do mesmo. A prestação de serviços de ACESSO DEDICADO À INTERNET deverá permitir a monitorização por parte da Prefeitura de Pirapora da conexão contratada através da Internet (MRTG - Multi Router Traffic Grapher). A conexão inicial terá a largura de banda de 300 Mbps, (full band) sendo que o meio físico de acesso deverá ser em fibra óptica e as interfaces de comunicação de rede local Gigabit Ethernet padrão RJ45.”

 Entendemos que a redundância através de 2 links de diferentes operadoras deverá ocorrer sobre a responsabilidade da Prefeitura, ou seja, a comutação do tráfego será realizada através do equipamento da CONTRATANTE, configurada pela equipe técnica da PREFEITURA.

Está correto nosso entendimento?

**Resposta do DTI:** Não. O fornecedor deverá providenciar a redundância através de 2 links de diferentes operadoras com o objetivo de minimizar os impactos sobre os serviços da Prefeitura de Pirapora em caso de “queda” do link de internet.



7- *LINK DE INTERNET DE 300 Mbps*

1.2 Serviços de telecomunicação, visando o fornecimento de conectividade IP dedicado e de links de comunicação dedicados para ACESSO IP À REDE MUNDIAL DA INTERNET, suportando aplicações TCP/IP com a velocidade de 300 (trezentos) Mbps (full band), sendo que o meio físico de acesso deverá ser em fibra óptica e as interfaces de comunicação de rede local Gigabit Ethernet padrão RJ45, incluindo a infraestrutura e os equipamentos necessários à solução, divididos em 2 links de diferentes operadoras, a fim de proporcionar a redundância do mesmo. A prestação de serviços de ACESSO DEDICADO À INTERNET deverá permitir a monitorização por parte da Prefeitura de Pirapora da conexão contratada através da Internet (MRTG - Multi Router Traffic Grapher). A conexão inicial terá a largura de banda de 300 Mbps, (full band) sendo que o meio físico de acesso deverá ser em fibra óptica e as interfaces de comunicação de rede local Gigabit Ethernet padrão RJ45.

Entendemos que o segundo link, de forma a oferecer a redundância, será ofertada pela CONTRATADA e o primeiro link será de responsabilidade da CONTRATANTE.

Está correto o entendimento?

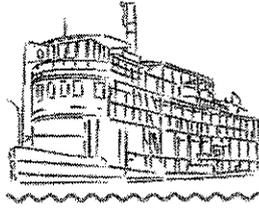
**Resposta do DTI:** Não. O fornecedor deverá providenciar a redundância através de 2 links de diferentes operadoras com o objetivo de minimizar os impactos sobre os serviços da Prefeitura de Pirapora em caso de “queda” do link de internet.

8- *PABX IP NA NUVEM*

Solução de PABX em Nuvem hospedados em Datacenters do Google, AWS, Microsoft são altamente confiáveis com garantia de disponibilidade de serviço de 99%, atendendo várias exigências internacionais de provedor Cloud. Sendo assim, entendemos que as Licitantes optarem por ofertar soluções de PABX em Nuvem, será aceito, desde que atenda as demais exigências do Edital.

Está correto nosso entendimento?

**Resposta do DTI:** Sim. Está correto, desde que atenda a todos os requisitos do edital, como por exemplo: ANEXO V- TERMO DE REFERÊNCIA - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS – “3.2 O sistema deve permitir a comunicação de voz gratuita entre todos os pontos integrantes da rede, quando estiverem comunicando entre si”; “3.3 Todas as ligações originadas da Prefeitura deverão



ser identificadas por números próprios (com binagem de números específicos por grupos de ramais, ex: chamadas originadas de um determinado setor serão identificadas por um número 38-3740-6XXX e ao retornar para este número a ligação será direcionada para o ramal interno que originou a ligação inicial) que especifiquem sua origem e retornem ao ramal que a originou.”

Qualquer dúvida, estamos à disposição.

Cláudio Tadeu Fernandes Teixeira  
Secretário de Administração e Finanças

Wanderson Ramos Queiroz  
Departamento de Tecnologia da Informação