



## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

### 1. INFORMAÇÕES BÁSICAS:

#### 1.1. Identificação do processo e do Solicitante

**Pedido de Aquisição nº 002/2024** - Contratação de empresa especializada para prestação de serviços de acesso de internet, sendo urbana e rural, instalação de link dedicado (ip público válido) 100% via fibra óptica e funcionamento em servidor dedicado e hospedagem da portal web da prefeitura.

#### 1.2 Área requisitante:

- Secretaria Requisitante: Secretaria Municipal de Governo e Planejamento
- Responsável: Antônio José Machado

### 2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE:

A solicitação justifica-se pelo fato de que últimos anos a internet se tornou uma ferramenta fundamental para a execução dos serviços nas empresas públicas e privadas. Nos órgãos governamentais, boa parte dos processos administrativos já operam apenas em sistemas de informação. Além disso, a Internet é amplamente utilizada para a operação das atividades cotidianas e da parte administrativa em todas as Secretarias Municipais, dando acesso a informação, e a sites cujo diversos trabalhos são executados.

Assim, é de fundamental importância a contratação do serviço de Internet para atender as secretarias e setores administrativos da Prefeitura Municipal de Perdizes/MG, durante o exercício de 2024, conforme especificações do Termo de Referência que o mesmo atenda às especificações descritas abaixo.

O uso da internet é de suma importância, pois otimiza tempo, ajuda a reduzir custos, e torna a rotina das pessoas mais fácil. E quando é devidamente utilizada pela Administração Pública, traz muitos benefícios à população, tais como evita deslocamento, reduz custos e filas, aumenta a transparência, e a confiança do cidadão que terá acesso às informações da sua solicitação acompanhando o andamento e conclusão de seu pedido de forma segura e tranquila. Com a disseminação da internet e os avanços dos meios de comunicação, o Estado acabou se moldando à nova forma de se relacionar com a sociedade.





Haja visto também que os serviços públicos que antes eram feitos somente de forma presencial, passaram a ser oferecidos via web. Em Perdizes, no cumprimento de sua missão institucional, documentos e serviços como acesso e emissão de notas fiscais eletrônicas, licitações, portal de transparência, protocolo de documentos, acessos aos sistemas de gestão, informações, notícias e publicidade institucional de interesse da comunidade, entre outras opções e funcionalidades podem ser acessados de forma remota, facilitando a vida dos cidadãos. Ademais, alguns softwares de gestão pública em uso, tais como sistema acadêmico e assinatura eletrônica de documentos, necessitam de um link dedicado (IP FIXO) onde será liberado uma porta de acesso no servidor interno para seu perfeito funcionamento. A crescente demanda por serviços e sistemas de TI utilizados pela Prefeitura, por seus usuários internos bem como pelos cidadãos, resultou no aumento da complexidade do ambiente tecnológico da Prefeitura e, conseqüentemente, no aumento significativo das exigências relacionadas aos circuitos de comunicação, por onde trafegam as suas informações entre a Sede, as Secretarias e outros órgãos.

Os circuitos atualmente contratados estão operando com a sua capacidade praticamente esgotadas e necessitam de expansão para dar vazão aos novos serviços. Vários destes, além de críticos, necessitam de conexões que garantam alta disponibilidade, pois devem estar em funcionamento permanentemente, durante as 24 (vinte e quatro) horas do dia e os 7 (sete) dias da semana (24x7), vez que falhas em sua operação impactam diretamente no cumprimento da missão institucional do Município, referente ao Link Dedicado –item 01. A hospedagem do Portal Web da Prefeitura visa dar mais transparência aos atos da administração com uma gama de serviços públicos a serem disponibilizados diretamente no site, fazendo com que a população possa ter mais acesso aos dados e serviços públicos oferecidos.

Do exposto, verifica-se que a Administração tem necessidade da contratação de empresa especializada para prestação destes serviços durante o ano de 2024, conforme solicitação da Secretaria requisitante.

### **3. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO:**

#### **3.1. Requisitos de Segurança**

3.1.1. A contratada deverá assinar Termo de Compromisso de Manutenção de Sigilo e os respectivos funcionários alocados ao contrato deverão assinar o Termo de Ciência.





3.1.2. A contratada deverá apresentar, na reunião inicial, relação nominal dos profissionais envolvidos na execução do contrato que deverão ter acesso às informações da Prefeitura Municipal de Perdizes, e demais locais, quando necessário, bem como os referidos Termos assinados. Caberá ao preposto alocado ao contrato manter esta lista atualizada sempre que um novo profissional necessitar de acesso às informações.

3.1.3. A CONTRATADA deverá cumprir a Política de Segurança da Informação da CONTRATANTE e assumir responsabilidade sobre todos os possíveis danos físicos e/ou materiais causados à CONTRATANTE, advindos de imperícia, negligência, imprudência ou desrespeito às normas de segurança.

3.1.4. A CONTRATADA não poderá veicular publicidade acerca dos serviços contratados, sem prévia e formal autorização por parte da CONTRATANTE.

3.1.5. É vedado à CONTRATADA o acesso aos dados da CONTRATANTE, sem prévia e formal autorização por parte da CONTRATANTE.

3.1.6. As informações sob custódia do fornecedor deverão ser tratadas como informações sigilosas, não podendo ser usadas por este fornecedor ou fornecidas, sob nenhuma hipótese, sem autorização formal da CONTRATANTE.

3.1.7. A quebra do sigilo das informações restritas reveladas, devidamente comprovada, sem autorização expressa da Prefeitura Municipal de Perdizes, possibilitará a imediata rescisão de contrato firmado entre as partes, sem qualquer ônus para a Prefeitura Municipal de Perdizes, ensejando a reparação por perdas e danos sofridos pela Prefeitura Municipal de Perdizes, inclusive os de ordem moral, bem como as de responsabilidades civil e criminal respectivas.

3.1.8. A CONTRATADA deve comunicar formal e imediatamente à CONTRATANTE qualquer ponto de fragilidade percebido que exponha a confidencialidade, integridade ou disponibilidade das informações e do serviço.

## **3.2. Requisitos Técnicos e de Arquitetura Tecnológica**

3.2.1. Prestação de serviços de acesso de internet, sendo urbana e rural, instalação de link dedicado (ip público válido) 100% via fibra óptica e funcionamento em servidor dedicado e hospedagem do portal web da prefeitura, visando acessos permanentes e completos para conexão, com velocidade mínima garantida de 100Mbps (cem megabits por segundo), com disponibilidade 24 (vinte e quatro) horas por dia, 7 (sete) dias da semana, a partir de sua ativação até o término do contrato e fornecimento de IP's válidos a serem





instalados nos locais indicados no TR, usando infraestrutura de fibra óptica, contemplando o fornecimento de equipamentos, suporte técnico, instalação, ativação e configuração.

3.2.2. Cabos e conectores: cabo de conexão do roteador com modem ou outro equipamento utilizado para acesso à Internet. Cabos de energia elétrica para todos os equipamentos fornecidos. Adaptadores ópticos para conexões implementadas por meio de fibra óptica.

3.2.3. Modem/Roteador: o equipamento poderá ser conjugado ou separado. Operar em 110v ou bivolt automático, com capacidade de encaminhamento de pacotes IP compatível com as velocidades dos links conectados, sem exceder a 70% de utilização de processador e memória do equipamento.

3.2.4. Caso seja identificado, durante a execução do contrato, um roteador com uso máximo de processador e memória acima dos limites estabelecidos, este deverá ser substituído ou atualizado, sem ônus para o CONTRATANTE.

3.2.5. A contratada deverá proceder às atualizações de hardware/software que se fizerem necessárias para retornar ao limite estabelecido de 70% quando qualquer das medidas calculadas ultrapassarem 70%, por duas semanas seguidas, aferidas de segunda a sexta, no período de 08h às 17h, com intervalos máximos de até 5 (cinco) minutos e por softwares específico de gerência previamente homologado pelo CONTRATANTE (e disponibilizado pela contratada). Neste caso o (s) roteador (es) deverá (ão) ser substituído (s) ou reconfigurado (s), sem ônus para o CONTRATANTE. A contratada deverá promover a adequação do equipamento em um prazo máximo de 30 (trinta) dias corridos.

3.2.6. A atualização do sistema operacional do roteador deverá ser efetivada sempre que houver lançamento de novas versões, que agreguem melhorias ou correções do software, inclusive de segurança, aos serviços prestados. Tais atualizações deverão ser executadas em um prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, após solicitação ou autorização da Prefeitura Municipal de Perdizes, sem ônus para o CONTRATANTE.

3.2.7. A Contratada se compromete a não utilizar nenhum meio de transmissão comum para fornecer o enlace, sob pena de inviabilizar as características de redundância completa entre seu enlace e o enlace de fibra óptica do Contrato.

### **3.3. Requisitos de Formação da Equipe**

3.3.1. A equipe da CONTRATADA responsável pela análise da prestação de serviço deverá possuir conhecimento comprovado acerca dos equipamentos e serviços fornecidos.





### 3.4. **Requisitos de metodologia de trabalho**

3.4.1. A solicitação de ativação do serviço será feita por meio de Ordem de Serviço, os quais deverão ser disponibilizados em até 15 dias úteis após a formalização do referido documento, podendo ser prorrogado por igual período, desde que justificado pela CONTRATADA e aceito pela CONTRATANTE.

### 3.5. **REQUISITO DA CONTRATAÇÃO**

3.5.1. Fornecer TODOS materiais e equipamentos para montagem e instalação dos pontos de internet, inclusive equipamentos de segurança, para a realização dos mesmos;

3.6. Os produtos/serviços deverão atender aos padrões mínimos de qualidade e segurança exigidos para a execução do objeto, em conformidade com a legislação específica aplicável e o Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078/90), sendo que os itens considerados inadequados ou que não atenderem às exigibilidades, não serão aceitos e o pagamento de toda a parcela ficará suspensa, até sua regularização de forma integral.

3.7. A execução dos trabalhos será definida em reunião inicial entre a empresa contratada e um representante indicado pela Administração Pública pela demanda do trabalho em até 02 (dois) dias úteis após o recebimento da Ordem de Serviço ou conforme acordado entre as partes.

3.8. A empresa é obrigada a reparar, corrigir ou substituir às suas expensas, no total ou em parte o objeto que conter vícios, defeitos ou incorreções, devidamente apontadas pelo fiscal do contrato antes da realização do serviço, bem como substituir mão de obra que se mostre desqualificada para a prestação do serviço cumprida imediatamente, após a notificação, sob pena de aplicação das sanções previstas no edital e na Lei. Os serviços deverão ser executados com base nos parâmetros mínimos definidos na especificação e leis/normas vigentes.

3.9. A contratada deverá executar o serviço utilizando-se dos materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários à perfeita execução contratual, conforme disposto neste Termo de Referência e seu ANEXO quando houver.

3.10. Todos os equipamentos deverão estar devidamente montados/aptos a serem utilizados nas datas e locais apontados pelo gestor do contrato ou um representante indicado pela Administração Pública; cujo o mesmo avisará por contato via e-mail com até 05 dias de antecedência da instalação.





3.11. É de responsabilidade da empresa contratada a retirada dos resíduos gerados durante a instalação e montagem dos equipamentos, no local da montagem dos mesmos.

#### **4. LEVANTAMENTO DE MERCADO:**

O levantamento de mercado foi realizado através de banco de preços, juntamente com cotações com fornecedores, para que obtivéssemos um valor médio mais próximo da realidade da nossa região.

Trata-se de solução de fornecimento de link dedicado, por provedor de internet, e hospedagem da portal web da Prefeitura.

A conexão de internet hoje é possível desde a forma pessoal e móvel, por meio de aparelhos smartphones, em locais de cobertura da rede 3G ou 4G, entretanto esta solução não atende o porte da conexão que a Administração Pública e os demais locais que precisam.

Outra solução disponível no mercado, mas ainda para o cliente individual é por meio de satélite.

Para a garantia de disponibilidade de banda, a solução de mercado mais habitual é a por conexão física, por meio de fibra ótica.

Diversas empresas prestam este tipo de serviço na região e dentro da cidade de Perdizes.

Diante das soluções do mercado, não se vislumbra outra possibilidade de contratação à não ser a conexão por fibra óptica e por rádio para as unidades da Zona Rural, as outras formas de fornecimento, não possuem a mesma estabilidade esperada desta contratação

Não foram analisados os custos de outras formas de fornecimento por não apresentarem estabilidade e banda desejada para a contratação.

Desta forma, não compatíveis com a demanda

#### **5. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO:**

A contratação de empresa especializada para a prestação de serviços de acesso de internet, sendo urbana e rural, instalação de link dedicado (ip público válido) 100% via fibra óptica e funcionamento em servidor dedicado e hospedagem da portal web da prefeitura, incluindo todo o material e equipamento.

Tal contratação qualifica os serviços de telecomunicação da Prefeitura Municipal de Perdizes, bem como fornecimento de equipamentos necessários, instalações e





configurações necessárias para prestação dos serviços licitados, sendo assim a equipe de planejamento da contratação optou como melhor alternativa realizar a aquisição/contratação através da modalidade Pregão na forma Eletrônica

Permitindo assim, que a Administração realize essas contratações com racionalidade, conforme constam neste estudo técnico preliminar.

## 6. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS/ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO:

Para atendimento das necessidades, os itens e suas quantidades foram assim definidos.

ITEM	QUANT.	UNID.	DESCRIÇÃO	FORNECEDOR	VALOR COTADO	VALOR MÉDIO	VALOR MÉDIO TOTAL
1	72	ME	SERVIÇO DE ACESSO A PONTO DE INTERNET SENDO RURAL VELOCIDADE DE 5MB EQUIPAMENTO RADIO 5.8, SENDO PAGAMENTO MENSAL, INCLUINDO EQUIPAMENTO.	CONNECTA NET TELECOMUNICACOES LTDA	R\$ 139,99	R\$ 159,63	R\$ 11.493,36
				MEGA SUPORTE SERVICOS LTDA	R\$ 169,90		
				PONTENET TELEINFORMATICA LTDA	R\$ 169,00		
2	180	ME	SERVIÇO DE ACESSO A PONTO DE INTERNET SENDO URBANA VELOCIDADE DE 200 MB FIBRA, EQUIPAMENTO ONU FIBRA OPTICA COM WIFI, SENDO PAGAMENTO MENSAL, INCLUINDO EQUIPAMENTO	ONLINK TELECOM LTDA	R\$ 119,90	R\$ 101,56	R\$ 18.281,98
				R.F. COVRE-INFORMATICA	R\$ 94,90		
				REDE EXITUS LTDA	R\$ 89,90		
3	456	ME	SERVIÇO DE ACESSO A PONTO DE INTERNET SENDO URBANA, VELOCIDADE DE 100MB FIBRA, EQUIPAMENTO ONU FIBRA OPTICA COM WIFI, SENDO PAGAMENTO MENSAL, INCLUINDO EQUIPAMENTO	SAPUCAI EMPREENDIMENTOS LTDA	R\$ 97,50	R\$ 82,84	R\$ 37.778,05
				SEMPRE TELECOMUNICACOES LTDA	R\$ 67,98		
				SERVICO FEDERAL DE PROCESSAMENTO	R\$ 83,06		
4	12	ME	INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO MENSAL DE LINK DEDICADO EM CIRCUITO 100% FIBRA ÓPTICA COM VELOCIDADE DE 100 MB COM VELOCIDADE SIMÉTRICA E LIBERAÇÃO DE PORTAS SENDO ELAS: 80 – NOTA FISCAL ELETRÔNICA, 8444, 8445,8443 E 443 – PORTAL DA TRANSPARÊNCIA, 8051, 8052, 8053, 91 E 9091 – SISTEMA	CABO SERVICOS DE TELECOMUNICACOES S.A.	R\$ 1500,00	R\$ 1.363,633	R\$ 16.363,60
				ONLINK TELECOM LTDA	R\$ 1.290,90		





			ACADÊMICO, 8310 – ASSINATURA ELETRÔNICA, 8200 – PROTOCOLO. OBS.: CASO HAJA A NECESSIDADE DE ABERTURA DE NOVAS PORTAS NÃO ENSEJARA EM COBRANÇA ADICIONAL.	TELEFONIA BRASIL S.A.	R\$ 1.300,00		
5	12	ME	HOSPEDAGEM DO PORTAL WEB DA PREFEITURA EM SISTEMA LINUX E 50 CONTAS DE E-MAILS COM CAPACIDADE DE ARMAZENAMENTO DE 10GB CADA.	GARAGNANI & GARANHANI LTDA	R\$ 209,00	R\$ 296,33	R\$ 3.556,00
				ONLINK TELECOM LTDA	R\$ 480,00		
				TECNOSWEB – TECNOLOGIA DE GESTAO LTDA	R\$ 200,00		
<b>TOTAL DO VALOR ESIMADO</b>				<b>R\$ 87.472,99</b>			

O valor estimado da contratação é de **R\$87.472,99 (Oitenta e sete mil e quatrocentos e setenta e dois reais e noventa e nove centavos)**, conforme detalhado acima.

Justifica a cotação direta com os fornecedores, pelos motivos e justificativas apresentadas no levantamento de mercado, além das especificidades dos serviços de acesso de internet, sendo urbana e rural, instalação de link dedicado (ip público válido) 100% via fibra óptica e funcionamento em servidor dedicado e hospedagem da portal web da prefeitura.

#### **7. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO:**

Nos termos dos §3º, do art. 40 da Lei Federal nº 14.133/2021, o parcelamento não será adotado pela maior vantagem em que a contratação recomenda a compra do item do mesmo fornecedor e caso o objeto a ser contratado configurar sistema único e integrado e houver a possibilidade de risco ao conjunto do objeto pretendido.

#### **8. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES:**

Para a solução apresentada não há contratações que guardam relação, afinidade, dependência com o objeto da compra ou contratação pretendida, sejam elas já realizadas ou contratações futuras.

#### **9. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO:**

Diante da fase de adaptação e adequação do município para a Nova Lei de Licitações e Contratos Administrativos (LEI nº 14.133/2021), informamos que a presente contratação está de acordo com o planejamento estratégico da Administração Municipal e devidamente autorizado pela autoridade competente.







A contratação acima descrita está compatível com o plano plurianual, previsto na Lei Orçamentaria para o exercício de 2024.

Unidade	Classificação	Descrição	Ficha
02 01 01	04.122.0009 3.3.90.39.00 00	Outros serviços de terceiros – Pessoa Jurídica	21
02 11 01	12.122.0032 3.3.90.39.00 00	Outros serviços de terceiros – Pessoa Jurídica	1.078
02 16 01	06.183.0096 3.3.90.39.00 00	Outros serviços de terceiros – Pessoa Jurídica	1.320
02 16 01	15.451.0036 3.3.90.39.00 00	Outros serviços de terceiros – Pessoa Jurídica	328
02 12 04	27.811.0057 3.3.90.39.00 00	Outros serviços de terceiros – Pessoa Jurídica	713
02 17 01	15.122.0031 3.3.90.39.00 00	Outros serviços de terceiros – Pessoa Jurídica	431
02 01 01	04.181.0013 3.3.90.39.00 00	Outros serviços de terceiros – Pessoa Jurídica	38
02 01 01	04.181.0013 3.3.90.39.00 00	Outros serviços de terceiros – Pessoa Jurídica	41
02 09 01	20.122.0083 3.3.90.39.00 00	Outros serviços de terceiros – Pessoa Jurídica	1.013
02 06 01	08.122.0065 3.3.90.39.00 00	Outros serviços de terceiros – Pessoa Jurídica	555
02 06 01	08.244.0037 3.3.90.39.00 00	Outros serviços de terceiros – Pessoa Jurídica	868
02 07 01	02.244.0070 3.3.90.39.00 00	Outros serviços de terceiros – Pessoa Jurídica	943
02 08 01	08.243.0068 3.3.90.39.00 00	Outros serviços de terceiros – Pessoa Jurídica	1.462
02 06 01	08.243.0068 3.3.90.39.00 00	Outros serviços de terceiros – Pessoa Jurídica	1.390
02 12 01	12.122.0046 3.3.90.39.00 00	Outros serviços de terceiros – Pessoa Jurídica	143
02 12 01	12.361.0046 3.3.90.39.00 00	Outros serviços de terceiros – Pessoa Jurídica	245
02 12 01	12.365.0051 3.3.90.39.00 00	Outros serviços de terceiros – Pessoa Jurídica	534
02 12 01	12.365.0050 3.3.90.39.00 00	Outros serviços de terceiros – Pessoa Jurídica	496
02 12 02	13.392.0055 3.3.90.39.00 00	Outros serviços de terceiros – Pessoa Jurídica	677
02 14 01	10.122.0020 3.3.90.39.00 00	Outros serviços de terceiros – Pessoa Jurídica	798
02 15 01	10.301.0064 3.3.90.39.00 00	Outros serviços de terceiros – Pessoa Jurídica	858
02 15 01	10.301.0064 3.3.90.39.00 00	Outros serviços de terceiros – Pessoa Jurídica	843
02 15 03	10.305.0088 3.3.90.39.00 00	Outros serviços de terceiros – Pessoa Jurídica	941

## 10. BENEFÍCIOS A SEREM ALCANÇADOS COM A CONTRATAÇÃO:

Pretende-se contratar os itens descritos neste estudo técnico preliminar, através do pregão pela modalidade de julgamento de menor preço, considerando a média das cotações apresentadas, com qualidade que atenda as especificações legais, correspondendo às necessidades da Administração Pública Municipal.





A contratação de empresa especializada para prestação de serviço de acesso de internet, sendo urbana e rural, instalação de link dedicado (ip público válido) 100% via fibra óptica e funcionamento em servidor dedicado e hospedagem da portal web da prefeitura, está devidamente justificado, para suprir as necessidades descritas no item 2 deste ETP.

#### **11. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS:**

Para esta solução não há necessidade de ajustes nas instalações do órgão ou fornecimento de serviço adicional para que a contratação surta seus efeitos.

#### **12. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS:**

Os possíveis impactos ambientais para a prestação desses serviços, serão de responsabilidade da contratada, logo a mesma deverá realizar/apresentar medidas que possam evitar ou amenizar os impactos de acordo com a legislação estadual e nacional vigente, para o adequado descarte dos equipamentos e materiais utilizados durante a instalação dos equipamentos.

O descarte de todo o material deverá ser de responsabilidade da contratada.

#### **13. LOCAL DE ENTREGA:**

Todos os equipamentos deverão estar devidamente montados/aptos a serem utilizados nas datas e locais apontados pelo gestor do contrato; cujo o mesmo avisará por contato via e-mail com até 05 (cinco) dias de antecedência do evento.

#### **14. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE:**

A área responsável pelo presente ETP e a secretaria requisitante declara viável esta contratação.

##### **14.1. JUSTIFICATIVA DA VIABILIDADE:**

Em conformidade com os dados trazidos por este estudo técnico preliminar, o orçamento para o ano de 2024, o preço relativamente compatível dentro das cotações apresentadas, **conclui-se pela viabilidade** da contratação por meio de pregão, obedecendo as formalidades legais da Lei Federal nº 14.133/2021.





Perdizes – MG, 01 de Dezembro de 2023.

**15. RESPONSÁVEIS:**

- **Área requisitante:**

---

Antônio José Machado.  
Secretário Municipal de Governo e Planejamento

- **Responsável pela elaboração do Estudo Técnico Preliminar:**

---

Rayane Priscylla Fernandes Sebastião  
Assessora de Planejamento, Treinamento e Capacitação

