



# SARANDI

Governo Municipal

## EDITAL

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 9-0011/2026

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 38/2026

### OBJETO

*Contratação de empresa especializada para fornecimento de solução de rede de dados, contemplando LINKS MPLS e LINKS IP DEDICADO, com serviço anti-DDoS e tecnologia SD-WAN, equipamentos de rede e segurança, bem como gerenciamento proativo 24x7 de falhas e de segurança, incluindo portais de monitoramento e gerência, para atendimento da demanda da Prefeitura do Município de Sarandi/PR.*

### RESUMO

Critério de julgamento

Menor preço.

Registro de preços

Não.

Licitação diferenciada para MPE

Não se aplica.

Total estimado

R\$ 4.408.231,00 (quatro milhões quatrocentos e oito mil duzentos e trinta e um reais).

### SESSÃO PÚBLICA



A sessão pública será aberta às 9h do dia 14/04/26.



A licitação será realizada exclusivamente na forma eletrônica, por meio da plataforma compras.gov.br (UASG 988461).



O responsável pela condução da sessão será o Pregoeiro Renan Batista Meyring Portaria nº 1603/2026.

**PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE SARANDI**

Secretaria Municipal de Administração

Departamento de Licitações

Rua José Emiliano de Gusmão, 565 – Centro – Sarandi – Paraná

[licitacao@sarandi.pr.gov.br](mailto:licitacao@sarandi.pr.gov.br)

(44) 3264-8600

## SUMÁRIO

---

|    |                                                               |    |
|----|---------------------------------------------------------------|----|
| 1  | DO OBJETO .....                                               | 2  |
| 2  | DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO .....                            | 2  |
| 3  | DO ORÇAMENTO ESTIMADO .....                                   | 4  |
| 4  | DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO ..... | 4  |
| 5  | DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA .....                            | 6  |
| 6  | DA ABERTURA DA SESSÃO .....                                   | 7  |
| 7  | DOS LANCES E CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS .....                | 7  |
| 8  | DA NEGOCIAÇÃO .....                                           | 10 |
| 9  | DA PROPOSTA DE PREÇO .....                                    | 11 |
| 10 | DA FASE DE JULGAMENTO .....                                   | 12 |
| 11 | DA FASE DE HABILITAÇÃO .....                                  | 14 |
| 12 | DO TERMO DE CONTRATO .....                                    | 17 |
| 13 | DOS RECURSOS .....                                            | 18 |
| 14 | DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES .....                 | 19 |
| 15 | DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO .....   | 22 |
| 16 | DA REVOGAÇÃO E ANULAÇÃO .....                                 | 22 |
| 17 | DAS DISPOSIÇÕES FINAIS .....                                  | 23 |



Torna-se público que a Prefeitura do Município de Sarandi, por meio da Secretaria Municipal de Administração, sediada na rua José Emiliano de Gusmão, 565 – Centro – Sarandi – Paraná, realizará Licitação, na modalidade Pregão, pela forma Eletrônica, nos termos da [Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021](#), e demais legislações aplicáveis e, ainda, de acordo com as condições estabelecidas neste Edital.

## 1 DO OBJETO

---

1.1 O objeto da presente licitação é *Contratação de empresa especializada para fornecimento de solução de rede de dados, contemplando LINKS MPLS e LINKS IP DEDICADO, com serviço anti-DDoS e tecnologia SD-WAN, equipamentos de rede e segurança, bem como gerenciamento proativo 24x7 de falhas e de segurança, incluindo portais de monitoramento e gerência, para atendimento da demanda da Prefeitura do Município de Sarandi/PR*, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos.

1.2 A licitação será realizada em grupo único, formado por oito itens, conforme tabela constante no Termo de Referência, devendo o licitante oferecer proposta para todos os itens que o compõem.

## 2 DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO

---

2.1 Poderão participar deste certame os interessados previamente credenciados no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores - SICAF e no Sistema de Compras do Governo Federal ([www.gov.br/compras](http://www.gov.br/compras)).

2.2 Os interessados deverão atender às condições exigidas no cadastramento no SICAF até o terceiro dia útil anterior à data prevista para recebimento das propostas.

2.3 O licitante responsabiliza-se exclusiva e formalmente pelas transações efetuadas em seu nome, assume como firmes e verdadeiras suas propostas e seus lances, inclusive os atos praticados diretamente ou por seu representante, excluindo a responsabilidade do provedor do sistema ou do órgão ou entidade promotora da licitação por eventuais danos decorrentes de uso indevido das credenciais de acesso, ainda que por terceiros.

2.4 É de responsabilidade do cadastrado conferir a exatidão dos seus dados cadastrais nos Sistemas relacionados no subitem anterior e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados.





2.4.1 A não observância do disposto no subitem anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação.



2.5 Não poderão o disputar esta licitação:

- I. aquele que não atenda às condições deste Edital e seu(s) anexo(s);
- II. sociedade que desempenhe atividade incompatível com o objeto da licitação;
- III. empresas estrangeiras que não tenham representação legal no Brasil com poderes expressos para receber citação e responder administrativa ou judicialmente;
- IV. pessoa física ou jurídica que se encontre, ao tempo da licitação, impossibilitada de participar da licitação em decorrência de sanção que lhe foi imposta;
- V. aquele que mantenha vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau;
- VI. empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, concorrendo entre si;
- VII. pessoa física ou jurídica que, nos 5 (cinco) anos anteriores à divulgação do edital, tenha sido condenada judicialmente, com trânsito em julgado, por exploração de trabalho infantil, por submissão de trabalhadores a condições análogas às de escravo ou por contratação de adolescentes nos casos vedados pela legislação trabalhista;
- VIII. Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público - OSCIP, atuando nessa condição;
- IX. pessoas jurídicas reunidas em consórcio;
- X. direta ou indiretamente, da licitação ou da execução do contrato agente público do órgão ou entidade contratante, devendo ser observadas as situações que possam configurar conflito de interesses no exercício ou após o exercício do cargo ou emprego, nos termos da legislação que disciplina a matéria, conforme § 1º do art. 9º da Lei nº 14.133, de 2021.

2.6 O impedimento de que trata o inciso IV do subitem 2.5 será também aplicado ao licitante que atue em substituição a outra pessoa, física ou jurídica, com o intuito de burlar a efetividade da sanção a ela aplicada, inclusive a sua controladora, controlada ou coligada, desde que devidamente comprovado o ilícito ou a utilização fraudulenta da personalidade jurídica do licitante.





### 3 DO ORÇAMENTO ESTIMADO

---

3.1 O orçamento estimado da presente contratação **não** será de caráter sigiloso.

### 4 DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

---

4.1 Na presente licitação, a fase de habilitação sucederá as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento.

4.2 Os licitantes encaminharão, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, a proposta com o preço, conforme o critério de julgamento adotado neste Edital, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública.

4.3 Caso a fase de habilitação anteceda as fases de apresentação de propostas e lances, os licitantes encaminharão, na forma e no prazo estabelecidos no subitem anterior, simultaneamente os documentos de habilitação e a proposta com o preço ou o percentual de desconto, observado o disposto nos subitens 11.1.1 e **Erro! Fonte de referência não encontrada.** deste Edital.

4.4 No cadastramento da proposta inicial, o licitante declarará, em campo próprio do sistema, que:

- I. está ciente e concorda com as condições contidas no edital e seus anexos, bem como de que a proposta apresentada compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de sua entrega em definitivo e que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no instrumento convocatório;
- II. não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7º, XXXIII, da Constituição;
- III. não possui empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal;
- IV. cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.



4.5 O licitante organizado em cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 16 da Lei nº 14.133, de 2021.

4.6 O fornecedor enquadrado como microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 2006, estando apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus arts. 42 a 49, observado o disposto nos §§ 1º ao 3º do art. 4º, da Lei nº 14.133, de 2021.

4.6.1 No item em que a participação não for exclusiva para microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo “não” apenas produzirá o efeito de o licitante não ter direito ao tratamento favorecido previsto na Lei Complementar nº 123, de 2006, mesmo que microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa.



4.7 A pessoa jurídica que se enquadrar em qualquer das situações previstas nos incisos do §4º do art. 3º da Lei Complementar nº 123/06 não poderá usufruir do tratamento jurídico diferenciado estabelecido nos arts. 42 a 49 da mesma Lei.

4.8 A falsidade da declaração de que trata os subitens 4.4 ou 4.6 sujeitará o licitante às sanções previstas na Lei nº 14.133, de 2021, e neste Edital.

4.9 Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou, na hipótese de a fase de habilitação anteceder as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento, os documentos de habilitação anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.

4.10 Não haverá ordem de classificação na etapa de apresentação da proposta e dos documentos de habilitação pelo licitante, o que ocorrerá somente após os procedimentos de abertura da sessão pública e da fase de envio de lances.

4.11 Serão disponibilizados para acesso público os documentos que compõem a proposta dos licitantes convocados para apresentação de propostas, após a fase de envio de lances.

4.12 Desde que disponibilizada a funcionalidade no sistema, o licitante poderá parametrizar o seu valor final mínimo quando do cadastramento da proposta e obedecerá às seguintes regras:

- I. a aplicação do intervalo mínimo de diferença de valores entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação ao lance que cobrir a melhor oferta; e
- II. os lances serão de envio automático pelo sistema, respeitado o valor final mínimo, caso estabelecido, e o intervalo de que trata o subitem acima.



4.13 O valor final mínimo parametrizado no sistema poderá ser alterado pelo licitante durante a fase de disputa, sendo vedado o valor superior a lance já registrado pelo licitante no sistema.

4.14 O valor final mínimo parametrizado na forma do subitem 4.12 possuirá caráter sigiloso para os demais licitantes e para o órgão ou entidade promotora da licitação, podendo ser disponibilizado estrita e permanentemente aos órgãos de controle externo e interno.

4.15 Caberá ao licitante interessado em participar da licitação acompanhar as operações no sistema eletrônico durante o processo licitatório e se responsabilizar pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de mensagens emitidas pela Administração ou de sua desconexão.

4.16 O licitante deverá comunicar imediatamente ao provedor do sistema qualquer acontecimento que possa comprometer o sigilo ou a segurança, para imediato bloqueio de acesso.

## 5 DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA

---

5.1 O licitante deverá enviar sua proposta mediante o preenchimento, no sistema eletrônico, dos seguintes campos:

- I. valor unitário e total do item;
- II. Marca(s) e modelo(s) dos equipamentos que serão utilizados para prover a solução SD-WAN.
- III. Quantidade cotada (não poderá ser diferente da descrita no Termo de Referência).

5.2 Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam o licitante.

5.3 Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na execução do objeto.

5.4 Os preços ofertados, tanto na proposta inicial, quanto na etapa de lances, serão de exclusiva responsabilidade do licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração, sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.

5.5 Se o regime tributário da empresa implicar o recolhimento de tributos em percentuais variáveis, a cotação adequada será a que corresponde à média dos efetivos recolhimentos da empresa nos últimos doze meses.





5.6 A apresentação das propostas implica obrigatoriedade do cumprimento das disposições nelas contidas, em conformidade com o que dispõe o Termo de Referência, assumindo o proponente o compromisso de executar o objeto licitado nos seus termos, bem como de fornecer os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, em quantidades e qualidades adequadas à perfeita execução contratual, promovendo, quando requerido, sua substituição.

5.7 **O prazo de validade da proposta** não será inferior a 60 (sessenta) dias, a contar da data de sua apresentação.

5.8 Os licitantes devem respeitar os preços máximos previstos no Termo de Referência.

## 6 DA ABERTURA DA SESSÃO

---

6.1 A abertura da presente licitação dar-se-á automaticamente em sessão pública, por meio de sistema eletrônico, na [data, horário e local indicados neste Edital](#).

6.2 Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou os documentos de habilitação, quando for o caso, anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.

6.3 O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o Pregoeiro e os licitantes.

## 7 DOS LANCES E CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS

---

7.1 Iniciada a etapa competitiva, os licitantes deverão encaminhar lances exclusivamente por meio de sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do seu recebimento e do valor consignado no registro.

7.2 O lance deverá ser ofertado pelo valor unitário do item, gerando menor valor do lote;

7.3 Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas no Edital.

7.4 O licitante somente poderá oferecer lance de valor inferior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.

7.5 O intervalo mínimo de diferença de Escolher um item. entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser de **R\$0,01 (um centavo de real)**.



- 7.6 O licitante poderá, uma única vez, excluir seu último lance ofertado, no intervalo de quinze segundos após o registro no sistema, na hipótese de lance inconsistente ou inexequível.
- 7.7 O procedimento seguirá de acordo com o modo de disputa adotado.
- 7.8 Será adotado para o envio de lances na licitação o modo de disputa “aberto”, os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com prorrogações.
- 7.9 A etapa de lances da sessão pública terá duração de dez minutos e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos dois minutos do período de duração da sessão pública.
- 7.10 A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata o subitem anterior, será de dois minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.
- 7.11 Não havendo novos lances na forma estabelecida nos subitens anteriores, a sessão pública encerrar-se-á automaticamente, e o sistema ordenará e divulgará os lances conforme a ordem de classificação, sem prejuízo da aplicação do desempate ficto, conforme disposto neste edital, quando for o caso.
- 7.12 Definida a melhor proposta, se a diferença em relação à proposta classificada em segundo lugar for de pelo menos 5% (cinco por cento), o Pregoeiro, auxiliado pela equipe de apoio, poderá admitir o reinício da disputa aberta, para a definição das demais colocações.
- 7.13 Após o reinício previsto no subitem supra, os licitantes serão convocados para apresentar lances intermediários.
- 7.14 Após o término dos prazos estabelecidos nos subitens anteriores, o sistema ordenará e divulgará os lances segundo a ordem crescente de valores.
- 7.15 Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.
- 7.16 Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do licitante.
- 7.17 No caso de desconexão com o Pregoeiro, no decorrer da etapa competitiva da licitação, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.
- 7.18 Quando a desconexão do sistema eletrônico para o Pregoeiro persistir por tempo superior a dez minutos, a sessão pública será suspensa e reiniciada somente após decorridas vinte e quatro horas da comunicação do fato pelo Pregoeiro aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.



7.19 Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.

7.20 Em relação a itens não exclusivos para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, uma vez encerrada a etapa de lances, será efetivada a verificação automática, junto à Receita Federal, do porte da entidade empresarial, caso a contratação não se enquadre nas vedações dos §§1º e 2º do art. 4º da Lei nº 14.133, de 2021. O sistema identificará em coluna própria as microempresas e empresas de pequeno porte participantes, procedendo à comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, assim como das demais classificadas, para o fim de aplicar-se o disposto nos arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123, de 2006, regulamentada pelo Decreto nº 8.538, de 2015.

7.21 Nessas condições, as propostas de microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrarem na faixa de até 5% (cinco por cento), serão consideradas empatadas com a primeira colocada.

7.21.1 A licitante mais bem classificada nos termos do subitem anterior terá o direito de encaminhar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente em valor inferior ao da primeira colocada, no prazo de 5 (cinco) minutos controlados pelo sistema, contados após a comunicação automática para tanto.

7.22 Caso a microempresa ou a empresa de pequeno porte melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais licitantes microempresa e empresa de pequeno porte que se encontrem naquele intervalo de até 5% (cinco por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no subitem anterior.

7.23 No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem nos intervalos estabelecidos nos subitens anteriores, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.

7.24 A obtenção do benefício a que se refere o subitem anterior fica limitada às microempresas e às empresas de pequeno porte que, no ano-calendário de realização da licitação, ainda não tenham celebrado contratos com a Administração Pública cujos valores somados extrapolem a receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte.

7.25 Havendo eventual empate entre propostas ou lances, o critério de desempate será aquele previsto no art. 60 da Lei nº 14.133, de 2021, nesta ordem:

- I. disputa final, hipótese em que os licitantes empatados poderão apresentar nova proposta em ato contínuo à classificação;



II. avaliação do desempenho contratual prévio dos licitantes, para a qual deverão preferencialmente ser utilizados registros cadastrais para efeito de atesto de cumprimento de obrigações previstos nesta Lei;

III. desenvolvimento pelo licitante de ações de equidade entre homens e mulheres no ambiente de trabalho, conforme Decreto nº 11.430, de 8 de março de 2023;

IV. desenvolvimento pelo licitante de programa de integridade, conforme Decreto nº 12.304, de 2024.

7.26 Persistindo o empate, será assegurada preferência, sucessivamente, aos bens e serviços produzidos ou prestados por:

I. empresas estabelecidas no território do Estado ou do Distrito Federal do órgão ou entidade da Administração Pública estadual ou distrital licitante ou, no caso de licitação realizada por órgão ou entidade de Município, no território do Estado em que este se localize;

II. empresas brasileiras;

III. empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;

IV. empresas que comprovem a prática de mitigação, nos termos da Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009.

7.27 Esgotados todos os demais critérios de desempate previstos em lei, a escolha do licitante vencedor ocorrerá por sorteio, em ato público, para o qual todos os licitantes serão convocados, vedado qualquer outro processo.

## 8 DA NEGOCIAÇÃO

8.1 Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, na hipótese da proposta do primeiro colocado permanecer acima do preço máximo definido para a contratação, o Pregoeiro poderá negociar condições mais vantajosas, após definido o resultado do julgamento.

8.1.1 Tratando-se de licitação em grupo, a contratação posterior de item específico do grupo exigirá prévia pesquisa de mercado e demonstração de sua vantagem para o órgão ou a entidade e serão observados como critério de aceitabilidade os preços unitários máximos definidos no Termo de Referência.



8.2 A negociação poderá ser feita com os demais licitantes, segundo a ordem de classificação inicialmente estabelecida, quando o primeiro colocado, mesmo após a negociação, for desclassificado em razão de sua proposta permanecer acima do preço máximo definido pela Administração.

8.3 A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.

8.4 O resultado da negociação será divulgado a todos os licitantes e anexado aos autos do processo licitatório.

## 9 DA PROPOSTA DE PREÇO

---

9.1 O Pregoeiro solicitará ao licitante mais bem classificado que, no prazo de 2 (duas) horas, envie a **proposta de preço** conforme o Anexo II, adequada ao último lance ofertado após a negociação realizada, acompanhada, se for o caso, dos documentos complementares, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados.

9.1.1 Além das informações constantes no modelo da proposta (Anexo II), deverão constar:

- I. descrição do objeto cotado, contendo as especificações da Tabela 1 do Termo de Referência;
- II. Marca(s) e modelo(s) dos equipamentos que serão utilizados para prover a solução SD-WAN.
- III. quantidade e unidade de medida;
- IV. valor unitário e total do lote, em real, em algarismo, com no máximo duas casas após a vírgula; e
- V. validade da proposta, conforme exigido no subitem 5.7 deste edital.

9.2 É facultado ao Pregoeiro prorrogar o prazo estabelecido acima (subitem 9.1), a partir de solicitação fundamentada feita no *chat* pelo licitante, antes de findo o prazo.

9.3 Após a negociação do preço, o Pregoeiro iniciará a fase de aceitação e julgamento da proposta.



## 10 DA FASE DE JULGAMENTO

10.1 Encerrada a etapa de negociação, o Pregoeiro verificará se o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar atende às condições de participação no certame, conforme previsto no art. 14 da Lei nº 14.133, de 2021, legislação correlata e no subitem 2.5 do edital, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

- I. SICAF;
- II. Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas - CEIS, mantido pela Controladoria-Geral da União;
- III. Cadastro Nacional de Empresas Punidas - CNEP, mantido pela Controladoria-Geral da União;
- IV. Lista de licitantes inidôneos, mantida pelo Tribunal de Contas da União; e
- V. Consulta no Tribunal de Contas do Estado do Paraná - TCE-PR para verificar restrições ao direito de contratar com a Administração Pública.

10.2 A consulta aos cadastros será realizada no nome e no CNPJ da empresa licitante.

10.3 A consulta no CEIS quanto às sanções previstas na Lei nº 8.429, de 1992, também ocorrerá no nome e no CPF do sócio majoritário da empresa licitante, se houver, por força do art. 12 da citada lei.

10.4 Para a consulta de licitantes pessoa jurídica poderá haver a substituição das consultas ao CEIS, CNEP e Lista de licitantes inidôneos pela Consulta Consolidada de Pessoa Jurídica do TCU.

10.5 Caso conste na Consulta de Situação do licitante a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o Pregoeiro diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas.

10.5.1 A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros.

10.5.2 O licitante será convocado para manifestação previamente a uma eventual desclassificação.

10.5.3 Constatada a existência de sanção, o licitante será reputado inabilitado, por falta de condição de participação.

10.6 Na hipótese de inversão das fases de habilitação e julgamento, caso atendidas as condições de participação, será iniciado o procedimento de habilitação.





10.7 Caso o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar tenha se utilizado de algum tratamento favorecido às ME/EPPs, o Pregoeiro verificará se o licitante faz jus ao benefício aplicado.

10.8 Verificadas as condições de participação e de utilização do tratamento favorecido, o Pregoeiro examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto e à compatibilidade do preço em relação ao máximo estipulado para contratação neste Edital e em seus anexos, observado o disposto nos arts. 29 a 35 da Instrução Normativa SEGES/ME nº 73, de 30 de setembro de 2022.

10.9 Será desclassificada a proposta vencedora que:

- I. conter vícios insanáveis;
- II. não obedecer às especificações técnicas contidas no Termo de Referência;
- III. apresentar preços inexequíveis ou permanecerem acima do preço máximo definido para a contratação;
- IV. não tiver sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;
- V. não cumpra os critérios de aceitabilidade de preços definidos no Termo de Referência;
- VI. apresentar desconformidade com quaisquer outras exigências deste Edital ou seus anexos, desde que insanável.

10.10 Será considerado indício de inexequibilidade das propostas valores inferiores a 50% (cinquenta por cento) do valor orçado pela Administração.

10.11 A inexequibilidade, na hipótese de que trata o subitem anterior, só será considerada após diligência do Pregoeiro, que comprove:

- I. que o custo do licitante ultrapassa o valor da proposta; e
- II. inexistirem custos de oportunidade capazes de justificar o vulto da oferta.

10.12 Se houver indícios de inexequibilidade da proposta de preço, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, poderão ser efetuadas diligências, para que o licitante comprove a exequibilidade da proposta.

10.13 Para fins de análise da proposta quanto ao cumprimento das especificações do objeto, poderá ser colhida a manifestação escrita do setor requisitante do serviço ou da área especializada no objeto.



## 11 DA FASE DE HABILITAÇÃO

11.1 Os documentos previstos no Termo de Referência, necessários e suficientes para demonstrar a capacidade do licitante de realizar o objeto da licitação, serão exigidos para fins de habilitação, nos termos dos arts. 62 a 70 da Lei nº 14.133, de 2021.

11.1.1 A documentação exigida para fins de habilitação jurídica, fiscal, social e trabalhista e econômico-financeira, poderá ser substituída pelo registro cadastral no SICAF.

11.2 Quando permitida a participação de empresas estrangeiras que não funcionem no País, as exigências de habilitação serão atendidas mediante documentos equivalentes, inicialmente apresentados em tradução livre.

11.3 Na hipótese de o licitante vencedor ser empresa estrangeira que não funcione no País, para fins de assinatura do contrato ou da ata de registro de preços, os documentos exigidos para a habilitação serão traduzidos por tradutor juramentado no País e apostilados nos termos do disposto no Decreto nº 8.660, de 29 de janeiro de 2016, ou de outro que venha a substituí-lo, ou consularizados pelos respectivos consulados ou embaixadas.

11.4 Quando permitida a participação de consórcio de empresas, a habilitação técnica, quando exigida, será feita por meio do somatório dos quantitativos de cada consorciado e, para efeito de habilitação econômico-financeira, quando exigida, será observado o somatório dos valores de cada consorciado.

11.5 Os documentos exigidos para fins de habilitação poderão ser apresentados em original, por cópia autenticada na forma da lei.

11.6 Não serão aceitos documentos de habilitação com indicação de CNPJ/CPF diferentes, salvo aqueles legalmente permitidos.

11.7 Se o licitante for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz, e se o licitante for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial, exceto para atestados de capacidade técnica, e no caso daqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz.

11.8 Serão aceitos registros de CNPJ da licitante matriz e filial com diferenças de números de documentos pertinentes ao CND e ao CRF/FGTS, quando for comprovada a centralização do recolhimento dessas contribuições.

11.9 Os documentos exigidos para fins de habilitação poderão ser substituídos por registro cadastral emitido por órgão ou entidade pública, desde que o registro tenha sido feito em obediência ao disposto na Lei nº 14.133, de 2021.

11.10 Será verificado no sistema se o licitante apresentou:





- I. declaração de que atende aos requisitos de habilitação, e o declarante responderá pela veracidade das informações prestadas, na forma da lei;
- II. sob pena de inabilitação, a declaração de que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas;
- III. sob pena de desclassificação, declaração de que suas propostas econômicas compreendem a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas.

11.11 Considerando que na presente contratação poderá realizar a vistoria prévia do local de execução para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, o licitante deve atestar, sob pena de inabilitação, que conhece o local e as condições de realização do serviço, assegurado a ele o direito de realização de vistoria prévia.

11.11.1 O licitante que optar por realizar vistoria prévia terá disponibilizado pela Administração data e horário exclusivos, a ser agendado de mensagem eletrônica no endereço de e-mail [informatica@sarandi.pr.gov.br](mailto:informatica@sarandi.pr.gov.br), de modo que seu agendamento não coincida com o agendamento de outros licitantes.

11.11.2 Caso o licitante opte por não realizar vistoria, poderá substituir a declaração exigida no presente subitem por declaração formal assinada pelo seu responsável técnico acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.

11.11.3 As disposições relativas à vistoria prévia, às condições e às demais orientações, estão detalhadas no Termo de Referência, Anexo I desde edital.

11.12 A habilitação será verificada por meio do SICAF, nos documentos por ele abrangidos.

11.13 Somente haverá a necessidade de comprovação do preenchimento de requisitos mediante apresentação dos documentos originais não-digitaes quando houver dúvida em relação à integridade do documento digital ou quando a lei expressamente o exigir.

11.14 Para as certidões emitidas que não especifiquem seu prazo de validade, será considerado o prazo máximo de 90 (noventa) dias, contados a partir de suas respectivas emissões, devendo estar válidas na data do recebimento dos documentos de habilitação.

11.15 É de responsabilidade do licitante conferir a exatidão dos seus dados cadastrais no SICAF e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados.



11.15.1 A não observância do disposto no subitem anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação.

11.16 A verificação pelo Pregoeiro, em sítios eletrônicos oficiais de órgãos e entidades emissores de certidões constitui meio legal de prova, para fins de habilitação.

11.16.1 Os documentos exigidos para habilitação que não estejam contemplados no SICAF serão enviados por meio do sistema, em formato digital, no prazo de duas horas, prorrogável por igual período, contado da solicitação do Pregoeiro.

11.17 A verificação no SICAF ou a exigência dos documentos nele não contidos somente será feita em relação ao licitante vencedor.

11.17.1 Os documentos relativos à regularidade fiscal que constem do Termo de Referência somente serão exigidos, em qualquer caso, em momento posterior ao julgamento das propostas, e apenas do licitante mais bem classificado.

11.17.2 Respeitada a exceção do subitem anterior, relativa à regularidade fiscal, quando a fase de habilitação anteceder as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento, a verificação ou exigência do presente subitem ocorrerá em relação a todos os licitantes.

11.18 Encerrado o prazo para envio da documentação de que trata o subitem 11.16.1, poderá ser admitida, mediante decisão fundamentada do Pregoeiro, a apresentação de novos documentos de habilitação ou a complementação de informações acerca dos documentos já apresentados pelos licitantes, em até duas horas, para:

- I. a aferição das condições de habilitação do licitante, desde que decorrentes de fatos existentes à época da abertura do certame;
- II. atualização de documentos cuja validade tenha expirado após a data de recebimento das propostas;
- III. suprimimento da ausência de documento de cunho declaratório emitido unilateralmente pelo licitante;
- IV. suprimimento da ausência de certidão e/ou documento de cunho declaratório expedido por órgão ou entidade cujos atos gozem de presunção de veracidade e fé pública.

11.19 Findo o prazo assinalado sem o envio da nova documentação, restará preclusa essa oportunidade conferida ao licitante, implicando sua inabilitação.

11.20 Na análise dos documentos de habilitação, o pregoeiro poderá sanar erros ou falhas, que não alterem a substância dos documentos e sua validade jurídica, mediante decisão



fundamentada, registrada em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes eficácia para fins de habilitação e classificação.

11.21 Na hipótese de o licitante não atender às exigências para habilitação, o Pregoeiro examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda ao presente edital, observado o prazo disposto no subitem 11.16.1.

11.22 Somente serão disponibilizados para acesso público os documentos de habilitação do licitante cuja proposta atenda ao edital de licitação, após concluídos os procedimentos de que trata o subitem anterior.

11.23 A comprovação de regularidade fiscal e trabalhista das microempresas e das empresas de pequeno porte somente será exigida para efeito de contratação, e não como condição para participação na licitação.

11.24 Quando a fase de habilitação anteceder a de julgamento e já tiver sido encerrada, não caberá exclusão de licitante por motivo relacionado à habilitação, salvo em razão de fatos supervenientes ou só conhecidos após o julgamento.

## 12 DO TERMO DE CONTRATO

---

12.1 Após a homologação e adjudicação, caso se conclua pela contratação, será firmado termo de contrato, ou outro instrumento equivalente.

12.2 O adjudicatário terá o prazo de cinco dias úteis, contados a partir da data de sua convocação, para assinar (na forma eletrônica) o termo de contrato ou instrumento equivalente, sob pena de decair o direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital.

12.3 O prazo do subitem 12.2 poderá ser prorrogado, por igual período, por solicitação justificada do adjudicatário e aceita pela Administração.

12.4 O prazo de vigência da contratação é o estabelecido no Termo de Referência.

12.5 Na assinatura do contrato ou instrumento equivalente será exigido:

- I. Prova de regularidade com a Fazenda Municipal de Sarandi/PR<sup>1</sup>;

---

<sup>1</sup> Art. 79, parágrafo único da Lei Orgânica Municipal.



a) Caso o licitante seja considerado isento dos tributos relacionados ao objeto contratual, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda; e

II. comprovação das condições de habilitação e contratação consignadas neste Edital, que deverão ser mantidas pelo licitante durante a vigência do contrato.

12.5.1 A existência de Certidão Positiva exigido acima, constitui fator impeditivo para a contratação.

## 13 DOS RECURSOS

---

13.1 A interposição de recurso referente ao julgamento das propostas, à habilitação ou inabilitação de licitantes, à anulação ou revogação da licitação, observará o disposto no [art. 165 da Lei nº 14.133, de 2021](#).

13.2 O prazo recursal é de 3 (três) dias úteis, contados da data de intimação ou de lavratura da ata.

13.3 Quando o recurso apresentado impugnar o julgamento das propostas ou o ato de habilitação ou inabilitação do licitante:

I. a intenção de recorrer deverá ser manifestada imediatamente, sob pena de preclusão;

II. o prazo para a manifestação da intenção de recorrer não será inferior a 10 (dez) minutos.

III. o prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação ou de lavratura da ata de habilitação ou inabilitação;

13.4 Os recursos deverão ser encaminhados em campo próprio do sistema.

13.5 O recurso será dirigido à autoridade que tiver editado o ato ou proferido a decisão recorrida, a qual poderá reconsiderar sua decisão no prazo de 3 (três) dias úteis, ou, nesse mesmo prazo, encaminhar recurso para a autoridade superior, a qual deverá proferir sua decisão no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

13.6 Os recursos interpostos fora do prazo não serão conhecidos.

13.7 O prazo para apresentação de contrarrazões ao recurso pelos demais licitantes será de 3 (três) dias úteis, contados da data da intimação pessoal ou da divulgação da



interposição do recurso, assegurada a vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.

13.8 O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.

13.9 O acolhimento do recurso invalida tão somente os atos insuscetíveis de aproveitamento.

13.10 Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados no sítio eletrônico <https://sarandi.eloweb.net/portaltransparencia/licitacoes>.



## 14 DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES

14.1 Comete infração administrativa, nos termos da lei, o licitante que, com dolo ou culpa:

- I. deixar de entregar a documentação exigida para o certame ou não entregar qualquer documento que tenha sido solicitado pelo Pregoeiro durante o certame;
- II. salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado, não mantiver a proposta em especial quando:
  - a) não enviar a proposta adequada ao último lance ofertado ou após a negociação;
  - b) recusar-se a enviar o detalhamento da proposta quando exigível;
  - c) pedir para ser desclassificado quando encerrada a etapa competitiva;
- III. não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;
- IV. recusar-se, sem justificativa, a assinar o contrato ou a ata de registro de preço, ou a aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração;
- V. apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação;
- VI. fraudar a licitação;
- VII. comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza, em especial quando:



- a) agir em conluio ou em desconformidade com a lei;
- b) induzir deliberadamente a erro no julgamento;

VIII. praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;

IX. praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 2013.

14.2 Com fulcro na Lei nº 14.133, de 2021, a Administração poderá, após regular processo administrativo, garantida a prévia defesa, aplicar aos licitantes e/ou adjudicatários as seguintes sanções, sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal:

- I. advertência;
- II. multa;
- III. impedimento de licitar e contratar e
- IV. declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida sua reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade.

14.3 Na aplicação das sanções serão considerados:

- I. a natureza e a gravidade da infração cometida;
- II. as peculiaridades do caso concreto;
- III. as circunstâncias agravantes ou atenuantes;
- IV. os danos que dela provierem para a Administração Pública;
- V. a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

14.4 A multa será recolhida no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, a contar da comunicação oficial.

14.5 Para as infrações previstas nos incisos I, II e III do subitem 14.1, a multa será de 0,5% a 15% do valor do contrato licitado.

14.6 Para as infrações previstas nos incisos IV, V, VI, VII, VIII e IX do subitem 14.1, a multa será de 15% a 30% do valor do contrato licitado.

14.7 As sanções de advertência, impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar poderão ser aplicadas, cumulativamente ou não, à penalidade de multa.



14.8 Na aplicação da sanção de multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação.

14.9 A sanção de impedimento de licitar e contratar será aplicada ao responsável em decorrência das infrações administrativas relacionadas nos incisos I, II, III e IV do subitem 14.1, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar e contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo a qual pertencer o órgão ou entidade, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.

14.10 Poderá ser aplicada ao responsável a sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, em decorrência da prática das infrações dispostas nos incisos V, VI, VII, VIII e IX do subitem 14.1, bem como pelas infrações administrativas previstas nos incisos I, II, III e IV do subitem 14.1 que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção de impedimento de licitar e contratar, cuja duração observará o prazo previsto no [art. 156, §5º, da Lei nº 14.133, de 2021](#).

14.11 A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato ou a ata de registro de preço, ou em aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração, descrita no inciso IV do subitem 14.1, caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida e o sujeitará às penalidades e à imediata perda da garantia de proposta em favor do órgão ou entidade promotora da licitação, nos termos do [art. 45, §4º da Instrução Normativa SEGES/ME nº 73, de 30 de setembro de 2022](#).

14.12 A apuração de responsabilidade relacionadas às sanções de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar demandará a instauração de processo de responsabilização a ser conduzido por comissão composta por 2 (dois) ou mais servidores estáveis, que avaliará fatos e circunstâncias conhecidos e intimará o licitante ou o adjudicatário para, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação, apresentar defesa escrita e especificar as provas que pretenda produzir.

14.13 Caberá recurso no prazo de 15 (quinze) dias úteis da aplicação das sanções de advertência, multa e impedimento de licitar e contratar, contado da data da intimação, o qual será dirigido à autoridade que tiver proferido a decisão recorrida, que, se não a reconsiderar no prazo de 5 (cinco) dias úteis, encaminhará o recurso com sua motivação à autoridade superior, que deverá proferir sua decisão no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

14.14 Caberá a apresentação de pedido de reconsideração da aplicação da sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data da intimação, e decidido no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do seu recebimento.

14.15 O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.



14.16 A aplicação das sanções previstas neste edital não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral dos danos causados.

14.17 Para a garantia da ampla defesa e contraditório dos licitantes, as notificações serão enviadas eletronicamente para os endereços de e-mail informados na proposta comercial, bem como os cadastrados pela empresa no SICAF.

14.18 Os endereços de e-mail informados na proposta comercial e/ou cadastrados no SICAF serão considerados de uso contínuo da empresa, não cabendo alegação de desconhecimento das comunicações a eles comprovadamente enviadas.

## 15 DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO

---

15.1 Qualquer pessoa é parte legítima para impugnar este Edital por irregularidade na aplicação da [Lei nº 14.133, de 2021](#), devendo protocolar o pedido até 3 (três) dias úteis antes da data da abertura do certame.

15.2 A resposta à impugnação ou ao pedido de esclarecimento será divulgado em sítio eletrônico oficial no prazo de até 3 (três) dias úteis, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame.

15.3 A impugnação e o pedido de esclarecimento poderão ser realizados, para o e-mail: [PREGOEIRO1@SARANDI.PR.GOV.BR](mailto:PREGOEIRO1@SARANDI.PR.GOV.BR).

15.4 As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame.

15.5 A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pelo Pregoeiro, nos autos do processo de licitação.

15.6 Acolhida a impugnação, será definida e publicada nova data para a realização do certame.

## 16 DA REVOGAÇÃO E ANULAÇÃO

---

16.1 Fica assegurado ao MUNICÍPIO DE SARANDI/PR o direito de revogar a licitação por razões de interesse público decorrentes de fato superveniente devidamente comprovado, ou anulá-la em virtude de vício insanável.



16.2 A declaração de nulidade de algum ato do procedimento somente resultará na nulidade dos atos que diretamente dele dependam.

16.3 Quando da declaração de nulidade de algum ato do procedimento, a autoridade competente indicará expressamente os atos a que ela se estende.

16.4 A nulidade do procedimento de licitação não gera obrigação de indenizar pela Administração.

16.5 Nenhum ato será declarado nulo se do vício não resultar prejuízo ao interesse público ou aos demais interessados.

## **17 DAS DISPOSIÇÕES FINAIS**

---

17.1 Será divulgada ata da sessão pública no sistema eletrônico.

17.2 Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação em contrário, pelo Pregoeiro.

17.3 Todas as referências de tempo no Edital, no aviso e durante a sessão pública observarão o horário de Brasília - DF.

17.4 A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação.

17.5 As normas disciplinadoras da licitação serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse da Administração, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação.

17.6 Os licitantes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e a Administração não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.

17.7 Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente na Administração.

17.8 O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará o afastamento do licitante, desde que seja possível o aproveitamento do ato, observados os princípios da isonomia e do interesse público.



17.9 Em caso de divergência entre disposições deste Edital e de seus anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerá as deste Edital.

17.10 O Edital e seus anexos estão disponíveis, na íntegra, no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) no Portal de Transparência deste Município, podendo ser acessado pelo link: <https://sarandi.eloweb.net/portaltransparencia/licitacoes>.

17.11 Integram este Edital, para todos os fins e efeitos, os seguintes anexos:

- ✓ Anexo I - Termo de Referência;
  - Apêndice do Anexo I – Estudo Técnico Preliminar;
- ✓ Anexo II – Proposta de Preço (modelo);
- ✓ Anexo III – Minuta de Termo de Contrato;
- ✓ Anexo IV - Modelo Declaração de Vistoria;
- ✓ Anexo V - Pontos de Atendimento;
- ✓ Anexo VI - Análise de Risco e Matriz de Risco.

Sarandi, 24 de Março de 2026.

---

**NEWTON CESAR MARTINS**

Secretário de Administração  
Portaria nº 59/2025



# SARANDI

GOVERNO MUNICIPAL

ANEXO I

## TERMO DE REFERÊNCIA

### OBJETO

---

*Contratação de empresa especializada para fornecimento de solução de rede de dados, contemplando LINKS MPLS e LINKS IP DEDICADO, com serviço anti-DDoS e tecnologia SD-WAN, equipamentos de rede e segurança, bem como gerenciamento proativo 24x7 de falhas e de segurança, incluindo portais de monitoramento e gerência, para atendimento da demanda da Prefeitura do Município de Sarandi/PR.*

---



## SUMÁRIO

|    |                                                               |    |
|----|---------------------------------------------------------------|----|
| 1  | CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO .....                         | 2  |
| 2  | FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO ..... | 37 |
| 3  | DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO.....                        | 38 |
| 4  | REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO.....                                | 38 |
| 5  | MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO.....                             | 39 |
| 6  | MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO .....                            | 39 |
| 7  | CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E DE PAGAMENTO.....                      | 42 |
| 8  | FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR .....              | 46 |
| 9  | ASPECTOS CONTRATUAIS.....                                     | 52 |
| 10 | ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO .....                     | 63 |
| 11 | ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA.....                                   | 63 |
| 12 | DISPOSIÇÕES FINAIS .....                                      | 2  |



## 1 CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

### OBJETO

1.1 Contratação de empresa especializada para fornecimento de solução de rede de dados, contemplando LINKS MPLS e LINKS IP DEDICADO, com serviço anti-DDoS e tecnologia SD-WAN, equipamentos de rede e segurança, bem como gerenciamento proativo 24x7 de falhas e de segurança, incluindo portais de monitoramento e gerência, para atendimento da demanda da Prefeitura do Município de Sarandi/PR, nos termos da(s) tabela(s) abaixo, conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento.

| LOTE                           |       |                                                  |        |          |              |                  |
|--------------------------------|-------|--------------------------------------------------|--------|----------|--------------|------------------|
| ITEM                           | CÓD.  | DESCRIÇÃO                                        | QUANT. | UNID.    | VALOR UNIT.  | TOTAL            |
| 1                              | 78501 | Link IP Dedicado - 200 Mbps                      | 540    | Serviços | R\$ 2.500,00 | R\$ 1.350.000,00 |
| 2                              | 78502 | Link IP Dedicado - 1000 Mbps                     | 36     | Serviços | R\$ 3.500,00 | R\$ 126.000,00   |
| 3                              | 78503 | Link MPLS Ponto Remoto - 100 Mbps                | 4356   | Serviços | R\$ 599,00   | R\$ 2.609.244,00 |
| 4                              | 78504 | Link MPLS Concentrador - 1000 Mbps               | 36     | Serviços | R\$ 5.000,00 | R\$ 180.000,00   |
| 5                              | 78505 | Instalação de Link IP Dedicado - 200 Mbps        | 15     | Serviços | R\$ 1.074,00 | R\$ 16.110,00    |
| 6                              | 78506 | Instalação de Link IP Dedicado - 1000 Mbps       | 2      | Serviços | R\$ 2.000,00 | R\$ 4.000,00     |
| 7                              | 78507 | Instalação de Link MPLS Ponto Remoto - 100 Mbps  | 121    | Serviços | R\$ 999,00   | R\$ 120.879,00   |
| 8                              | 78508 | Instalação de Link MPLS Concentrador - 1000 Mbps | 2      | Serviços | R\$ 999,00   | R\$ 1.998,00     |
| TOTAL DO LOTE R\$ 4.408.231,00 |       |                                                  |        |          |              |                  |

Tabela 1

1.1.1 Em caso de divergência entre as especificações deste Termo de Referência - TR e as apresentadas no [compras.gov.br](http://compras.gov.br), prevalecerão sempre deste termo.

1.2 O quantitativo da *Tabela 1* refere-se à prestação dos serviços durante a vigência contratual de 36 (trinta e seis) meses, passível de prorrogação, conforme disposto no tópico 9.1.

1.3 Cada unidade de serviço dos itens 1, 2, 3 e 4 corresponde ao **fornecimento do respectivo link**, pelo período de 01 (um) mês.

1.3.1 O quantitativo referente ao **Item 1 - Link IP Dedicado - 200 Mbps** - corresponde à disponibilização de, até, 15 (quinze) Links IP Dedicados, com velocidade de 200 Mbps, pelo





período de 36 (trinta e seis) meses, totalizando as 540 (quinhentos e quarenta) unidades do serviço ao longo da vigência contratual.

1.3.2 O quantitativo referente ao **Item 2 - Link IP Dedicado - 1000 Mbps** – corresponde à disponibilização de 1 (um) Link IP Dedicado, com velocidade de 1000 Mbps, pelo período de 36 (trinta e seis) meses, totalizando as 36 (trinta e seis) unidades do serviço ao longo da vigência contratual.

1.3.3 O quantitativo referente ao **Item 3 - Link MPLS Ponto Remoto - 100 Mbps** – corresponde à disponibilização de, até, 121 (cento e vinte e um) Links MPLS, pelo período de 36 (trinta e seis) meses, totalizando as 4.356 (quatro mil, trezentos e cinquenta e seis) unidades do serviço ao longo da vigência contratual.

1.3.4 O quantitativo referente ao **Item 4 - Link MPLS Concentrador - 1000 Mbps** – corresponde à disponibilização de 1 (um) Link MPLS Concentrador, com velocidade de 1000 Mbps, pelo período de 36 (trinta e seis) meses, totalizando as 36 (trinta e seis) unidades do serviço ao longo da vigência contratual.

1.4 Cada unidade de serviço dos itens 5, 6, 7 e 8 corresponde à **instalação e configuração do respectivo link**, conforme especificado no tópico 1.6 deste Termo de Referência.

## ESPECIFICAÇÕES GERAIS

1.5 Ficam estabelecidos, neste tópico, as especificações gerais da solução contratada, detalhadas a seguir:

1.5.1 Entende-se como tecnologia SD-WAN (Software-Defined Wan) a rede de área ampla definida por software que centraliza a gerência da rede WAN em um console único, eliminando a necessidade de intervenções manuais em roteadores em localidades remotas, proporcionando visibilidade do tráfego, seleção dinâmica de caminhos com base em políticas de QoS, aplicação ou performance, bem como a utilização de túneis seguros para comunicação entre as unidades da Prefeitura do Município de Sarandi/PR.

1.5.2 O Appliance SD-WAN deverá possuir e manter devidamente licenciadas, durante toda a vigência contratual, as seguintes funcionalidades técnicas: Firewall; NAT; filtro de conteúdo Web (com categorização de URLs); antivírus; detecção e prevenção de intrusos (IPS); VPN IPsec e SSL (com inspeção); controle de políticas por aplicações, usuários, códigos de países; Traffic Shaping; QoS; otimização WAN.

1.5.3 As tecnologias de Link MPLS e Link IP Dedicado com SD-WAN da CONTRATADA deverão possibilitar o tráfego de dados, voz IP, vídeo IP, aplicações multimídia e demais aplicações críticas dos serviços de comunicação de dados da CONTRATANTE, com segurança, confiabilidade, flexibilidade e desempenho, garantidos por meio de classificação (CoS) e





priorização (QoS), com o emprego de VPN, realizando o isolamento e o tratamento otimizado das informações.

1.5.4 O gerenciamento proativo de falhas e de segurança, bem como os respectivos portais de gerenciamento, deverão integrar o fornecimento dos links e dos serviços de segurança contratados.

1.5.5 A CONTRATADA deverá disponibilizar uma solução de rede de dados, contemplando os equipamentos e sua conectividade, bem como ferramentas que possibilitem a gerência da solução, assegurando alta disponibilidade da comunicação e a segurança dos equipamentos, além do pleno atendimento às funcionalidades descritas neste Termo de Referência.

1.5.6 A CONTRATADA deverá realizar uma reunião inicial com a Divisão de Informática da CONTRATANTE e demais interessados, com a finalidade de alinhar e apresentar o Plano e o Projeto de Implementação, no prazo máximo de 7 (sete) dias corridos após a assinatura do contrato.

1.5.7 O Plano de Implementação deverá conter, minimamente:

- I. Cronograma com macro atividades a serem desenvolvidas para a implantação de todos os serviços a serem prestados;
- II. Identificação dos responsáveis pelas atividades;
- III. Duração das atividades; e
- IV. Sequenciamento das atividades.

1.5.8 O Projeto de Implementação deverá conter, minimamente:

- I. A topologia física e lógica da rede;
- II. Elementos envolvidos;
- III. Faixas de endereçamento IP;
- IV. Detalhamento da gerência, bem como da arquitetura do serviço, incluindo a estratégia de roteamento.

1.5.9 A execução do Plano e Projeto de Implementação somente poderá ser iniciado após a sua aprovação pela CONTRATANTE.

1.5.10 Após a aprovação do Plano e Projeto de Implementação pela CONTRATANTE, a CONTRATADA terá o prazo máximo de 60 (sessenta) dias corridos para instalação e ativação da solução, devendo todos os Links constantes no Anexo V – Relação dos Pontos de Atendimento estarem aptos a utilização.



1.5.10.1 Qualquer prorrogação do prazo de finalização do Plano e Projeto de Implementação somente será permitida mediante apresentação de justificativa e após expressa autorização da CONTRATANTE.

1.5.10.2 Na fase de instalação dos links constantes no Anexo V – Relação dos Pontos de Atendimento, poderá haver, excepcionalmente, ajustes nos locais apontados, respeitados os limites geográficos do Município de Sarandi/PR, não sendo tais alterações caracterizadas como inclusão de novos locais ou realocação de locais já instalados.

## **DA INSTALAÇÃO DOS LINKS**

1.6 Ficam estabelecidos, neste tópico, as diretrizes da instalação dos links da solução contratada, detalhas a seguir:

1.6.1 Os locais de instalação dos links iniciais e suas respectivas especificações constam no Anexo V – Relação dos Pontos de Atendimento.

1.6.2 Poderá haver a possibilidade de realocação dos links já instalados, bem como de implementação de novos links.

1.6.3 A instalação de cada link será considerada concluída quando este estiver integralmente implantado, em pleno funcionamento e apto para uso pela CONTRATANTE, atendendo a todos os requisitos técnicos, operacionais e de desempenho estabelecidos neste Termo de Referência.

1.6.4 Caso se faça necessária a realocação de Links IP Dedicados - 200 Mbps ou de Links MPLS Ponto Remoto - 100 Mbps já instalados, as novas demandas deverão ser atendidas mediante a utilização dos serviços previstos nos itens 5 e 7 (serviços de instalação), observados os quantitativos adicionais previamente definidos para tal eventualidade.

1.6.4.1 Eventuais necessidades de instalação de novos Links, posteriores a fase inicial respectiva a instalação dos pontos constantes no Anexo V – Relação dos Pontos de Atendimento, também terão sua demanda atendida pelos serviços previstos nos itens 5 e 7.

1.6.4.2 Os eventuais novos locais destinados à realocação e/ou à instalação de novos Links do tópico acima serão informados no momento da solicitação formal, respeitando os limites geográficos do Município de Sarandi/PR.

1.6.5 Poderá ser requerida a realocação dos Links Principais, compreendendo o Link IP Dedicado – 1000 Mbps e o Link MPLS Concentrador – 1000 Mbps, para o novo Paço Municipal, quando da conclusão de sua construção, sendo que esta nova demanda deverá ser atendida mediante a utilização dos serviços previstos nos itens 6 e 8 (serviços de instalação), observados os quantitativos adicionais previamente definidos para tal eventualidade.





1.6.5.1 O endereço do Paço Municipal atual é na Rua José Emiliano de Gusmão, nº 565 – Centro, Sarandi/PR.

1.6.5.2 O endereço do novo Paço Municipal é na Rua Augusto Birches Terrão – Centro, Sarandi/PR, esquina com a Rua Júlio Dvoranen e atrás da Câmara Municipal.

## REQUISITOS DE ARQUITETURA TECNOLÓGICA

1.7 Ficam estabelecidos, neste tópico, os requisitos de arquitetura tecnológica da solução contratada, detalhadas a seguir:

1.7.1 O Link MPLS Concentrador do Paço Principal deverá ser entregue com dupla abordagem em fibra ótica, devendo ser estabelecidos por caminhos físicos distintos e independentes entre si, desde a rede da operadora até o ponto de entrega no Paço Municipal, não sendo admitida a existência de ponto único de falha compartilhado entre os links.

1.7.2 Os locais que receberão os Links MPLS Pontos Remotos e simultaneamente o Link IP Dedicado deverão, obrigatoriamente, ser conectados a equipamentos de borda distintos da rede da operadora (Provider Edge – PE), não sendo permitida a terminação de ambos os serviços em um mesmo equipamento, de forma a garantir a redundância lógica e operacional entre os acessos.

1.7.3 Todos os componentes de hardware necessários ao pleno atendimento das funcionalidades exigidas serão considerados parte integrante dos serviços de instalação e deverão ser fornecidos pela CONTRATADA.

1.7.4 Todos os hardwares e softwares necessários à implementação de qualquer funcionalidade exigida deverão integrar o fornecimento da solução, incluindo as respectivas licenças, bem como quaisquer outros dispositivos eventualmente necessários ao seu pleno funcionamento.

1.7.5 Os equipamentos necessários à execução dos serviços, incluindo, entre outros, roteadores, modems, Appliances SD-WAN e demais ativos de rede, serão disponibilizados pela CONTRATADA à CONTRATANTE em regime de comodato, permanecendo sob responsabilidade da CONTRATADA.

1.7.5.1 Os equipamentos necessários a execução dos serviços deverão ser homologados pela Anatel – Agência Nacional de Telecomunicações.

1.7.6 Todas as atividades relacionadas à ativação dos equipamentos, tanto centralizados quanto remotos, deverão ser realizadas nas dependências da CONTRATANTE.

1.7.7 A ativação dos serviços deverá ser realizada, obrigatoriamente, de forma a não afetar o funcionamento dos sistemas, recursos ou equipamentos atualmente em operação, nem causar interrupções ou impactos prolongados na rotina de trabalho da CONTRATANTE.





1.7.8 A CONTRATADA deverá elaborar e disponibilizar documentação técnica contendo a relação de todos os dispositivos, bem como das métricas e dos indicadores que serão objeto de gerenciamento e monitoramento no âmbito da solução CONTRATADA.

1.7.9 A CONTRATADA deverá possuir backbone interligado diretamente a, no mínimo, 2 (dois) Sistemas Autônomos (AS – Autonomous Systems) nacionais e 1 (um) Sistema Autônomo (AS) internacional.

1.7.10 A CONTRATADA deverá fornecer todas as informações pertinentes sobre sua infraestrutura de tecnologia de informação, estritamente relacionadas à solução contratada e aos serviços ora especificados, na medida do necessário, a fim de viabilizar a adequada configuração dos componentes envolvidos na execução do contrato.

1.7.11 Na hipótese de necessidade de interrupção de sistemas, recursos, equipamentos ou das rotinas de trabalho de quaisquer setores funcionais, em decorrência das atividades de ativação a serem realizadas, tais interrupções deverão ser previamente planejadas e formalmente acordadas com a CONTRATANTE, com a devida antecedência.

1.7.12 Todo o processo de ativação da solução deverá ser acompanhada por representantes da CONTRATANTE.

1.7.13 Toda a solução deverá ser instalada e configurada conforme as melhores práticas sugeridas pelo fabricante.

1.7.14 A CONTRATADA deverá disponibilizar Portal Web de gerenciamento que possibilite à CONTRATANTE a visualização online dos serviços prestados, incluindo informações operacionais e de acompanhamento da execução contratual.

1.7.15 A CONTRATADA deverá disponibilizar painel de controle (dashboard) que permita o acompanhamento, em tempo real, de todos os componentes que integram a solução CONTRATADA.

1.7.16 Todo o provisionamento dos serviços deverá ser realizado por meio de interface gráfica de usuário (GUI) no sistema de gerenciamento.

1.7.17 A solução deverá suportar provisionamento do tipo Zero Touch, permitindo que um ponto de acesso SD-WAN seja enviado diretamente pelo fornecedor à unidade da CONTRATANTE e entre em operação sem a necessidade de configuração prévia local, realizando sua parametrização de forma automática e centralizada.

1.7.18 Todas as alterações de configuração realizadas na solução deverão ser devidamente registradas e arquivadas, por meio de relatórios, para fins de rastreabilidade, controle e auditoria.





## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS – LINKS IP DEDICADOS

1.8 Ficam estabelecidos, neste tópico, as especificações técnicas dos Links IP Dedicados da solução contratada, detalhadas a seguir:

1.8.1 Deverão ser realizadas as instalações dos Links IP Dedicados de 1000 Mbps e 200 Mbps, correspondentes aos itens 1 e 2, nos locais indicados no Anexo V – Relações dos Pontos de Atendimento e eventuais novos futuros ou realocados.

1.8.1.1 O Link IP Dedicado de 1000 Mbps será o Link Principal, a ser instalado no Paço Municipal.

1.8.2 O acesso físico, correspondente à conexão entre o ponto de presença da CONTRATADA e os equipamentos de comunicação de dados instalados nas dependências da CONTRATANTE, deverá ser realizado exclusivamente por meio de fibra ótica, ficando vedada a utilização de quaisquer outras tecnologias de acesso.

1.8.3 Os serviços de acesso à internet deverão ficar ativos e disponíveis em regime 24x7 (24 horas por 7 dias na semana), sem a necessidade de procedimento para conexão/desconexão.

1.8.4 A velocidade de conexão deverá ser simétrica, isto é, a velocidade de *download* ser a mesma de *upload* e atuar com operação *full-duplex*.

1.8.5 O serviço não poderá possuir nenhum tipo de restrição de uso, limite de quantidade de dados trafegados, porta lógica ou serviço, devendo ser considerada a banda contratada disponível.

1.8.6 A CONTRATADA deverá reservar canais de comunicação e portas de acesso em sua infraestrutura exclusivamente para a CONTRATANTE, sendo vedado o compartilhamento desses recursos com terceiros.

1.8.7 Todos os links devem suportar tanto IPv4 quanto IPv6, sendo que este último deve estar implementado de forma nativa em pilha dupla, não sendo necessário o fornecimento de endereçamento para as redes internas do CONTRATANTE.

1.8.7.1 Deverão ser fornecidos acessos IP permanentes que possibilitem a interligação (IPv4 e IPv6) das unidades do CONTRATANTE à rede mundial de computadores (*Internet*), durante a vigência contratual.

1.8.7.2 A CONTRATADA deverá fornecer faixas de endereçamento IPv4 e IPv6 públicos, válidos e roteáveis, em quantidade e dimensionamento suficientes para prover a interligação de todos os equipamentos envolvidos na solução, incluindo os *Appliances* de SD-WAN e os roteadores da CONTRATADA, bem como para viabilizar a tradução de endereços (NAT IPv4) dos endereços internos da rede da CONTRATANTE, quando da ativação do link.

1.8.7.3 Os endereços alocados deverão ser reservados exclusivamente para a CONTRATANTE e não poderão constar, à data dos testes de funcionamento e da implementação dos serviços,





em Listas de Bloqueio de Remetentes de Correspondência Indesejada (Listas Anti-SPAM ou RBL's *Real-time Blackhole List*).

1.8.8 Os Links de IP Dedicado instalados no Link Principal (Paço Municipal) e em suas unidades remotas deverão possibilitar o acesso adequado aos serviços disponibilizados na internet, devendo ser corretamente dimensionados de modo a garantir a capacidade necessária de recepção e transmissão de dados, assegurando desempenho, estabilidade e qualidade dos serviços.

1.8.9 Deverá ser disponibilizado 10 (dez) endereços IPv4 públicos, fixos e válidos, devidamente roteáveis na rede pública mundial, especificamente para o Link Principal (Paço Municipal).

1.8.10 Não será permitido o uso de tecnologias DSL, 3G, 4G e 5G.

#### **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS – LINKS MPLS**

1.9 Ficam estabelecidos, neste tópico, as especificações técnicas dos Links MPLS da solução contratada, detalhadas a seguir:

1.9.1 Deverão ser realizadas as instalações dos Links MPLS de 1000 Mbps (concentrador) e 100 Mbps (pontos remotos), correspondentes aos itens 3 e 4, nos locais indicados no Anexo V – Relações dos Pontos de Atendimento e eventuais novos futuros ou realocados.

1.9.1.1 O Link MPLS de 1000 Mbps será o Link Concentrador, a ser instalado no Paço Municipal.

1.9.2 A solução deverá suportar o tráfego de dados, voz e imagem, bem como o tráfego de aplicações VoIP e videoconferência, considerando os aspectos de segurança, confiabilidade e qualidade dos serviços.

1.9.3 O acesso físico, correspondente à conexão entre o ponto de presença da CONTRATADA e os equipamentos de comunicação de dados instalados nas dependências da CONTRATANTE, deverá ser realizado exclusivamente por meio de fibra ótica, ficando vedada a utilização de quaisquer outras tecnologias de acesso.

1.9.4 Os serviços de acesso à internet deverão ficar ativos e disponíveis em regime 24x7 (24 horas por 7 dias na semana), sem a necessidade de procedimento para conexão/desconexão.

1.9.5 A velocidade de conexão deverá ser simétrica, isto é, a velocidade de download ser a mesma de upload e atuar com operação full-duplex.

1.9.6 O serviço não poderá possuir nenhum tipo de restrição de uso, limite de quantidade de dados trafegados, porta lógica ou serviço, devendo ser considerada a banda contratada disponível.





1.9.7 A CONTRATADA deverá reservar canais de comunicação e portas de acesso em sua infraestrutura exclusivamente para a CONTRATANTE, sendo vedado o compartilhamento desses recursos com terceiros.

1.9.8 A solução deverá ser fundamentada em rede IP Multisserviços, utilizando a tecnologia MPLS (Multi-Protocol Label Switching), com suporte à implementação de VPNs (Virtual Private Network) sobre IP/MPLS, roteamento dinâmico e QoS (Quality of Services).

1.9.9 A solução deverá estar em conformidade com os seguintes padrões e protocolos:

- I. RFC 2283 - Multiprotocol Extensions for BGP-4;
- II. RFC 2547 - BGP/MPLS VPNs;
- III. RFC 4271 - BGP-4.

1.9.10 Os equipamentos a serem fornecido pela CONTRATADA, e que serão instalados nos Links MPLS Pontos Remotos deverão atender, no mínimo, as seguintes características técnicas:

- I. Deverão possuir, no mínimo, 3 interfaces LAN Gigabit Ethernet (padrão 1000Base-T) disponíveis para utilização;
- II. Possuir sincronização de hora ajustada com o Observatório Nacional (ON), utilizando protocolo NTP (Network Time Protocol - RFC 1305) ou SNTP (Simple NTP versão 4 - RFC 2030);
- III. Possuir protocolo SNMP habilitado com acesso de leitura;
- IV. Deverá possuir suporte e implementação ativa dos protocolos de roteamento RIP, OSPFv2, OSPFv3 e BGP-4;
- V. Deve possuir suporte nativo ao protocolo IPv6;
- VI. Possuir suporte ao padrão IPFIX (RFC 7011) ou a protocolos equivalentes de exportação de fluxo de tráfego, como NetFlow v9 ou superior;
- VII. Deve possuir suporte ao protocolo IEEE 802.1Q (VLAN Tagging);
- VIII. Deve possuir suporte aos protocolos Telnet e SSHv2;
- IX. Deverão ser passíveis de gerenciamento local através de uma porta console, sendo que todos os cabos e adaptadores necessários para o gerenciamento através da porta console deverão ser fornecidos pela Contratada, de forma a propiciar o gerenciamento do roteador a partir de uma porta USB ou uma interface WEB GUI com acesso da CONTRATANTE;





X. Deverá ser disponibilizado o equipamento com o software estável mais atualizado (último release), disponibilizado pelo fabricante.

1.9.11 O equipamento a ser fornecido pela CONTRATADA, a ser instalado no Link Concentrador (Paço Municipal), deverá atender, no mínimo, as seguintes características técnicas:

- I. Capacidade de throughput de 64 Gbps;
- II. Disponibilizar 4 (quatro) portas de 10 Gigabit Ethernet (RJ45);
- III. Disponibilizar 16 (dezesesseis) portas Gigabit Ethernet (RJ45);
- IV. Possuir tensão de alimentação Bivolt automática;
- V. Memória DRAM de 4 GB;
- VI. Capacidade de rotas IPv4: 20.000;
- VII. Capacidade de rotas IPv6: 6.000;
- VIII. Capacidade de rotas Multicast: 1.000;
- IX. Capacidade de número de filas: 4.000.

#### ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS – REDE SD-WAN

1.10 Ficam estabelecidos, neste tópico, as **especificações técnicas da rede SD-WAN** da solução contratada, detalhadas a seguir:

1.10.1 Deverá ser realizada a instalação da solução SD-WAN em todos os links, sendo eles os locais indicados no Anexo I – Relação dos Pontos de Atendimento e eventuais novos futuros ou realocados.

1.10.1.1 O Paço Municipal, onde será instalado os Links de 1000 Mbps (IP Dedicado e MPLS), será o Concentrador da solução SD-WAN.

1.10.1.2 Os demais locais serão os Pontos de Acesso Remoto da solução SD-WAN.

1.10.2 A solução SD-WAN deverá possuir gerência centralizada.

1.10.3 A solução SD-WAN deverá ser hospedada no *Data Center* do fabricante da solução ou da CONTRATADA da solução SD-WAN.

1.10.4 A solução SD-WAN deverá ser composta, minimamente, por dispositivos *Appliance*, console de monitoramento e console de gerência centralizada.





1.10.5 A CONTRATADA deverá garantir que o tráfego de dados entre a operadora e a CONTRATANTE seja protegido de acessos por terceiros.

1.10.6 Os dispositivos SD-WAN devem ser do tipo *Appliance* (*hardware* físico) ou módulo (*hardware* e *software* dedicados à tecnologia).

1.10.7 Os equipamentos físicos devem possuir fontes de alimentação redundantes, com alimentação interna bivolt automática (100 a 240 VAC), frequência de 60hz, e chaveamento interno (auto sensitivo).

1.10.8 Os equipamentos deverão permitir instalação em rack padrão 19", devendo ser fornecidos com kit completo de acessórios para fixação em rack.

1.10.8.1 Compete à CONTRATADA a instalação física de todos os Pontos de Acesso Remoto, bem como sua fixação em local apropriado, preferencialmente no interior dos racks de comunicação quando existentes, conforme definição da CONTRATANTE.

1.10.9 Os equipamentos deverão estar devidamente licenciados, ou suportar o funcionamento sem necessidade de licenciamento adicional, em quantidades suficientes ao pleno atendimento de todos os requisitos estabelecidos neste Termo de Referência.

1.10.10 A solução fornecida pela CONTRATADA deverá suportar a arquitetura *DiffServ* (*Differentiated Services*), possibilitando a classificação e o tratamento diferenciado do tráfego interno destinado aos Links MPLS.

1.10.11 De acordo com as prioridades e níveis de serviços definidos, os diferentes tipos de tráfego que serão encaminhados pela rede do CONTRATANTE deverão ser classificados, minimamente, em 5 (cinco) classes de serviços (*Diffserv*), conforme descrito a seguir:

- I. Voz: aplicações de comunicações por voz sensíveis a retardo (*delay*) e à variação de tardo (*jitter*), que demandem priorização absoluta de tráfego e reserva de banda;
- II. Vídeo: aplicações multimídia sensíveis a retardo (*delay*) e à variação (*jitter*), que demandem priorização de tráfego e reserva de banda;
- III. Serviços críticos: aplicações essenciais às atividades da CONTRATANTE, que demandem entrega garantida, reserva de banda e tratamento prioritário do tráfego;
- IV. Serviços interativos: aplicações interativas que demandem entrega garantida, reserva de banda e tratamento prioritário do tráfego, devendo esta classe contemplar, inclusive, o tráfego utilizado para fins de monitoramento e medição por meio do Sistema de Gerenciamento de Rede (NMS);
- V. Serviços não prioritários: aplicações cujas comunicações envolvam mensagens de tamanho variado e que não sejam imprescindíveis ao atendimento imediato das demandas da CONTRATANTE, podendo receber tratamento de menor prioridade em relação às demais classes de tráfego.





- 1.10.12 Os pontos de acesso SD-WAN deverão suportar múltiplos links de acesso, tais como MPLS, internet de banda larga, LTE (Private ou Public APN), satélite, entre outros.
- 1.10.13 A solução deverá ser instalada de forma a assumir o papel de Default Gateway da localidade, garantindo que todo o tráfego de entrada e saída passe obrigatoriamente pela solução.
- 1.10.14 A solução deverá suportar a criação, configuração e operação de múltiplas VLANs nos Pontos de Acesso SD-WAN Remotos.
- 1.10.15 Os equipamentos SD-WAN deverão ser dimensionados para suportar todo o tráfego previsto, com as bandas de comunicação plenamente utilizadas, sem exceder 70% (setenta por cento) de utilização de CPU e memória.
- 1.10.16 Os Pontos de Acesso SD-WAN deverão suportar SNMP.
- 1.10.17 A solução deverá disponibilizar informações de status (up/down) e velocidade de operação (speed) das interfaces LAN e WAN.
- 1.10.18 A solução deverá informar o status de cada ponto de acesso SD-WAN, indicando se estão acessíveis, inacessíveis, com erros ou impactados.
- 1.10.19 A solução deverá registrar alarmes e eventos no console de gerência e encaminhar mensagens syslog relativas aos Pontos de Acesso SD-WAN para servidor syslog externo indicado pela CONTRATANTE.
- 1.10.20 A solução SD-WAN deverá realizar e coletar medições de latência, jitter e descarte de pacotes, bem como estatísticas das interfaces, para cada destino e em cada interface dos Pontos de Acesso SD-WAN.
- 1.10.21 As medições de latência, jitter e descarte de pacotes deverão ser visíveis no monitoramento da solução SD-WAN.
- 1.10.22 A solução deverá possuir contadores de estatísticas das interfaces LAN e WAN dos Pontos de Acesso SD-WAN, incluindo bits RX/TX, pacotes de entrada e saída, descartes de pacotes e erros.
- 1.10.23 A solução SD-WAN deverá possuir capacidade de medição dos fluxos de aplicativos.
- 1.10.24 Os resultados de desempenho dos links e dos aplicativos deverão ser visualizados em forma de gráficos, por meio da GUI de Gerência SD-WAN e/ou de relatórios.
- 1.10.25 A solução SD-WAN deverá suportar a exportação de registros NetFlow ou IPFIX.
- 1.10.26 A tecnologia SD-WAN deverá permitir a configuração de parâmetros de QoS, priorização de tipos pré-definidos de tráfego e segurança na transferência de informações, de forma que os serviços e sistema disponibilizados pela CONTRATANTE, possam ser



replicados com suas unidades remotas, bem como estarem acessíveis em tempo integral, a partir de qualquer localidade.

1.10.27 Nos locais que vão possuir a redundância do Link IP Dedicado e MPLS:

1.10.27.1 Em situações normais, os tráfegos de sistemas internos e serviços corporativos, além dos tráfegos multimídia de telefonia IP e videoconferência, devem ser encaminhados pela rede MPLS (link principal).

1.10.27.1.1 Os serviços que estiverem publicados na internet devem ser acessados diretamente pelo Link IP Dedicado, sem a necessidade de utilização da rede MPLS.

1.10.27.1.2 A solução deverá ser capaz de monitorar e identificar falhas.

1.10.27.1.3 Em situações de falha ou de uso intensivo da rede MPLS, identificadas por meio do monitoramento de latência e jitter, os tráfegos corporativos deverão, alternativamente, ser encaminhados entre as unidades remotas e o Link Principal (Paço Municipal) por meio de túneis VPN IPsec, estabelecidos sobre a internet, utilizando Link IP Dedicado com tecnologia SD-WAN.

1.10.27.1.4 Em situações de falha do Link IP Dedicado de internet nas unidades remotas, o tráfego deverá ser automaticamente encaminhado pela rede MPLS até o Link Concentrador (Paço Municipal), para que, então, possa ser direcionado para a internet.

1.10.27.1.5 A configuração do encaminhamento do tráfego e da contingência em casos de falhas deve ser feita utilizando tecnologia SD-WAN, em que o encaminhamento de tráfego é feito com base no perfil de tráfego em vez da utilização de rotas.

**1.10.28 Quanto aos equipamentos que compõem a solução SD-WAN, deverão ser observados os seguintes requisitos:**

1.10.28.1 A CONTRATADA poderá optar por integrar os serviços de roteamento ao Appliance SD-WAN em cada Ponto de Acesso, utilizando um único equipamento por localidade, desde que atendidas todas as especificações deste Termo de Referência.

1.10.28.2 Os Appliances SD-WAN deverão ser dimensionados, fornecidos, instalados, configurados e mantidos pela CONTRATADA durante toda a vigência contratual, devendo ser garantido o desempenho e o cumprimento dos níveis de serviço contratados.

1.10.28.3 Os Appliances SD-WAN deverão suportar o tráfego correspondente às bandas totalmente ocupadas, de forma simultânea, em todas as interfaces físicas distintas (tais como MPLS e IP Dedicado de Internet), sem degradação de desempenho, assegurando o atendimento aos níveis de serviço pretendidos.

1.10.28.3.1 Para atendimento ao requisito anterior, os Appliances SD-WAN deverão apresentar configuração de CPU, memória e capacidade de vazão compatíveis, de forma qualitativa e quantitativa, com as características e componentes estabelecidos nesta especificação técnica.



1.10.28.4 Todos os *Appliances* SD-WAN deverão ser dimensionados com capacidade de encaminhamento de pacotes IP (pacotes por segundo – pps) compatível com as velocidades de todos os links conectados, tais como MPLS e IP Dedicado de Internet.

1.10.28.5 O *Appliance* Concentrador (Paço Municipal) deverá ser dimensionado para suportar o tráfego dos links de internet do Paço Municipal, com banda de acesso de 1000 Mbps (um gigabit por segundo).

1.10.28.6 Deverão ser utilizados equipamentos do tipo *Appliance Next-Generation Firewall* (NGFW), homologados pela ANATEL, com tecnologia SD-WAN integrada, e console de gerência e monitoração da solução.

1.10.28.6.1 Entende-se como funcionalidades de Next-Generation Firewall (NGFW), minimamente: balanceamento de carga entre múltiplos Links, reconhecimento de aplicações, prevenção de ameaças, categorização e filtragem de acesso à Internet, bem como identificação de usuários e controle granular de permissões.

1.10.28.7 Não serão aceitos equipamentos do tipo servidor, sistemas operacionais de uso genérico ou soluções baseadas em PCs de uso geral, sendo admitidas exclusivamente soluções baseadas em *Appliances* dedicados, desenvolvidos especificamente para a função de firewall.

1.10.28.8 O fabricante deverá garantir a plena interoperabilidade entre hardware e software, assegurando a padronização, compatibilidade funcional, estabilidade operacional e desempenho de todos os recursos da solução.

1.10.28.9 Todos os equipamentos e seus componentes deverão ser novos, sem uso anterior, entregues em perfeito estado de funcionamento e conservação, livres de quaisquer marcas, amassados, arranhões ou outros danos físicos, devidamente acondicionados em suas embalagens originais e acompanhados de todos os acessórios, manuais e itens necessários a sua correta instalação e operação.

1.10.28.10 Nenhum dos modelos ofertados poderá constar, na data da proposta, nas listas de EOL (*End of Life*) ou EOS (*End of Sale*) divulgadas no site do fabricante.

1.10.28.11 Os *Appliances* SD-WAN deverão ser implantados em alta disponibilidade, com, no mínimo, dois *Appliances* em cluster, operando em modo ativo-ativo ou ativo-passivo, no Concentrador (Paço Municipal).

1.10.28.12 Os *Appliances* SD-WAN deverão ser do mesmo fabricante, de modo a garantir solução de gerência única e a aplicação unificada de configurações em todos os dispositivos.

1.10.28.13 A CONTRATADA deverá implementar, nos *Appliances* SD-WAN, as políticas de segurança, regras de proxy e demais configurações correlatas, mediante solicitação da CONTRATANTE.



1.10.28.14 Os *Appliances* deverão ser fornecidos com sistema operacional ou *firmware* atualizado, contendo as últimas correções (*patches*) disponibilizadas pelo fabricante, bem como todos os acessórios necessários ao cumprimento dos requisitos deste Termo de Referência, sem ônus adicionais para a CONTRATANTE.

1.10.28.15 Além das duas interfaces físicas destinadas aos Links MPLS e IP Dedicado de internet, os *Appliances* deverão possuir, minimamente, duas interfaces *Gigabit Ethernet* (10/100/1000Base-T), a serem utilizadas na rede interna da CONTRATANTE.

1.10.28.16 Os *Appliances* SD-WAN deverão possuir, no mínimo, duas interfaces adicionais para conexão de até dois novos links de internet, podendo ser de Internet IP Dedicada, ADSL, 4G ou tecnologia similar.

1.10.28.16.1 Referidos links não integram o escopo desta contratação, devendo, contudo, a solução SD-WAN ser capaz de balancear o tráfego entre eles.

1.10.28.17 A solução SD-WAN deverá balancear o tráfego das aplicações entre múltiplos links simultaneamente.

1.10.28.18 A solução SD-WAN deverá realizar a redistribuição do balanceamento de tráfego entre os links de comunicação em caso de falhas nos links ou conforme políticas de qualidade pré-definidas.

1.10.28.19 A solução SD-WAN deverá monitorar individualmente a latência, o *jitter* e o descarte de pacotes em cada link de comunicação.

1.10.28.20 A solução SD-WAN deverá suportar o serviço de DHCP *Relay*.

1.10.28.21 A solução SD-WAN deverá disponibilizar suporte à remarcação de DSCP (*Differentiated Services Code Point*).

1.10.28.22 A solução SD-WAN deverá suportar roteamento estático e dinâmico, incluindo os protocolos BGP e OSPF, para IPv4 e IPv6.

1.10.28.23 A solução SD-WAN deverá permitir a criação, configuração e aplicação de políticas de modelagem de tráfego, possibilitando a definição de parâmetros mínimos de controle, priorização e tratamento do tráfego, conforme descrito a seguir:

- I. IP de origem;
- II. IP de destino;
- III. Porta de destino TCP e/ou UDP;
- IV. URL de destino;
- V. Aplicações de camada 7 utilizada, tais como Office 365, Microsoft Exchange, Microsoft Teams, Microsoft SharePoint, entre outras;



- VI. Deve ser possível definir qual link de comunicação será utilizado, em situação normal, por determinada aplicação;
- VII. Deve ser possível definir qual link de comunicação será utilizado em caso de falha do(s) link(s) primário(s);
- VIII. A solução SD-WAN deverá suportar convergência rápida do tráfego em caso de falha de um dos links de comunicação, admitindo-se que as conexões existentes sejam restabelecidas por meio do(s) outro(s) link(s) disponível(is);
- IX. A solução SD-WAN deverá selecionar o melhor caminho para cada sessão, com base nas características da aplicação e nas condições da rede;
- X. A solução SD-WAN deverá ser otimizada para análise de conteúdo de aplicações em camada 7.

1.10.28.24 A solução SD-WAN deverá suportar cache de dados.

1.10.28.25 A solução deverá ser compatível com filtros de busca segura (safe-search filters) oferecidos por sites de busca na web.

1.10.28.26 A solução SD-WAN deverá suportar subinterfaces Ethernet lógicas.

1.10.28.27 A solução deverá permitir o envio de logs para sistemas externos de monitoramento, por meio dos protocolos TCP e SSL.

1.10.28.28 Os Appliances SD-WAN deverão possuir todas as facilidades de gerenciamento necessárias ao fornecimento adequado dos serviços especificados, destacando-se:

1.10.28.28.1 A solução deverá permitir acesso ao console de linha de comando via SSH v2 ou à interface web via HTTPS, possibilitando acesso do tipo somente leitura para consulta de configurações e do status de funcionamento;

1.10.28.28.2 A CONTRATANTE deverá dispor de acesso do tipo somente leitura aos Appliances SD-WAN, para realização de *troubleshooting*, verificação de *logs*, consulta dos controles implementados e verificação dos parâmetros de balanceamento e manipulação de rotas, com base em latência, *jitter* e descarte de pacotes;

1.10.28.28.3 A solução deverá suportar gerenciamento SNMP compatível com as versões v2c e v3.

1.10.28.29 A solução deverá manter o protocolo SNMP habilitado, permitindo acesso do tipo somente leitura a todos os parâmetros disponíveis no Appliance SD-WAN.

1.10.28.30 A solução deverá permitir a configuração de SNMP TRAPs pela CONTRATADA, a pedido da CONTRATANTE, para fins de monitoramento de eventos específicos.



1.10.28.30.1 A configuração de SNMP TRAPs, quando solicitada, deverá ser requisitada com antecedência mínima de 15 (quinze) dias da data prevista para a realização da monitoração.

1.10.28.31 A solução deverá suportar MIB-II e RMON.

1.10.28.32 A solução deverá permitir o envio de mensagens NetFlow ou sFlow para servidor indicado pela CONTRATANTE.

1.10.28.33 O protocolo de coleta de informações de fluxos, NetFlow ou sFlow, deverá conter, no mínimo, as seguintes informações:

- I. Endereço IP de origem e de destino do fluxo de tráfego;
- II. Tipo de protocolo (protocol type) constante no cabeçalho IP;
- III. Portas TCP e/ou UDP de origem e de destino associadas ao fluxo;
- IV. Endereço IP do equipamento exportador dos fluxos (IP do agente NetFlow/sFlow);
- V. Interface do equipamento na qual o tráfego foi identificado e exportado;
- VI. Quantidade de bytes trafegados no fluxo.

1.10.28.34 A CONTRATANTE deverá ter acesso do tipo escrita aos *Appliances* SD-WAN para a configuração de políticas de filtragem de conteúdo web, bem como de outras políticas de controle de acesso de usuários.

1.10.28.34.1 As configurações realizadas diretamente pela CONTRATANTE serão de sua exclusiva responsabilidade, ficando a CONTRATADA isenta de responsabilidade por incidentes decorrentes de erros de configuração causados por intervenções realizadas pela própria CONTRATANTE.

**Justificativa:** O acesso com permissão de escrita tem por finalidade reduzir o tempo de resposta diante de vulnerabilidades, incidentes de segurança ou acessos indevidos identificados.

1.10.28.35 Mesmo nas situações em que a CONTRATANTE possuir acesso do tipo escrita, a CONTRATADA não estará isenta de prestar suporte técnico, incluindo o acionamento do fabricante, o atendimento a indisponibilidades, a substituição de hardware ou de partes, a atualização de firmware, entre outras necessidades relacionadas à solução.

1.10.28.36 Todos os equipamentos deverão ser dimensionados com capacidade de encaminhamento de pacotes IP (pacotes por segundo – pps) compatível com as velocidades dos links conectados, considerando todos os serviços de segurança solicitados ativados.



1.10.28.37 A CONTRATADA deverá realizar repasse de conhecimento à CONTRATANTE sobre a solução SD-WAN implantada, com enfoque no funcionamento, configuração e monitoramento dos equipamentos.

## **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS – SEGURANÇA DA REDE**

1.11 Ficam estabelecidos, neste tópico, os requisitos de segurança da solução contratada, detalhadas a seguir:

**1.11.1 Quanto aos quesitos de FIREWALL da solução, deverão ser observados os seguintes requisitos:**

- I. A solução deverá consistir em plataforma de proteção de rede baseada em Appliance físico, com funcionalidades de Next-Generation Firewall (NGFW) e SD-WAN, não sendo permitidas soluções baseadas em Appliances virtuais ou open source (produto montado).
- II. Os Appliances concentradores e descentralizados deverão possuir funcionalidades de Next-Generation Firewall (NGFW), incluindo reconhecimento de aplicações, prevenção de ameaças, identificação de usuários e controle granular de permissões.
- III. A solução deverá ser otimizada para análise de conteúdo de aplicações em camada 7.
- IV. Todos os equipamentos fornecidos deverão possuir altura máxima de 2U cada.
- V. O gerenciamento da solução deverá suportar acesso via SSH, interface web (HTTPS) e API aberta.
- VI. Os dispositivos de proteção de rede deverão suportar VLANs.
- VII. Os dispositivos de proteção de rede deverão suportar roteamento multicast (PIM-SM).
- VIII. A solução deverá suportar os protocolos de roteamento BGPv4/BGP4+, OSPFv2/v3, RIP e roteamento estático.
- IX. Os dispositivos de proteção de rede deverão suportar a funcionalidade de DHCP Relay.
- X. Os dispositivos de proteção de rede deverão suportar a funcionalidade de DHCP Server.
- XI. Os dispositivos de proteção de rede deverão suportar subinterfaces Ethernet lógicas.





- XII. A solução deverá suportar NAT dinâmico no modo Many-to-Many.
- XIII. A solução deverá suportar NAT estático no modo 1-to-1.
- XIV. A solução deverá suportar NAT estático bidirecional no modo 1-to-1.
- XV. A solução deverá suportar Tradução de Porta (PAT).
- XVI. A solução deverá suportar NAT de origem.
- XVII. A solução deverá suportar NAT de destino.
- XVIII. A solução deverá suportar simultaneamente NAT de origem e NAT de destino.
- XIX. A solução deverá implementar Network Prefix Translation (NPTv6) ou NAT66, prevenindo problemas de roteamento assimétrico.
- XX. A solução deverá suportar NAT46 e NAT64.
- XXI. A solução deverá implementar o protocolo ECMP (Equal-Cost Multi-Path).
- XXII. A solução deverá permitir o monitoramento, via SNMP, do uso de CPU, memória, espaço em disco, VPN, estado do cluster e violações de segurança.
- XXIII. A solução deverá permitir o envio de logs para sistemas externos de monitoração.
- XXIV. A solução deverá permitir o envio de logs para sistemas externos de monitoração por meio de protocolo SSL.
- XXV. A solução deverá possuir proteção anti-spoofing.
- XXVI. A solução deverá suportar Modo Sniffer, permitindo a inspeção do tráfego de dados da rede por meio de porta espelhada.
- XXVII. A solução deverá suportar operação em Modo Camada 2 (L2), permitindo a inspeção em linha e a visibilidade do tráfego de dados.
- XXVIII. A solução deverá suportar operação em Modo Camada 3 (L3), permitindo a inspeção em linha e a visibilidade do tráfego de dados.
- XXIX. A solução deverá suportar configuração de alta disponibilidade nos modos Ativo/Passivo e Ativo/Ativo.

#### **1.11.1.1 A configuração em alta disponibilidade deverá sincronizar:**

- I. Sessões ativas;
- II. Configurações, incluindo, entre outras, políticas de *Firewall*, NAT, QoS e objetos de rede;





III. Associações de Segurança (*Security Associations*) das VPNs;

IV. Tabelas FIB (*Forwarding Information Base*).

1.11.1.2 O mecanismo de Alta Disponibilidade (HA) deverá possibilitar a monitoração de falhas de link.

1.11.1.3 A solução deverá suportar a criação de sistemas virtuais no mesmo Appliance.

1.11.1.4 A solução deverá permitir a criação de administradores independentes para cada sistema virtual, possibilitando a administração por equipes distintas.

1.11.1.5 A solução deverá suportar controle, inspeção e descriptografia de SSL/TLS para tráfego de saída (Outbound).

1.11.1.6 A solução deverá suportar a criação e operação de, no mínimo, 256 VLANs, utilizando tags no padrão IEEE 802.1Q.

1.11.1.7 A solução deverá suportar agregação de links no padrão IEEE 802.3ad (LACP).

1.11.1.8 A solução deverá permitir a personalização de páginas de erro e de bloqueio de acesso.

**1.11.1.9 A solução deverá suportar a criação e o gerenciamento de políticas do sistema de Firewall, permitindo, minimamente:**

I. Controles baseados em zonas de segurança;

II. Controles de políticas por porta e protocolo;

III. Controles de políticas por aplicações, incluindo grupos estáticos e grupos dinâmicos de aplicações;

IV. Controles de políticas por usuários, grupos de usuários, endereços IP, redes e zonas de segurança;

V. Controles de políticas por código de país (GeoIP), permitindo a definição de regras com base na origem ou destino geográfico do tráfego (por exemplo: BR, US, UK, RU);

VI. Controle, inspeção e descriptografia de SSL/TLS por política para tráfego de saída (Outbound);

VII. Descriptografia de tráfego de saída (Outbound) em conexões negociadas com TLS 1.2 e TLS 1.3;

VIII. Bloqueio de arquivos por extensão, bem como realizar a identificação correta do tipo de arquivo, mesmo quando a extensão for alterada ou renomeada;



- IX. Suportar objetos e regras de firewall para endereçamento IPv6;
- X. Suportar objetos e regras de firewall para tráfego multicast;
- XI. Suportar a atribuição de agendamento às políticas de firewall, permitindo a habilitação e desabilitação automática de regras em horários previamente definidos;
- XII. Criação de regras de segurança específicas para tipos de dispositivos identificados automaticamente (BYOD), tais como tablets, celulares e PCs, bem como por sistemas operacionais;
- XIII. Criação de regras de segurança baseadas em requisições e respostas HTTP;
- XIV. Criação de regras baseadas em horário do dia;
- XV. Controle de download e uploads de arquivos pelo nome, tipo ou extensão do arquivo;
- XVI. Controle de acesso à internet por domínio;
- XVII. Controle de acesso à internet por categoriais de sites web;
- XVIII. Controle de acesso à internet por lista de sites web proibidos (blacklist) customizável;
- XIX. Controle de acesso à internet por lista de sites web permitidos (whitelist) customizável;
- XX. Controle de acesso por definição e aplicação das regras com expressões regulares.

**1.11.1.10 A solução deverá suportar a identificação, classificação e o controle de aplicações no contexto das políticas do sistema de Firewall, devendo, minimamente:**

- I. Possuir capacidade de reconhecimento de aplicações, independentemente da porta e do protocolo utilizados;
- II. Dispor de mecanismo automático para detecção de tráfego tunelado, inclusive quando encapsulado na porta 80;
- III. Permitir a liberação e o bloqueio de aplicações de forma individual, sem a necessidade de liberação de portas ou protocolos;
- IV. Reconhecer, no mínimo, mas não se limitando a: tráfego peer-to-peer, redes sociais, acesso remoto, atualização de software, protocolos de rede, VoIP, áudio, vídeo, proxy, mensageria instantânea, compartilhamento de arquivos e e-mail;
- V. Reconhecer, no mínimo, as seguintes aplicações: bittorrent, gnutella, skype, facebook, LinkedIn, twitter, citrix, logmein, teamviewer, ms-rdp, vnc, gmail, youtube,





http-proxy, http-tunnel, facebook chat, gmail chat, whatsapp, 4shared, dropbox, google drive, skydrive, db2, mysql, oracle, active directory, kerberos, ldap, radius, itunes, dhcp, ftp, dns, wins, msrpc, ntp, snmp, rpc over http, gotomeeting, webex, evernote e googledocs;

VI. Inspeccionar o payload dos pacotes de dados para detectar assinaturas de aplicações, de forma independente de porta e protocolo;

VII. Identificar o uso de táticas evasivas, permitindo a visualização e o controle de aplicações e ataques que utilizem comunicações criptografadas, como Skype e redes de anonimização (Tor);

VIII. Descriptografar tráfego SSL/TLS, possibilitando a leitura do payload para verificação de assinaturas de aplicações conhecidas pelo fabricante;

IX. Suportar a descriptografia de tráfego SSL/TLS (IPv4 e IPv6) e permitir o espelhamento desse tráfego para uma interface específica;

X. Realizar a decodificação de protocolos, com o objetivo de detectar aplicações encapsuladas e validar a conformidade do tráfego com a especificação do protocolo, bem como identificar funcionalidades específicas dentro das aplicações;

XI. Identificar o uso de táticas evasivas via comunicações criptografadas;

XII. Atualizar a base de assinaturas de aplicações automaticamente;

XIII. Os dispositivos de proteção de rede devem possuir a capacidade de identificar o usuário de rede com integração ao Microsoft Active Directory, sem a necessidade de instalação de agente no Domain Controller, nem nas estações dos usuários;

XIV. Permitir a aplicação de controle de aplicações em múltiplas regras de segurança, sem limitação a regras específicas;

XV. Suportar múltiplos métodos de identificação e classificação de aplicações, incluindo, no mínimo, checagem de assinaturas e decodificação de protocolos;

XVI. Permitir, de forma nativa, a criação de assinaturas personalizadas para reconhecimento de aplicações proprietárias, diretamente na interface gráfica, sem necessidade de ação do fabricante;

XVII. Permitir a definição de exceções de aplicações, quando uma regra de controle de aplicações estiver configurada para permitir ou bloquear uma categoria de aplicações, possibilitando tratamento individualizado de aplicações específicas;

XVIII. Permitir a solicitação de inclusão de aplicações na base de assinaturas de aplicações, possibilitando a atualização e ampliação do catálogo de aplicações reconhecidas pela solução;



- XIX. Alertar o usuário quando uma aplicação for bloqueada;
- XX. Possibilitar a identificação, diferenciação e controle de tráfego peer-to-peer (P2P) (como BitTorrent, eMule, entre outros), permitindo a aplicação de políticas específicas e granulares para esse tipo de tráfego;
- XXI. Possibilitar a identificação, diferenciação e controle de tráfego de mensageria instantânea (Instant Messaging, como AIM, Hangouts, Facebook Chat, entre outros), permitindo a aplicação de políticas específicas e granulares para esse tipo de tráfego;
- XXII. Possibilitar a identificação, diferenciação e controle de aplicações de proxy (como Psiphon, Freegate, entre outras), permitindo a aplicação de políticas específicas e granulares para esse tipo de tráfego.
- XXIII. Permitir a criação de grupos dinâmicos de aplicações, com base em características técnicas, tais como tecnologia utilizada (Client-Server, Browser Based, Network Protocol, entre outras), possibilitando a aplicação de políticas de forma centralizada e escalável;
- XXIV. Permitir a criação de grupos dinâmicos de aplicações, com base em critérios como nível de risco e categoria da aplicação, possibilitando a aplicação de políticas de forma automática, consistente e escalável;
- XXV. Permitir a criação de grupos estáticos de aplicações, com base em características como a categoria da aplicação, possibilitando a aplicação de políticas de forma controlada e previsível.

#### **1.11.1.11 Referente a Prevenção de Ameaças, a solução deverá:**

- I. Disponibilizar mecanismo de monitoramento do tráfego de internet que atue de forma independente de plataforma, sistema operacional ou aplicação, possibilitando a inspeção e análise do tráfego de rede de maneira centralizada e abrangente;
- II. Realizar a filtragem e o controle do tráfego de internet de forma centralizada, sem a necessidade de instalação de agentes, softwares ou componentes adicionais nas estações de trabalho dos usuários;
- III. Os dispositivos de segurança deverão possuir módulo de Sistema de Prevenção de Intrusão (IPS), capaz de identificar e bloquear tentativas de exploração e tráfegos maliciosos em tempo real;
- IV. Dispor de funcionalidades de Antivírus e Anti-Spyware integradas ao próprio Appliance de firewall, permitindo a inspeção e o bloqueio de conteúdos maliciosos diretamente no perímetro da rede;





- V. Deverá incluir bases de assinaturas atualizadas para prevenção de intrusão (IPS), bem como para detecção e bloqueio de arquivos maliciosos, contemplando funcionalidades de Antivírus e Anti-Spyware;
- VI. Deverá dispor de mecanismo automático para detecção e bloqueio, em tempo real, de tráfego de entrada e saída (inbound e outbound) originado por códigos maliciosos, tais como malwares e spywares;
- VII. Quando a solução for implementada em ambiente de alta disponibilidade, deverá ser garantida a sincronização automática das assinaturas de IPS, Antivírus e Anti-Spyware entre os dispositivos envolvidos;
- VIII. Deverá permitir a configuração de diferentes ações para ameaças detectadas pelo módulo de IPS, incluindo, no mínimo: permitir o tráfego com geração de registros (logs), bloquear a comunicação e quarentenar o endereço IP de origem do ataque por período de tempo configurável;
- IX. As assinaturas de segurança deverão permitir configuração flexível, possibilitando sua ativação ou desativação, bem como a operação em modo de monitoração, sem bloqueio de tráfego;
- X. Deverá possibilitar a criação e aplicação de políticas de segurança baseadas em usuários, grupos de usuários, endereços IP, redes e zonas de segurança, de forma flexível e integrada;
- XI. Deverá permitir a criação de exceções por endereço IP de origem ou de destino, aplicáveis tanto às regras de segurança quanto às assinaturas individuais, conforme necessidade operacional;
- XII. Deverá suportar elevada granularidade nas políticas de IPS, Antivírus e Anti-Spyware, permitindo a definição de diferentes políticas por zona de segurança, endereço de origem, endereço de destino, serviço, bem como pela combinação desses critérios;
- XIII. Deverá permitir o bloqueio de vulnerabilidades;
- XIV. Deverá permitir o bloqueio de exploits conhecidos;
- XV. Deverá ser capaz de detectar e impedir ataques básicos, tais como SYN flood, ICMP flood, UDP flood, entre outros;
- XVI. Deverá ser capaz de detectar e bloquear tentativas de varreduras de portas (port scans);
- XVII. Deverá bloquear ataques realizados por worms conhecidos;





- XVIII. Deverá dispor de assinaturas destinadas ao bloqueio de ataques do tipo buffer overflow;
- XIX. Deverá possibilitar a criação e o gerenciamento de assinaturas de segurança customizada por meio de interface gráfico do produto (GUI);
- XX. Deverá permitir o uso de operadores lógicos de negação na criação de assinaturas customizadas de IPS e Anti-Spyware, permitindo a criação de exceções com granularidade nas configurações;
- XXI. Deverá permitir o bloqueio de vírus e spywares, no mínimo, nos protocolos HTTP, FTP e SMB/CIFS, SMTP, IMAP e POP3, por meio de inspeção do tráfego de rede;
- XXII. Deverá ser capaz de identificar e bloquear comunicações com botnets;
- XXIII. Deverá registrar, no console de monitoração, informações detalhadas sobre as ameaças identificadas, incluindo, no mínimo: nome da assinatura ou do ataque, aplicação envolvida, usuário, origem e destino da comunicação, bem como a ação adotada pelo dispositivo de segurança;
- XXIV. Os eventos de segurança registrados pela solução deverão identificar o país de origem da ameaça;
- XXV. Deverá incluir mecanismos de proteção contra vírus presentes em conteúdo HTML e JavaScript, bem como contra softwares espões (spyware) e Worms;
- XXVI. Deverá possuir mecanismos de proteção contra downloads involuntários, realizados via protocolo HTTP, de arquivos executáveis ou maliciosos;
- XXVII. Deverá possibilitar a configuração de diferentes políticas de controle de ameaças e ataques associadas às políticas do firewall, considerando critérios como usuários, grupos de usuários, endereços de origem e destino e zonas de segurança, permitindo que cada política de firewall possua configurações específicas de IPS;
- XXVIII. Deverá ser capaz de mitigar ameaças avançadas persistentes (APT), através de análises dinâmicas para identificação de malwares desconhecidos;
- XXIX. Deverá, a solução de sandbox, ser capaz de criar assinaturas e ainda as incluir na base de antivírus do firewall, prevenindo a reincidência do ataque;
- XXX. Deverá, a solução de sandbox, ser capaz de incluir no firewall as URLs identificadas como origens de tais ameaças desconhecidas (Blocklist), impedindo que esses endereços sejam acessados pelos usuários de rede novamente;
- XXXI. Dentre as análises realizadas, a solução deverá suportar, no mínimo, mecanismos de antivírus, consulta a bases em nuvem (query na nuvem), emulação de código, sandboxing e verificação de comunicação de retorno (call-back);





XXXII. Deverá analisar o comportamento de arquivos suspeitos em ambiente controlado.

#### **1.11.1.12 Referente ao serviço contra ataques DDoS, a solução:**

I. Deverá prover, no âmbito do serviço de segurança dos links, uma solução para identificação, tratamento e mitigação transparente de ataques volumétricos do tipo negação de serviço distribuído (DDoS – *Distributed Denial of Service*).

II. Deverá possuir infraestrutura própria de mitigação com capacidade para conter ataques de grande volume, sendo eles de origem nacional ou internacional.

a) Não serão aceitas soluções que contemplem equipamentos de mitigação no ambiente da CONTRATANTE, portanto, toda a infraestrutura de mitigação deverá ser instalada obrigatoriamente no *backbone* da CONTRATADA.

III. Deverá prover o serviço de mitigação sem limitação de tempo de duração do ataque e com quantidade ilimitada de eventos de ataque ao longo da vigência contratual.

IV. O ataque deve ser mitigado separando o tráfego legítimo do tráfego malicioso, de modo que os serviços de internet providos pelo cliente continuem disponíveis.

V. Deverá possuir mecanismos para filtragem de pacotes anômalos, garantindo a validade das conexões, sem efetuar qualquer limitação com base no número de sessões ou de pacotes por endereço, de modo a evitar o bloqueio de usuários legítimos.

VI. Em casos de ataques não detectados pela solução, quando identificados pela CONTRATANTE, deverão ser mitigados imediatamente pelas CONTRATADA após a abertura de chamado através do Suporte Técnico sempre como um chamado com Severidade Altíssima, e deverá realizá-la, sem nenhum ônus ao CONTRATANTE.

VII. Deverá prover suporte à mitigação automática de ataques, utilizando múltiplas técnicas incluindo, mas não se restringindo a: *White Lists*, *Black Lists*, limitação de taxa de tráfego, descarte de pacotes mal formados, técnicas de mitigação de ataques aos protocolos HTTP, NTP e DNS, bloqueio por localização geográfica de endereços IP.

VIII. Deverá prover análise de tráfego baseado em reputação de endereços IP, possuindo base de informações própria, que pode ser gerada durante a filtragem de ataques e interligada com os principais centros mundiais de avaliação de reputação de endereços IP.

IX. Deverá prover mecanismos capazes de detectar e mitigar todos e quaisquer ataques de DDoS que façam o uso não autorizado de recursos de rede, tanto para IPv4 como para IPv6, incluindo, mas não se restringindo os seguintes:

a) Ataques de inundação (*Bandwidth Flood*), *Floods* de UDP, TCP e ICMP;





- b) Ataques à pilha TCP, incluindo mau uso das *Flags* TCP, ataques de RST e FIN, SYN Flood e TCP *Idle Resets*;
  - c) Ataques que utilizam fragmentação de pacotes, incluindo pacotes IP, TCP e UDP;
  - d) Ataques provenientes de *Botnets*, *Worms* e que utilizam falsificação de endereços IP de origem (*IP Spoofing*);
  - e) Ataques à camada de aplicação, incluindo protocolos HTTP, DNS, NTP, dentre outros.
- X. Deverá manter uma lista dinâmica de endereços IP bloqueados, retirando dessa lista os endereços que não enviarem mais requisições maliciosas após um período de tempo considerado seguro.
- XI. Deverá permitir a configuração de níveis diferenciados de proteção por grupo de *hosts* ou *subnets*.
- XII. Deverá ser capaz de bloquear tráfego baseado em características dos ataques.
- XIII. Deverá ser capaz de analisar e compreender o comportamento do tráfego para determinar os parâmetros de bloqueio (limite de conexões HTTP, TCP, UDP, ICMP, etc.).
- XIV. Deverá ser capaz de detectar anomalias no tráfego, ataques ainda não catalogados e criar filtros dinâmicos em tempo real visando garantir a continuidade do serviço.
- XV. Deverá ser capaz de mitigar ataques DDoS na nuvem de forma automatizada, configurando *thresholds* diferentes para os níveis de proteção ativados.
- a) Os dados de tráfego devem ser direcionados ao centro de limpeza da CONTRATADA, para posterior devolução do tráfego limpo à rede da CONTRATANTE.
- XVI. Deverá realizar a mitigação de ataques e limpeza do tráfego legítimo sem prejudicar ou impedir o tráfego legítimo, seja ele originado de uma ou mais fontes.
- XVII. Deverá atuar na detecção de Falsos - Positivos e promover medidas proativas para que bloqueios indevidos não ocorram e nem impactem no tráfego de negócio da CONTRATANTE, desde que as atividades relacionadas estejam devidamente autorizadas pela CONTRATANTE por e-mail ou mediante atendimento de chamado técnico.

#### **1.11.1.13 Referente ao Filtros de URL, a solução:**





- I. Deverá permitir a definição de políticas de segurança baseadas em critérios temporais, possibilitando a aplicação de regras por horário ou período específico, tais como dia, mês, ano, dia da semana e faixa de horário;
- II. Deverá possibilitar a criação e aplicação de políticas de segurança baseadas em grupos de usuários, endereços IP, redes e zonas de segurança;
- III. Deverá permitir a criação de políticas com base na visibilidade e no controle de acesso a URLs por usuário, por meio de integração com serviços de diretório, tais como Active Directory, bem como com base de dados local;
- IV. Deverá, a identificação de usuários pro meio da integração com o Active Directory, suportar a autenticação única (Single Sign-On – SSO), de modo que o usuário não precise realizar novo login para navegação através do firewall;
- V. Deverá suportar a criação e aplicação de políticas de acesso à internet baseadas em URLs específicas e em categorias de URLs;
- VI. Deverá possuir, minimamente, 60 (sessenta) categorias de URLs;
- VII. Deverá dispor de mecanismo de atualização contínua da base de dados de sites categorizados, contemplando:
  - a) Atualização automática da base de sites pela solução, via internet, em dias e horários customizáveis;
  - b) Atualização transparente, sem comprometer a execução dos serviços de filtragem, inclusive em situações de indisponibilidade temporária de acesso à base de dados;
  - c) Dispor de mecanismos de manutenção da base de sites, incluindo a reclassificação de sites antes maliciosos que foram descontaminados, para o retorno do acesso à normalidade.
- VIII. Deverá permitir a criação de categoriais de URLs personalizadas, possibilitando a adequação das políticas de acesso às necessidades específicas da CONTRATANTE.
- IX. Deverá permitir a classificação e categorização de sites com base em seu conteúdo e assunto.
- X. Disponibilizar mecanismo para solicitação de cadastro de novas URLs junto ao fabricante ou mantenedor da base de dados, para a devida categorização.
- XI. Deverá disponibilizar mecanismo de reclassificação de URLs.
- XII. Deverá permitir a exclusão de URLs específica das políticas de bloqueio.





- XIII. Deverá permitir liberação/bloqueio de componentes específicos de sites de redes sociais, tais como funcionalidades de chat, comentários ou postagens.
- XIV. Deverá realizar o filtro de URLs para tráfego HTTP e HTTPS.
- XV. Deverá realizar o filtro de conteúdo no tráfego HTTP.
- XVI. Deverá dispor de funcionalidade de inspeção de tráfego criptografado (SSL Scanner).
- XVII. Deverá oferecer funcionalidade de proxy transparente para tráfego HTTP e HTTPS.

#### **1.11.1.14 Referente a Identificação de Usuário, a solução:**

- I. Deverá permitir a criação de políticas de segurança baseadas na visibilidade e no controle de utilização de aplicações por usuário, por meio de integração com serviços de diretório, autenticação via LDAP, Microsoft Active Directory e base de dados local.
- II. Deverá possuir integração com o Microsoft Active Directory para identificação de usuários e grupos, permitindo a aplicação de políticas e controles de forma granular, baseados em usuários e grupos de usuários.
- III. Deverá possuir integração e suporte a Microsoft Active Directory, minimamente, para o sistema operacional Windows Server 2012 R2.
- IV. Deverá possuir integração com o Microsoft Active Directory para identificação de usuários e grupos, permitindo a aplicação de políticas granulares baseadas em usuários e grupos de usuários, com suporte a autenticação única (Single Sign-On – SSO), sem limitação licenciada quanto ao número de usuários identificados.
- V. Deverá possuir integração com o protocolo RADIUS para identificação de usuários e grupos, permitindo a aplicação de políticas e controles de forma granular, baseados em usuários e grupos de usuários.
- VI. Deverá possuir integração com serviços de diretório baseados em LDAP para identificação de usuários e grupos, permitindo a aplicação de políticas e controles granulares baseados em usuários e grupos de usuários.
- VII. Deverá permitir a identificação e o controle de acesso à internet por meio de portal de autenticação cativo (Captive Portal), residente no firewall, sem a necessidade de instalação de cliente de software nos equipamentos, sendo o portal apresentado previamente ao início da navegação.
- VIII. Deverá suportar a identificação de múltiplos usuários associados a um mesmo endereço IP em ambientes de virtualização de sessões, tais como Citrix e Microsoft





Terminal Server, permitindo visibilidade e controle granulares por usuários sobre o uso das aplicações.

IX. Deverá permitir a criação de grupos de usuários customizados no firewall, com base em atributos provenientes de serviços de diretório LDAP e/ou Microsoft Active Directory.

#### **1.11.1.15 Referente aos Filtros de Dados e Geolocalização, a solução:**

I. Deverá permitir a identificação e, opcionalmente, prevenir transferência de vários tipos de arquivos, tais como documentos do Microsoft Office, arquivos PDF, entre outros, quando transportados por aplicações e protocolos como HTTP e FTP;

II. Deverá suportar a identificação de arquivos compactados, bem como a aplicação de políticas de controle sobre o conteúdo desses arquivos, possibilitando a inspeção e o tratamento conforme regras de segurança definidas.

III. Deverá permitir o controle de acesso à rede com base em critérios de geolocalização dos endereços IP de origem e/ou destino.

IV. Deverá suportar a criação de políticas de segurança baseadas em geolocalização, permitindo o bloqueio de tráfego originado ou destinado a países específicos.

V. Deverá possibilitar a visualização, nos registros de acesso (logs), das informações relativas aos países de origem e de destino das comunicações.

#### **1.11.1.16 Referente a Virtual Private Network (VPN), a solução:**

I. Deverá suportar VPN Site-to-Site e Cliente-To-Site;

II. Deverá suportar IPSec VPN, incluindo, no mínimo, as seguintes funcionalidades:

a) Suportar algoritmos de criptografia 3DES, AES128, AES192 e AES256 (Advanced Encryption Standard);

b) Suportar algoritmos de autenticação MD5, SHA1, SHA256, SHA384 e SHA512;

c) Suportar os grupos Diffie-Hellman 1, 2, 5, 14 e os grupos de 15 até 21;

d) Suportar os algoritmos Internet Key Exchange IKEv1 e IKEv2;

e) Suportar autenticação por meio de certificado IKE PKI.

III. Deverá suportar SSL VPN, incluindo, no mínimo, as seguintes funcionalidades:

a) Permitir que o usuário realize a conexão por meio de cliente instalado no sistema operacional do equipamento ou por meio de interface web;



- b) Deverão, as funcionalidades de VPN SSL, ser disponibilizadas com ou sem a utilização de agente instalado no equipamento do usuário;
  - c) Deverá permitir a aplicação de políticas de controle de aplicações, IPS, antivírus, anti-spyware e filtro de URL ao tráfego dos clientes remotos conectados por meio de VPN SSL.
- IV. Deve possuir interoperabilidade com, minimamente, os seguintes fabricantes: Cisco, Check Point, Juniper, Palo Alto Networks, Fortinet e SonicWall.
- V. Deve permitir o estabelecimento de túneis utilizando autenticação por chave pré-compartilhada (pre-shared key) ou por certificados digitais.
- VI. Deve permitir que todo o tráfego dos usuários remotos de VPN seja escoado para dentro do túnel de VPN, impedindo comunicação direta com dispositivos locais como proxies.
- VII. Deverá permitir a atribuição automática de servidores DNS aos clientes remotos conectados.
- VIII. Deverá suportar autenticação de usuários por meio de serviços de diretório AD/LDAP, certificados digitais e base de usuários local.
- IX. Deverá suportar a leitura e verificação de Listas de Certificados Revogados (CRL – Certificate Revocation List), assegurando a validade dos certificados utilizados no processo de autenticação.
- X. Deverá permitir a aplicação de políticas de segurança e garantir visibilidade sobre as aplicações que trafegam dentro dos túneis VPN SSL.
- XI. Deverá manter conexão segura e protegida com o portal de acesso durante toda a sessão do usuário.
- XII. O agente de VPN SSL ou IPSec no modo Client-to-Site deverá ser compatível, minimamente, com os sistemas operacionais Windows 7, Windows 8/8.1 e Windows 10, em suas arquiteturas de 32 e 64 bits.

## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS – MANUTENÇÃO, MONITORAMENTO E SUPORTE TÉCNICO

1.12 Ficam estabelecidos, neste tópico, os requisitos de manutenção, monitoramento e suporte técnico da solução contratada, detalhadas a seguir:

1.12.1 Durante toda a vigência do contrato, a CONTRATADA deverá prestar serviços de suporte técnico à CONTRATANTE, abrangendo a manutenção corretiva e preventiva da solução, bem como a orientação quanto à utilização, operação e configuração dos equipamentos e serviços contratados.





1.12.1.1 Entende-se por manutenção preventiva o conjunto de atividades realizadas de forma planejada e periódica, destinadas a prevenir a ocorrência de falhas, reduzir riscos de indisponibilidade e assegurar o adequado funcionamento, desempenho e continuidade dos serviços, incluindo ações de verificação, ajustes, testes, atualizações e recomendações técnicas relativas à infraestrutura sob responsabilidade da CONTRATADA.

1.12.1.2 Entende-se por manutenção corretiva o conjunto de atividades destinadas a identificar e corrigir falhas, defeitos ou irregularidades apresentadas na infraestrutura sob responsabilidade da CONTRATADA, incluindo componentes de hardware, software, cabos, conectores e demais elementos, sempre que tais ocorrências resultarem ou puderem resultar na degradação, indisponibilidade ou interrupção dos serviços contratados.

1.12.2 A CONTRATADA deverá solucionar quaisquer problemas de hardware e/ou software que sejam de sua responsabilidade, incluindo, quando necessário, a reposição de equipamentos, peças, cabos, conectores e demais elementos indispensáveis ao perfeito funcionamento da infraestrutura e dos serviços, sem qualquer ônus adicional para a CONTRATANTE.

1.12.3 A CONTRATADA deverá realizar os serviços de manutenção de forma presencial (on site), no local de instalação dos equipamentos, sendo admitida a realização de atendimento remoto ou digital apenas quando expressamente autorizada pela CONTRATANTE e desde que tal modalidade seja suficiente para a solução do problema, sem prejuízo à qualidade, à segurança e à continuidade dos serviços.

1.12.4 Na hipótese de ser necessária a remoção de qualquer equipamento para fins de manutenção, a CONTRATADA deverá, previamente à retirada, providenciar a substituição por outro equipamento de características técnicas iguais ou superiores, em perfeito estado de funcionamento, assegurando a continuidade dos serviços, sendo que somente após a efetiva substituição poderá o equipamento defeituoso ser retirado e encaminhado para manutenção.

1.12.5 Toda e qualquer despesa, independentemente de sua natureza, decorrente da prestação dos serviços de assistência técnica e/ou de manutenção corretiva, inclusive aquelas relativas a deslocamento, mão de obra, reposição de peças, equipamentos, materiais, transporte, tributos e demais encargos, correrá integralmente por conta da CONTRATADA, não sendo devida qualquer cobrança adicional à CONTRATANTE.

1.12.6 A Gerência de Rede e Serviços da CONTRATADA deverá atuar de forma proativa, antecipando-se à ocorrência de falhas ou degradações na rede, visando assegurar a qualidade e a continuidade dos serviços, sendo responsável pela abertura, acompanhamento, tratamento e encerramento dos chamados técnicos, com o devido registro das ações realizadas.

1.12.7 Uma vez detectada ou diagnosticada a ocorrência de falha, bem como a previsão de falha na infraestrutura ou nos serviços, a CONTRATADA deverá adotar, de forma imediata, as



ações corretivas necessárias para restabelecer a normalidade e evitar a degradação ou interrupção dos serviços.

1.12.7.1 Para fins exemplificativos, consideram-se falhas passíveis de detecção por meio monitoramento proativo, entre outras: taxa de erros acima dos limites aceitáveis, intermitências, quedas de circuitos, inatividade de circuitos e interfaces em estado de indisponibilidade (down).

1.12.8 Além da correção de falhas e da atuação preventiva diante da previsão de falhas, a CONTRATADA deverá realizar o monitoramento contínuo do desempenho dos serviços, de modo a permitir a detecção e o diagnóstico antecipado de situações de degradação, tais como taxas de utilização excessivas ou níveis de indisponibilidade inferiores aos limites estabelecidos no Acordo de Nível de Serviço (ANS) contratado.

1.12.9 A CONTRATADA será integralmente responsável por todos os técnicos envolvidos na execução dos serviços, especialmente para a prestação de manutenção e suporte da solução instalada, sejam eles integrantes de seu quadro próprio ou subcontratados, respondendo por sua capacitação técnica, conduta, segurança e pela correta execução dos serviços, devendo atender, no mínimo, às disposições a seguir:

1.12.9.1 O suporte técnico deverá compreender a solução de problemas de funcionamento, bem como a realização das configurações nos equipamentos de reponsabilidade da CONTRATADA, identificados durante a operação normal da solução e dos serviços contratados.

1.12.9.2 A CONTRATADA deverá garantir que os técnicos responsáveis pelo suporte e manutenção possuam conhecimento completo e atualizado sobre toda a arquitetura de rede utilizada, bem como sobre todos os equipamentos, sistemas e softwares de sua responsabilidade que integram a solução CONTRATADA.

1.12.10 A CONTRATADA deverá fornecer capacitação à Divisão de Informática da CONTRATANTE, com carga e conteúdo suficientes para, no mínimo, permitir a compreensão da arquitetura da rede e do funcionamento da rede implantada, bem como para o acesso e uso dos sistemas de gerenciamento da solução contratada.

1.12.10.1 A capacitação deverá ocorrer, no máximo, até 10 (dez) dias úteis após a finalização das instalações iniciais dos links constantes no Anexo I – Relação dos Pontos de Atendimento.

#### **1.12.11 Referente a Disponibilidade da Solução:**

1.12.11.1 A CONTRATADA deverá garantir a disponibilidade mensal mínima de 99,5% (noventa e nove vírgula cinco por cento) para cada circuito fornecido à CONTRATANTE, calculado da seguinte forma:



$$DMA = \frac{43.200 - TTICM}{43.200} \times 100$$

Onde:

DMA (%): Disponibilidade mensal atingida

TTICM: Tempo total de interrupção do circuito (em minutos) no mês

1.12.11.2 Para fins de cálculo do TTICM, será considerado o período, em minutos, compreendido entre o primeiro minuto do primeiro dia e o último minuto do último dia do mês de referência da fatura.

1.12.11.3 O serviço será considerado indisponível quando não for possível a conectividade entre a rede da CONTRATANTE e a rede da CONTRATADA, de forma que não haja tráfego de dados funcional, inclusive após a atuação dos mecanismos automáticos de contingência e redundância entre os enlaces disponíveis, a partir do registro do chamado técnico na Central de Atendimento da CONTRATADA, sendo considerado disponível após o encerramento do chamado técnico, mediante validação e anuência da CONTRATANTE.

1.12.11.4 No caso de interrupção programadas por necessidade da CONTRATANTE ou quando previamente agendadas pela CONTRATADA, estas não serão contabilizadas para fins do cálculo da disponibilidade da solução.

#### **1.12.12 Referente a Abertura de Chamados Técnicos:**

1.12.12.1 A CONTRATADA deverá disponibilizar Central de Atendimento para abertura de chamados técnicos, permitindo o registro por meio de telefone 0800 ou telefone fixo, bem como por meio de correio eletrônico (e-mail) e/ou sítio eletrônico, devendo o recebimento dos chamados ocorrer de forma ininterrupta, em regime 24x7 (vinte e quatro horas por sete dias por semana).

1.12.12.2 O tempo máximo tolerável para resolução do problema será definido de acordo a severidade do problema, contado a partir da abertura do chamado técnico, conforme a





Tabela – Acordo de Nível de Serviço (ANS) a seguir:

| <b>Tabela - Acordo de Nível de Serviço (ANS)</b>                                      |                                      |                       |                      |
|---------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-----------------------|----------------------|
| <b>Link Principal - Paço Municipal (MPLS Concentrador e IP Dedicado de 1000 Mbps)</b> |                                      |                       |                      |
| <b>Severidade</b>                                                                     | <b>Descrição</b>                     | <b>1º Atendimento</b> | <b>Solução</b>       |
| Altíssima                                                                             | Ambiente indisponível                | Até 1 (uma) hora      | Até 4 (quatro) horas |
| Alta                                                                                  | Serviço operando parcialmente        | Até 1 (uma) hora      | Até 12 (doze) horas  |
| Média                                                                                 | Serviço com degradação de qualidade  | Até 1 (uma) hora      | Até 2 (dois) dias    |
| Baixa                                                                                 | Problemas que não impactam o serviço | Até 8 (oito) horas    | Até 5 (cinco) dias   |
| <b>Demais Pontos</b>                                                                  |                                      |                       |                      |
| <b>Severidade</b>                                                                     | <b>Descrição</b>                     | <b>1º Atendimento</b> | <b>Solução</b>       |
| Altíssima                                                                             | Ambiente indisponível                | Até 1 (uma) hora      | Até 8 (oito) horas   |
| Alta                                                                                  | Serviço operando parcialmente        | Até 1 (uma) hora      | Até 1 (um) dia       |
| Média                                                                                 | Serviço com degradação de qualidade  | Até 1 (uma) hora      | Até 2 (dois) dias    |
| Baixa                                                                                 | Problemas que não impactam o serviço | Até 1 (um) dia        | Até 5 (cinco) dias   |

1.12.12.3 A CONTRATADA deverá atender às solicitações diversas, tais como configurações não críticas, esclarecimentos de dúvidas e implementações de novas funcionalidades, no prazo máximo de até 3 (três) dias úteis, contados a partir da data de abertura do respectivo chamado técnico.

1.12.12.4 Para solicitações de instalação de links em novos locais ou da realocação de links já instalados, a CONTRATADA deverá executar os serviços no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, contados a partir da formalização da solicitação pela CONTRATANTE.

1.12.12.5 Quando ocorrer abertura de chamado, a CONTRATADA deverá fornecer número de protocolo para permitir o seu registro e acompanhamento.

1.12.12.6 O atendimento técnico e o suporte prestado pela CONTRATADA deverão ser realizados obrigatoriamente em língua portuguesa.

1.12.12.7 A CONTRATADA deverá manter página própria na internet, como um Portal de Acompanhamento de Serviços, destinada ao gerenciamento e acompanhamento do serviço prestado, possibilitando à CONTRATANTE o acesso às informações operacionais e administrativas relacionadas à execução contratual, contendo, no mínimo, os recursos e informações a seguir especificados:

- I. Entende-se como Portal de Acompanhamento de Serviços, qualquer ferramenta de gerência disponibilizada pela CONTRATADA e acessível pela internet, por meio de navegador web, com acesso restrito mediante autenticação por usuário e senha e utilizando protocolo HTTPS.
- II. O acesso ao Portal de Acompanhamento e Gerenciamento dos Serviços deverá ser devidamente controlado, sendo permitido exclusivamente aos usuários e/ou endereços previamente autorizados pela CONTRATANTE, conforme critérios por esta definidos.



III. O Portal de Acompanhamento de Serviços deverá possibilitar à gerência da rede da CONTRATANTE a realização de consultas, bem como a visualização e a impressão de relatórios contendo informações relativas ao desempenho da rede CONTRATADA, incluindo, minimamente, os seguintes dados e indicadores:

- a) Disponibilidade dos circuitos da rede, apresentada em percentuais, com apuração diária, semanal e mensal.
- b) Consumo de banda dos links de comunicação, considerando tráfego de entrada e de saída, com apresentação dos valores médios, do 95º percentil e dos valores de pico, relativos aos últimos 30 (trinta) dias, discriminados por semana e por dia.
- c) Latência dos links de comunicação, com apresentação de valores instantâneos, médios e de pico, referentes aos últimos 90 (noventa) dias.
- d) Percentuais de utilização de CPU e de memória dos roteadores e/ou Appliances de SD-WAN, contemplando valores instantâneos e médias históricas relativas aos últimos 90 (noventa) dias.
- e) Apresentar, por meio de gráficos, a taxa média de utilização dos Links, expressa em Mbytes/s, calculada a partir de médias apuradas nos seguintes intervalos de tempo: 5 (cinco) minutos, 30 (trinta) minutos, 1 (uma) hora, 24 (vinte e quatro) horas, semanal e mensal.

1.12.13 A gestão do *firewall*, compreendendo a aplicação de regras, políticas, bloqueios e demais funcionalidades de segurança, deverá ocorrer de forma híbrida, sendo compartilhada entre a CONTRATADA e CONTRATANTE.

1.12.14 A CONTRATADA deverá fornecer à CONTRATANTE acesso administrativo aos equipamentos, incluindo credenciais de acesso, em níveis e perfis compatíveis com a gestão híbrida, a fim de possibilitar a administração, o acompanhamento e a fiscalização das configurações, observadas as políticas de segurança previamente definidas.

1.12.15 Todas as atualizações, correções e aplicações de patches de software necessárias ao pleno atendimento dos requisitos técnicos e de segurança exigidos deverão ser realizadas pela CONTRATADA, sem qualquer ônus adicional para a CONTRATANTE, durante toda a vigência do contrato.

## 2 FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

2.1 A Fundamentação da Contratação e de seus quantitativos encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.





2.2 Este órgão municipal não possui Plano de Contratações Anual – PCA 2026.

### 3 DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

3.1 A descrição da solução como um todo encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.

### 4 REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

#### SUSTENTABILIDADE

4.1 A Contratada deverá respeitar as Normas Brasileiras (NBR) publicadas pela ABNT sobre resíduos sólidos, sempre que aplicável.

4.2 A Contratada deverá realizar a correta destinação ambientalmente adequada de resíduos eventualmente gerados, tais como cabos, conectores, embalagens, equipamentos substituídos ou inservíveis.

#### HÁ LEGISLAÇÃO ESPECIAL QUE DEVE SER CONSIDERADA NESTE PROCESSO?

4.3 Deverá ser observada a Resolução Anatel nº 720, de 10 de fevereiro de 2020.

#### VISTORIA

4.4 A licitante interessada poderá realizar a vistoria prévia nos locais de execução dos serviços para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado até 1 (um) dia útil prévio a abertura da sessão pública da licitação, acompanhado por servidor designado para esse fim, de segunda à sexta-feira, das 09:00 às 11:00 e 14:00 às 17:00.

4.5 A realização da vistoria prévia ficará condicionada ao agendamento prévio junto à CONTRATANTE, por meio de mensagem eletrônica no endereço de e-mail [informatica@sarandi.pr.gov.br](mailto:informatica@sarandi.pr.gov.br) e, simultaneamente, do pregoeiro responsável por conduzir o certame.

4.6 Para a vistoria, o representante legal da empresa ou responsável técnico deverá estar devidamente identificado, apresentando documento de identidade civil e documento expedido pela empresa comprovando sua habilitação para a realização da vistoria.

4.7 A não realização da vistoria não poderá embasar posteriores alegações de desconhecimento das instalações, dúvidas ou esquecimentos de quaisquer detalhes dos locais da prestação dos serviços, devendo o CONTRATADO assumir os ônus dos serviços decorrentes.





## 5 MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

5.1 O objetivo do presente certame é contratação de solução de dados, com serviços de conectividade a internet, conforme as especificações técnicas estabelecidas neste instrumento.

5.2 Resultado pretendido: Garantir uma rede de dados eficiente, segura, estável e com despenho satisfatório.

5.3 Não haverá a divisibilidade dos itens do certame aos moldes do inciso III, Art. 48 da Lei Complementar nº 123/06, com fulcro no inciso III, Art. 49 da mesma legislação.

5.4 A existência de mais de uma contratada poderá acarretar prejuízos à execução contratual, pelos mesmos fundamentos técnicos que justificam a realização do certame em lote único apresentada no tópico 8 deste termo de referência.

### **GARANTIA DO OBJETO**

5.5 O prazo de garantia é aquele estabelecido na Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990 (Código de Defesa do Consumidor).

### **PROCEDIMENTOS DE TRANSIÇÃO E FINALIZAÇÃO DO CONTRATO**

5.6 Os procedimentos de transição e finalização do contrato constituem-se das seguintes etapas:

- I. Disponibilização, pela CONTRATADA, das informações técnicas necessárias à continuidade dos serviços, incluindo dados de configuração, endereçamento, topologia lógica e demais elementos essenciais à operação de rede;
- II. Apoio técnico à transição dos serviços, quando solicitado pela CONTRATANTE, pelo período estritamente necessário à finalização contratual.

## 6 MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

6.1 O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133, de 2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

6.2 Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila.





6.3 As comunicações entre o órgão ou entidade e a contratada devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.

6.4 O órgão ou entidade poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

## **ROTINAS DE FISCALIZAÇÃO**

6.5 A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos.

## **FISCALIZAÇÃO**

6.6 O fiscal do contrato acompanhará a execução do contrato, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no contrato, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração.

6.7 O fiscal do contrato anotará no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados.

6.8 Identificada qualquer inexistência ou irregularidade, o fiscal do contrato emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção.

6.9 O fiscal do contrato informará ao gestor do contrato, em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso.

6.10 No caso de ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas aprazadas, o fiscal do contrato comunicará o fato imediatamente ao gestor do contrato.

6.11 O fiscal do contrato comunicará ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à renovação tempestiva ou à prorrogação contratual.

6.12 A fiscalização de que trata esta cláusula não exclui nem reduz a responsabilidade do Contratado, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios, ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior e, na ocorrência desta, não implica corresponsabilidade do Contratante ou de seus agentes, gestores e fiscais, de conformidade.





6.13 As disposições previstas neste Termo de Referência não excluem o disposto no Anexo VIII da Instrução Normativa SEGES/MP nº 05, de 2017, aplicável no que for pertinente à contratação, por força da Instrução Normativa Seges/ME nº 98, de 26 de dezembro de 2022.

## **FISCALIZAÇÃO ADMINISTRATIVA**

6.14 O fiscal do contrato verificará a manutenção das condições de habilitação da contratada, acompanhará o empenho, o pagamento, as garantias, as glosas e a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário.

6.15 Caso ocorra descumprimento das obrigações contratuais, o fiscal do contrato atuará tempestivamente na solução do problema, reportando ao gestor do contrato para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência.

## **GESTOR DO CONTRATO**

6.16 Cabe ao gestor do contrato:

- I. coordenar a atualização do processo de acompanhamento e fiscalização do contrato contendo todos os registros formais da execução no histórico de gerenciamento do contrato, a exemplo da ordem de serviço, do registro de ocorrências, das alterações e das prorrogações contratuais, elaborando relatório com vistas à verificação da necessidade de adequações do contrato para fins de atendimento da finalidade da administração.
- II. acompanhar os registros realizados pelos fiscais do contrato, de todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato e as medidas adotadas, informando, se for o caso, à autoridade superior àquelas que ultrapassarem a sua competência.
- III. acompanhar a manutenção das condições de habilitação da contratada, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotar os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais.
- IV. emitir documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pelo Contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado nos indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações.
- V. tomar providências para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções, a ser conduzido pela comissão



de que trata o art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, ou pelo agente ou pelo setor com competência para tal, conforme o caso.

VI. elaborar relatório final com informações sobre a consecução dos objetivos que tenham justificado a contratação e eventuais condutas a serem adotadas para o aprimoramento das atividades da Administração.

VII. enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão nos termos do contrato.

6.17 Além das disposições relacionadas acima para gestão e fiscalização do objeto desta licitação, deverá ser observado a [Instrução Normativa nº 17/2023 – Controladoria Geral do Município de Sarandi](#).

6.18 O gestor(es) e fiscal(is) para execução do objeto são os indicados nas Portarias nº 1886/2026, ou aquela que vier a substituir.

## 7 CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E DE PAGAMENTO

### RECEBIMENTO

7.1 Os serviços serão recebidos provisoriamente, no prazo de 4 (quatro) dias, pelos fiscais técnico e administrativo, mediante termos detalhados, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico e administrativo.

7.2 O prazo para recebimento provisório será contado do recebimento de comunicação de cobrança oriunda do Contratado com a comprovação da prestação dos serviços a que se referem a parcela a ser paga.

7.3 O fiscal do contrato realizará o recebimento provisório do objeto do contrato mediante termo detalhado que comprove o cumprimento das exigências de caráter técnico.

7.4 O fiscal do contrato realizará o recebimento provisório do objeto do contrato mediante termo detalhado que comprove o cumprimento das exigências de caráter administrativo.

7.5 O fiscal setorial do contrato, quando houver, realizará o recebimento provisório sob o ponto de vista técnico e administrativo.

7.6 O Contratado fica obrigado a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou materiais empregados, cabendo à fiscalização não atestar a última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no recebimento provisório.





7.7 A fiscalização não efetuará o ateste da última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no recebimento provisório.

7.8 O recebimento provisório também ficará sujeito, quando cabível, à conclusão de todos os testes de campo e à entrega dos Manuais e Instruções exigíveis.

7.9 Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

7.10 Os serviços serão recebidos definitivamente no prazo 4 (quatro) dias, contados do recebimento provisório, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, após a verificação da qualidade e quantidade do serviço e consequente aceitação mediante termo detalhado, obedecendo os seguintes procedimentos:

7.10.1 Emitir documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial, quando houver, no cumprimento de obrigações assumidas pelo Contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado em indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações, conforme regulamento.

7.10.2 Realizar a análise dos relatórios e de toda a documentação apresentada pela fiscalização e, caso haja irregularidades que impeçam a liquidação e o pagamento da despesa, indicar as cláusulas contratuais pertinentes, solicitando ao Contratado, por escrito, as respectivas correções;

7.10.3 Emitir Termo Detalhado para efeito de recebimento definitivo dos serviços prestados, com base nos relatórios e documentações apresentadas; e

7.10.4 Comunicar a empresa para que emita a Nota Fiscal ou Fatura, com o valor exato dimensionado pela fiscalização.

7.11 No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, deverá ser observado o teor do art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021, comunicando-se à empresa para emissão de Nota Fiscal quanto à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.

7.12 Nenhum prazo de recebimento ocorrerá enquanto pendente a solução, pelo Contratado, de inconsistências verificadas na execução do objeto ou no instrumento de cobrança.

7.13 O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança do serviço nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.





## LIQUIDAÇÃO

7.14 Recebida a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente, correrá o prazo de 10 (dez) dias úteis para fins de liquidação, na forma desta seção, prorrogáveis por igual período, nos termos do art. 7º, inciso I do [Decreto nº 1308/2023](#).

7.15 Para fins de liquidação, o setor competente deverá verificar se a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente apresentado expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:

- I. a data da emissão;
- II. os dados do contrato e do órgão contratante;
- III. o período respectivo de execução do contrato;
- IV. o valor a pagar; e
- V. eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

7.16 Havendo erro na apresentação da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobrestada até que o Contratado providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus ao Contratante;

7.17 A nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente deverá ser obrigatoriamente acompanhado da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta on-line ao SICAF ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 68 da Lei nº 14.133, de 2021.

7.18 A Administração deverá realizar consulta ao SICAF para:

- I. verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas;
- II. identificar possível razão que impeça a participação em licitação/contratação no âmbito do órgão ou entidade, tais como a proibição de contratar com a Administração ou com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas.

7.18.1 Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade do Contratado, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério do Contratante.

7.18.2 Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, o Contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência do Contratado, bem como quanto à existência de pagamento





a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.

7.18.3 Persistindo a irregularidade, o Contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada ao Contratado a ampla defesa.

7.19 Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso o Contratado não regularize sua situação junto ao SICAF.

## **PRAZO DE PAGAMENTO**

7.20 O pagamento será efetuado no prazo de até 10 (dez) dias úteis contados da finalização da liquidação da despesa, conforme seção anterior, nos termos do art. 7º, inciso II do [Decreto nº 1308/2023](#).

7.21 No caso de atraso pelo Contratante, os valores devidos ao Contratado serão atualizados monetariamente entre o termo final do prazo de pagamento até a data de sua efetiva realização, mediante aplicação do Índice Nacional de Preços ao Consumidor – INPC, de correção monetária.

## **FORMA DE PAGAMENTO**

7.22 O pagamento será realizado por meio de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo Contratado.

7.23 Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.

7.24 Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

7.24.1 Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, quando houver, serão retidos na fonte, quando da realização do pagamento, os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

7.25 O Contratado regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.





## 8 FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

### FORMA DE SELEÇÃO E CRITÉRIO DE JULGAMENTO DA PROPOSTA

8.1 O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de LICITAÇÃO, na modalidade Pregão, sob a forma ELETRÔNICA, com adoção do critério de julgamento pelo menor preço, com adjudicação por lote.

#### **Justificativa para agrupamento em lote único:**

*A contratação foi estruturada para execução por empresa única, em razão da natureza integrada da solução, que envolve links MPLS, links IP dedicados, tecnologia SD-WAN, serviços de firewall, comodato de equipamentos, manutenção e suporte técnico contínuos. A gestão unificada da rede e a centralização da responsabilidade pelo ANS são essenciais para a adequada execução do objeto.*

*A fragmentação do objeto entre múltiplos fornecedores acarretaria riscos operacionais relevantes, especialmente pela interdependência entre links MPLS, links IP dedicados, mecanismos de redundância, políticas de roteamento e segurança da informação.*

*A atuação de mais de um prestador dificultaria a gestão integrada da rede, a apuração de responsabilidades em caso de falhas ou indisponibilidades e o controle efetivo dos níveis de serviço (ANS).*

*Tal cenário poderia resultar em conflitos técnicos e contratuais, atrasos na resolução de incidentes e prejuízos à continuidade e à qualidade dos serviços públicos, razão pela qual a contratação por empresa única mostra-se tecnicamente necessária e mais vantajosa para a Administração.*

**O serviço é enquadrado como continuado** por atender a necessidade permanente da Administração Pública, não se esgotando em entrega única ou pontual e exigindo execução ininterrupta, com disponibilidade permanente, monitoramento contínuo, suporte técnico recorrente e observância de Acordo de Nível de Serviço (ANS), sendo indispensável à manutenção das atividades administrativas, operacionais e finalísticas e à continuidade dos serviços públicos prestados à população.

#### **Justificativa adequada para a característica da natureza do objeto “Serviço comum”:**

*Os serviços objeto desta licitação são considerados comuns, pois possuem especificações de mercado e padrões de qualidade definidos neste instrumento.*

**Justificativa para adoção da modalidade Pregão na forma Eletrônico:** O art. 17, § 2º da Lei 14.133/2021 estabelece que as licitações devem ser preferencialmente eletrônicas [...]. O art.



29 dita que o pregão deve ser usado quando o objeto tiver padrões de desempenho e qualidade definidos pelo edital.

O Pregão Eletrônico amplia a participação de empresas, facilita o processo licitatório, reduz o tempo de contratação, incentiva a competição e melhora o controle das despesas.

## DA PARTICIPAÇÃO

8.2 Nesta licitação será vedada a participação de:

- ✓ Empresas reunidas em consórcio;

*Justificativa: (art. 18, IX da L14133/21): Semelhante a situação de vedação da possibilidade de mais de uma empresa a ser contratada, unificando o processo em lote, a vedação à participação de empresas reunidas em consórcio no presente certame decorre da natureza integrada, contínua e indivisível da solução contratada.*

*A execução adequada do objeto exige responsabilidade técnica única, coordenação operacional permanente e resposta ágil a incidentes, especialmente em situações de falha, contingência, roteamento e segurança da informação.*

*A participação em consórcio dificultaria a apuração de responsabilidades, a gestão do SLA, a identificação de causas de indisponibilidade e a adoção de medidas corretivas tempestivas, aumentando os riscos operacionais e administrativos.*

## TRATAMENTO DIFERENCIADO PARA MPE

8.3 Neste certame, não será concedido tratamento diferenciado às ME/EPP, conforme justificativa constante no Comunicado Interno nº 182/2026 – Administração, fls. 340 e 341.

## FORMA DE CONTRATAÇÃO

- ☒ Contrato.

## DA PROPOSTA

8.4 Além das exigências apresentadas no Termo de Referência e Edital, a proposta deverá conter:

- ✓ Marca(s) e modelo(s) dos equipamentos que serão utilizados para prover a solução SD-WAN.



*Justificativa: Tal exigência se faz necessária para verificação se os equipamentos atendem os requisitos mínimos exigidos, assim como para verificação se os modelos informados na época da proposta serão os mesmos utilizados no momento da execução dos serviços.*

## EXIGÊNCIAS DE HABILITAÇÃO

### *Habilitação jurídica*

8.5 Para fins de Habilitação Jurídica, deverá o interessado apresentar, conforme o caso, o(s) documento(s) a seguir:

- I. pessoa física: cédula de identidade (RG) ou documento equivalente que, por força de lei, tenha validade para fins de identificação em todo o território nacional;
- II. empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;
- III. Microempreendedor Individual - MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio <https://www.gov.br/empresas-e-negocios/pt-br/empreendedor>;
- IV. sociedade empresária, sociedade limitada unipessoal – SLU ou sociedade identificada como empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: inscrição do ato constitutivo, estatuto ou contrato social no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;
- V. sociedade empresária estrangeira: portaria de autorização de funcionamento no Brasil, publicada no Diário Oficial da União e arquivada na Junta Comercial da unidade federativa onde se localizar a filial, agência, sucursal ou estabelecimento, a qual será considerada como sua sede, conforme Instrução Normativa DREI/ME n.º 77, de 18 de março de 2020;
- VI. sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil de Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;
- VII. filial, sucursal ou agência de sociedade simples ou empresária: inscrição do ato constitutivo da filial, sucursal ou agência da sociedade simples ou empresária, respectivamente, no Registro Civil das Pessoas Jurídicas ou no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz;
- VIII. sociedade cooperativa: ata de fundação e estatuto social, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no





Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, além do registro de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764, de 16 de dezembro 1971.

**IX. Ato de autorização para a exploração de serviços de telecomunicação de interesse coletivo ou restrito em regime privado, expedido pela Anatel (Agência Nacional de Telecomunicações), nos termos do Art. 3º da Resolução Anatel nº 720, de 10 de fevereiro de 2020.**

8.5.1 Os documentos apresentados deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

#### ***Habilitação fiscal, social e trabalhista***

8.6 Para fins de Habilitação Fiscal, Social e Trabalhista, deverá o interessado apresentar, conforme o caso, o(s) documento(s) a seguir:

- I. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso;
- II. Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02 de outubro de 2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional;
- III. Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);
- IV. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943;
- V. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes Municipal ou Distrital relativo ao domicílio ou sede do fornecedor, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;
- VI. Prova de regularidade com a Fazenda Municipal ou Distrital do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;

8.6.1 Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos relacionados ao objeto contratual, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda respectiva do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei.





8.6.2 O fornecedor enquadrado como microempreendedor individual que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar n. 123, de 2006, estará dispensado da prova de inscrição nos cadastros de contribuintes estadual e municipal.

### ***Qualificação Econômico-Financeira***

8.7 Para fins de Qualificação Econômico-Financeira, deverá o interessado apresentar, conforme o caso, o(s) documento(s) a seguir:

- I. certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor;
- II. balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, comprovando, índices de Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC), e Solvência Geral (SG) superiores a 1 (um), obtidos por meio da aplicação das seguintes fórmulas :

$$LG = \frac{\text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a Longo Prazo}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante}}$$

$$SG = \frac{\text{Ativo Total}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante}}$$

$$LC = \frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}}$$

8.7.1 Caso a empresa interessada apresente resultado inferior ou igual a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), será exigido para fins de habilitação, patrimônio líquido mínimo de 5% do valor total estimado da contratação.

8.7.2 Os documentos referidos acima deverão ser exigidos com base no limite definido pela Receita Federal do Brasil para transmissão da Escrituração Contábil Digital - ECD ao Sped.

8.7.3 As empresas criadas no exercício financeiro da licitação/contratação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura.



8.7.4 O atendimento dos índices econômicos previstos neste item deverá ser atestado mediante declaração assinada por profissional habilitado da área contábil, apresentada pelo fornecedor.

*Justificativa (art. 18, IX da Lei nº 14133/2021): A exigência de qualificação econômico-financeira tem por finalidade comprovar a capacidade econômico-financeira da licitante, assegurando que possua condições de manter suas operações regulares e de cumprir as obrigações contratuais ao longo de toda a vigência do contrato.*

*Considerando tratar-se de serviço contínuo, cuja interrupção pode causar prejuízos à Administração e à prestação dos serviços públicos, tais exigências mostram-se medidas de prudência administrativa, destinadas a mitigar riscos de inadimplemento, insolvência ou descontinuidade do serviço, em observância aos princípios da eficiência, da segurança da contratação e da boa gestão dos recursos públicos.*

### **Qualificação Técnica**

8.8 Para fins de qualificação técnica, deverá o interessado apresentar, conforme o caso, o(s) documento(s) a seguir:

I. Comprovação de aptidão para o fornecimento de bens similares, de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior à do objeto desta contratação, ou do item pertinente, por meio da apresentação de certidões ou atestados emitidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado e/ou pessoa física, ou pelo conselho profissional competente, quando for o caso.

a) Para fins da comprovação de que trata este subitem, os atestados deverão dizer respeito a contratos executados com as seguintes características mínimas:

i. Contrato(s) que comprove(m) a prestação dos serviços de fornecimento de serviço de rede com tecnologia MPLS (Multiprotocol Label Switching), com interligação de, no mínimo, 05 (cinco) Pontos de Acesso, por minimamente 1 (um) ano, sendo aceito o somatório de atestados de períodos diferentes.

b) Serão admitidos, para fins de comprovação de quantitativo mínimo de serviço, a apresentação e o somatório de diferentes atestados de serviços executados de forma concomitante, pois essa situação equivale, para fins de comprovação de capacidade técnico-operacional, a uma única contratação.

II. Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial do fornecedor.

III. O fornecedor disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados, apresentando, quando solicitado pela Administração,





cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual do Contratante e local em que foi executado o objeto contratado, dentre outros documentos.

IV. Os atestados deverão referir-se a serviços prestados no âmbito de sua atividade econômica principal ou secundária especificadas no contrato social vigente.

*Justificativa (art. 18, IX da Lei nº 14133/2021): A exigência de qualificação técnica no presente Termo de Referência mostra-se necessária, razoável e proporcional, tendo em vista a complexidade técnica, a criticidade operacional e o caráter contínuo e essencial dos serviços de conectividade e rede de dados a serem contratados.*

*Exigir tais atestados mostra-se cabível considerando que tal exigência demonstra experiência prévia da empresa a ser contratada frente à execução de serviço de natureza, porte e complexidade compatíveis com o objeto, evidenciando sua capacidade técnica, operacional e organizacional.*

## 9 ASPECTOS CONTRATUAIS

### VIGÊNCIA DO CONTRATO

9.1 O prazo de vigência da contratação é de 36 (trinta e seis) meses, contados da assinatura do contrato, na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133, de 2021.

9.1.1 O contrato poderá ser prorrogado por períodos sucessivos, nos termos do artigo 107 da Lei Federal nº 14.133/2021, visto tratar-se de serviço de natureza contínua.

9.1.2 O contrato ou instrumento hábil que o substitui oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação a vigência da contratação.

### REAJUSTE

9.2 Os preços inicialmente contratados são fixos e irreajustáveis no prazo de um ano contado da data do orçamento estimado no MAPA DE PESQUISA DE PREÇOS DE MERCADO (fls. 98 a 100 do processo), em 27/02/2026 (DD/MM/AAAA).

9.2.1 Em caso de reajuste de preços, aplicar-se-á o Índice de Serviços de Telecomunicações – (IST).

9.2.2 As regras acerca para reajuste do valor são aquelas definidas no Contrato, anexo do Edital.





## SUBCONTRATAÇÃO

9.3 É permitida a subcontratação parcial do objeto, até o limite de 30% (trinta por cento) do valor total do contrato.

9.4 Os serviços eventualmente subcontratados deverão atender aos mesmos requisitos técnicos, padrões de qualidade e Acordos de Nível de Serviço (ANS) estabelecidos neste instrumento, permanecendo a contratada integralmente responsável pela sua execução perante a contratante.

9.5 Poderá ser subcontrato os serviços de:

- I. Instalação ou desinstalação dos links (IP Dedicado e MPLS) da solução;
- II. Execução da última milha, tratando-se da ligação física entre a infraestrutura da operadora e a infraestrutura do contratante;
- III. Prestação de serviços de suporte e manutenção técnica.

9.6 Em qualquer hipótese de subcontratação, permanece a responsabilidade integral do Contratado pela perfeita execução contratual, cabendo-lhe realizar a supervisão e coordenação das atividades do subcontratado, bem como responder perante o Contratante pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação.

9.7 A subcontratação depende de autorização prévia do Contratante, a quem incumbe avaliar se o subcontratado cumpre os requisitos de qualificação técnica necessários para a execução do objeto.

9.8 É vedada a subcontratação de pessoa física ou jurídica, se aquela ou os dirigentes desta mantiverem vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na contratação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou se deles forem cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral, ou por afinidade, até o terceiro grau.

## GARANTIA DA CONTRATAÇÃO

9.9 Não haverá exigência da garantia da contratação dos art. 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021, pelas razões constantes do Estudo Técnico Preliminar.

## OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

9.10 São obrigações do CONTRATANTE:



- I. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pelo CONTRATADO, de acordo com o Edital e seus anexos;
- II. Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas neste Termo de Referência;
- III. Notificar o CONTRATADO, por escrito, sobre vícios, defeitos incorreções, imperfeições, falhas ou irregularidades verificadas na execução do objeto contratual, fixando prazo para que seja substituído, reparado ou corrigido, total ou parcialmente, às suas expensas, certificando-se de que as soluções por ele propostas sejam as mais adequadas;
- IV. Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato e o cumprimento das obrigações pelo CONTRATADO;
- V. Efetuar o pagamento ao CONTRATADO do valor correspondente ao fornecimento do objeto, no prazo, forma e condições estabelecidos no presente Contrato e no Termo de Referência.
- VI. Acompanhar e fiscalizar a execução do objeto e cumprimento das obrigações deste instrumento;
- VII. Comunicar a empresa para emissão de Nota Fiscal relativa à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento, quando houver controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, conforme o art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021;
- VIII. Efetuar o pagamento ao CONTRATADO do valor correspondente à execução do objeto, no prazo, forma e condições estabelecidos no presente Contrato e no Termo de Referência;
- IX. Aplicar ao CONTRATADO as sanções previstas na lei e neste instrumento;
- X. Não praticar atos de ingerência na administração do CONTRATADO, tais como:
  - a) indicar pessoas expressamente nominadas para executar direta ou indiretamente o objeto contratado;
  - b) fixar salário inferior ao definido em lei ou em ato normativo a ser pago pelo CONTRATADO;
  - c) estabelecer vínculo de subordinação com funcionário do CONTRATADO;
  - d) definir forma de pagamento mediante exclusivo reembolso dos salários pagos;
  - e) demandar a funcionário do CONTRATADO a execução de tarefas fora do escopo do objeto da contratação; e





f) prever exigências que constituam intervenção indevida da Administração na gestão interna do CONTRATADO.

XI. Cientificar a Secretaria Municipal para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento de obrigações pelo CONTRATADO;

XII. Explicitamente emitir decisão sobre todas as solicitações e reclamações relacionadas à execução do presente Contrato, ressalvados os requerimentos manifestamente impertinentes, meramente protelatórios ou de nenhum interesse para a boa execução do ajuste.

a) A Administração terá o prazo de 60 (sessenta), a contar da data do protocolo do requerimento para decidir, admitida a prorrogação motivada, por igual período.

XIII. Responder eventuais pedidos de reestabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro feitos pelo CONTRATADO no prazo máximo de 60 (sessenta);

XIV. Notificar os emitentes das garantias quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais.

9.11 A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pelo CONTRATADO com terceiros, ainda que vinculados à execução do contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato do CONTRATADO, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

## **OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO**

9.12 O CONTRATADO deve cumprir todas as obrigações constantes do Edital e seus anexos, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto, observando, ainda, as obrigações a seguir dispostas:

I. Atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal ou gestor do contrato ou autoridade superior e prestar todo esclarecimento ou informação por eles solicitados;

II. Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os bens e serviços nos quais se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;

III. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, bem como por todo e qualquer dano causado à Administração ou terceiros, não reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento da execução contratual





pelo CONTRATANTE, que ficará autorizado a descontar dos pagamentos devidos ou da garantia, caso exigida, o valor correspondente aos danos sofridos;

IV. Quando não for possível a verificação da regularidade no Sistema de Cadastro de Fornecedores – SICAF, o CONTRATADO deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato, junto com a Nota Fiscal para fins de pagamento, os seguintes documentos:

- a) prova de regularidade relativa à Seguridade Social;
- b) certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União;
- c) certidões que comprovem a regularidade perante a Fazenda Municipal ou Distrital do domicílio ou sede do CONTRATADO;
- d) Certidão de Regularidade do FGTS – CRF; e
- e) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT.

V. Responsabilizar-se pelo cumprimento de todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias, fiscais, comerciais e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade ao CONTRATANTE e não poderá onerar o objeto do contrato;

VI. Comunicar ao Fiscal do contrato tempestivamente, observada a urgência da situação, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local da execução do objeto contratual, não ultrapassando o prazo de 24 (vinte e quatro) horas;

VII. Paralisar, por determinação do CONTRATANTE, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros;

VIII. Manter, durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições exigidas para habilitação na licitação ou para qualificação na contratação direta;

IX. Cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas na legislação;

X. Comprovar a reserva de cargos a que se refere a cláusula acima, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, com a indicação dos empregados que preencheram as referidas vagas;

XI. Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;





- XII. Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da contratação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados no art. 124, II, d, da Lei nº 14.133, de 2021;
- XIII. Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança do CONTRATANTE;
- XIV. Alocar os empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas deste contrato, com habilitação e conhecimento adequados;
- XV. Prestar os serviços dentro dos parâmetros e rotinas estabelecidos;
- XVI. Fornecer todos os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios demandados, em quantidade, qualidade e tecnologia adequadas, com a observância às recomendações aceitas pela boa técnica, normas e legislação de regência;
- XVII. Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local de execução do objeto e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina;
- XVIII. Submeter previamente, por escrito, ao CONTRATANTE, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo ou instrumento congênere;
- XIX. Cumprir as normas de proteção ao trabalho, inclusive aquelas relativas à segurança e à saúde no trabalho;
- XX. Não submeter os trabalhadores a condições degradantes de trabalho, jornadas exaustivas, servidão por dívida ou trabalhos forçados;
- XXI. Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos de idade, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos de idade, observada a legislação pertinente;
- XXII. Não submeter o menor de dezoito anos de idade à realização de trabalho noturno e em condições perigosas e insalubres e à realização de atividades constantes na Lista de Piores Formas de Trabalho Infantil, aprovada pelo Decreto nº 6.481, de 12 de junho de 2008;
- XXIII. Receber e dar o tratamento adequado a denúncias de discriminação, violência e assédio no ambiente de trabalho;





XXIV. Não contratar, durante a vigência do contrato, cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, de dirigente do CONTRATANTE ou de agente público que tenha desempenhado função na licitação ou que atue na fiscalização ou gestão do contrato, nos termos do artigo 48, parágrafo único, da Lei nº 14.133, de 2021;

XXV. Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pelo CONTRATANTE ou por seus prepostos, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do contrato;

XXVI. Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução do objeto, durante a vigência do contrato;

XXVII. Assegurar aos seus trabalhadores ambiente de trabalho e instalações em condições adequadas ao cumprimento das normas de saúde, segurança e bem-estar no trabalho;

XXVIII. Fornecer equipamentos de proteção individual (EPI) e equipamentos de proteção coletiva (EPC), quando for o caso;

XXIX. Garantir o acesso do CONTRATANTE, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do contrato;

XXX. Promover a organização técnica e administrativa dos serviços, de modo a conduzi-los eficaz e eficientemente, de acordo com os documentos e especificações que integram o Termo de Referência, no prazo determinado;

XXXI. Instruir seus empregados quanto à necessidade de acatar as normas internas da Administração;

XXXII. Instruir seus empregados a respeito das atividades a serem desempenhadas, alertando-os a não executar atividades não abrangidas pelo contrato, devendo o CONTRATADO relatar ao CONTRATANTE toda e qualquer ocorrência neste sentido, a fim de evitar desvio de função;

XXXIII. Realizar os serviços de manutenção e assistência técnica conforme tópico 1.12.

## **INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS**

9.13 O descumprimento das disposições contidas neste Termo de Referência e/ou contratuais sujeita a CONTRATADA as seguintes sanções administrativas:





### Sanções aplicáveis

9.14 Ao contratado que incorrer nas infrações acima poderão ser aplicadas, isolada ou cumulativamente, conforme a gravidade da conduta:

- I. Advertência;
- II. Multa;
- III. Rescisão contratual;
- IV. Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com o Município; e
- V. Declaração de inidoneidade.

9.15 A sanção de multa poderá ser aplicada cumulativamente com as demais sanções.

### Graduação das multas

9.16 As multas poderão ser aplicadas de acordo com o grau de severidade da infração, conforme listado abaixo:

| Grau de severidade | Aplicação                                                                                                                                                    |
|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| L1 – Leve          | Advertência formal;                                                                                                                                          |
| M1 – Moderado      | Multa de 0,5% (meio por cento) do valor total do contrato por dia de inadimplência e/ou fato gerador ensejador da multa, conforme a natureza da obrigação;   |
| M2 – Moderado      | Multa de 1% (um por cento) do valor total do contrato por dia de inadimplência e/ou fato gerador ensejador da multa, conforme a natureza da obrigação; e     |
| M3 – Moderado      | Multa de 2% (dois por cento) do valor total do contrato por dia de inadimplência e/ou fato gerador ensejador da multa, conforme a natureza da obrigação.     |
| G1 – Grave         | Multa de 4% (quatro por cento) do valor total do contrato por dia de inadimplência e/ou fato gerador ensejador da multa, conforme a natureza da obrigação; e |
| G2 – Gravíssimo    | Rescisão contratual cumulada com multa de 2% (dois por cento) a 20% (vinte por cento) sobre o valor total do contrato.                                       |

Tabela 2

9.17 O grau de severidade inicial da penalidade será determinado considerando a conduta e a primariedade ou reincidência da contratada, conforme tabela a seguir:

| Nº | Conduta                                                                                                                           | 1ª vez | 2ª vez | 3ª vez | 4ª vez | 5ª vez | 6ª vez |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 1  | Atraso injustificado do início da execução                                                                                        | L1     | M1     | M2     | M3     | G1     | G2     |
| 2  | Deixar de cumprir determinação ou instrução formal do CONTRATANTE, inclusive as emitidas pela equipe de fiscalização do Contrato. | L1     | M1     | M2     | M3     | G1     | G2     |
| 3  | Deixar de entregar a documentação exigida neste Termo de Referência dentro dos prazos estipulados.                                | L1     | M1     | M2     | M3     | G1     | G2     |



|    |                                                                                                                                                                                                                                                                |    |    |    |    |    |    |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|----|----|----|----|
| 4  | Deixar de manter a documentação de habilitação ou cadastro no SICAF atualizados ou recusar-se a apresentar documentos complementares relacionados à sua habilitação (documentação fiscal, documentação trabalhista e/ou documentação previdenciária).          | L1 | M1 | M2 | M3 | G1 | G2 |
| 5  | Emitir Nota Fiscal sem autorização de faturamento pelo Gestor do Contrato e/ou atrasar a apresentação de Nota Fiscal sem justificativa, em desacordo com o fluxo de fiscalização pactuado.                                                                     | L1 | M1 | M2 | M3 | G1 | G2 |
| 6  | Erro formal na nota fiscal ou documentação                                                                                                                                                                                                                     | L1 | M1 | M2 | M3 | G1 | G2 |
| 7  | Não apresentação de documentação complementar solicitada                                                                                                                                                                                                       | L1 | M1 | M2 | M3 | G1 | G2 |
| 8  | Não responder a contatos e/ou solicitações da Equipe de Fiscalização no prazo estabelecido.                                                                                                                                                                    | L1 | M1 | M2 | M3 | G1 | G2 |
| 9  | O cumprimento irregular de cláusulas contratuais, do Termo de Referência, especificações ou prazos.                                                                                                                                                            | L1 | M1 | M2 | M3 | G1 | G2 |
| 10 | Quando o preposto de forma injustificada não se apresentar em reunião pré-agendada                                                                                                                                                                             | L1 | M1 | M2 | M3 | G1 | G2 |
| 11 | Recusar, suspender ou interromper a prestação dos serviços contratados, salvo motivo de força maior ou caso fortuito devidamente justificado.                                                                                                                  | L1 | M1 | M2 | M3 | G1 | G2 |
| 12 | Utilizar ou manter na execução direta dos serviços, durante a vigência contratual, funcionário que não atenda aos requisitos mínimos exigidos para o respectivo perfil profissional E/OU deixar de efetuar sua substituição após notificação pelo CONTRATANTE. | L1 | M1 | M2 | M3 | G1 | G2 |
| 13 | Descumprir determinação formal da fiscalização                                                                                                                                                                                                                 | M1 | M2 | M3 | G1 | G2 | –  |
| 14 | Perder as condições de habilitação durante a execução                                                                                                                                                                                                          | M1 | M2 | M3 | G1 | G2 | –  |
| 15 | Deixar de efetuar o pagamento de salários, vale transporte, vale refeição, seguros, encargos fiscais e sociais, bem como deixar de arcar com quaisquer despesas diretas e/ou indiretas de sua responsabilidade relacionadas à execução do CONTRATO.            | M1 | M2 | M3 | G1 | G2 | –  |
| 16 | O não cumprimento de cláusulas contratuais, do Termo de Referência, especificações ou prazos                                                                                                                                                                   | M1 | M2 | M3 | G1 | G2 | –  |
| 17 | Ausência de garantia contratual, quando exigida                                                                                                                                                                                                                | M2 | M3 | G1 | G2 | –  | –  |
| 18 | Tentativa de renegociação indevida após homologação                                                                                                                                                                                                            | M2 | M3 | G1 | G2 | –  | –  |
| 19 | Abandono contratual                                                                                                                                                                                                                                            | G2 | –  | –  | –  | –  | –  |
| 20 | Cobrança indevida ou superfaturamento deliberado                                                                                                                                                                                                               | G2 | –  | –  | –  | –  | –  |
| 21 | Envio de documentação falsa ou adulterada                                                                                                                                                                                                                      | G2 | –  | –  | –  | –  | –  |
| 22 | Fraude, conluio ou má-fé na execução                                                                                                                                                                                                                           | G2 | –  | –  | –  | –  | –  |



|    |                                                                                                                     |    |   |   |   |   |   |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---|---|---|---|---|
| 23 | A alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da empresa que prejudique a execução do contrato. | G2 | – | – | – | – | – |
| 24 | Apresentar documento falso ou fazer declaração falsa.                                                               | G2 | – | – | – | – | – |
| 25 | Desistir da prorrogação contratual após sua expressa manifestação de interesse na prorrogação.                      | G2 | – | – | – | – | – |

Tabela 3

9.18 O rol das infrações descritas na tabela acima não é exaustivo, não excluindo a aplicação de outras sanções previstas em lei.

9.19 O atraso, para efeito de cálculo de multa, será contado em dias corridos, a partir do primeiro dia útil seguinte ao do vencimento do prazo de entrega ou execução do contrato.

9.20 Em caso de atraso ou não cumprimento de obrigação, a severidade inicial da sanção será elevada a cada 05 (cinco) dias úteis, caso a obrigação não seja devidamente adimplida, implicando a cumulação das gradações da(s) sanção(ões) aplicada(s) (L1 + M1 + M2 + M3 + G1 + G2), excetuadas as penas de multas específicas.

9.21 No caso de atraso por mais de 30 (trinta) dias, ou de o somatório das multas aplicadas por atraso ou inadimplemento ultrapassarem o percentual de 20% (vinte por cento) do valor do contrato, fica facultado ao CONTRATANTE rescindir unilateralmente o contrato.

9.22 A fixação de multas compensatórias ou moratórias não obsta o ajuizamento de demanda buscando indenização suplementar, caso o valor do dano seja superior ao valor da multa aplicada.

9.23 O valor da multa poderá ser descontado do pagamento devido à CONTRATADA, observado o contraditório e a ampla defesa.

9.24 Se o valor do pagamento for insuficiente, fica a CONTRATADA obrigada a recolher a importância devida no prazo de 15 (quinze) dias, contados da comunicação oficial.

9.25 Esgotados os meios administrativos para cobrança do valor devido pela CONTRATADA ao Município, esse será encaminhado para inscrição em dívida ativa.

9.26 As sanções administrativas serão aplicadas em procedimento administrativo autônomo, garantindo-se o contraditório e ampla defesa à CONTRATADA.

9.27 A aplicação de multas de graus G1 e G2 poderá ser acompanhada das seguintes sanções:

- I. impedimento de contratar com a Administração Pública, por prazo não superior a 2 (dois) anos;



II. declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, até que seja promovida a reabilitação e ressarcimento dos prejuízos resultantes, respeitado o limite máximo de 5 (cinco) anos.

9.28 A aplicação das sanções previstas neste Contrato não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado ao Contratante (art. 156, §9º, da Lei nº 14.133, de 2021).

9.29 Todas as sanções previstas neste Contrato poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa (art. 156, §7º, da Lei nº 14.133, de 2021).

9.30 Antes da aplicação da multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação (art. 157, da Lei nº 14.133, de 2021).

9.31 Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor do pagamento eventualmente devido pelo Contratante ao Contratado, além da perda desse valor, a diferença será cobrada judicialmente (art. 156, §8º, da Lei nº 14.133, de 2021).

9.32 Previamente ao encaminhamento à cobrança judicial, a multa poderá ser recolhida administrativamente no prazo máximo de 30 (trinta) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

9.33 A aplicação das sanções realizar-se-á em processo administrativo que assegure o contraditório e a ampla defesa ao Contratado, observando-se o procedimento previsto no caput e parágrafos do art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, para as penalidades de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

9.34 Na aplicação das sanções serão considerados (art. 156, §1º, da Lei nº 14.133, de 2021):

- I. a natureza e a gravidade da infração cometida;
- II. as peculiaridades do caso concreto;
- III. as circunstâncias agravantes ou atenuantes;
- IV. os danos que dela provierem para o Contratante;
- V. a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

9.35 Os atos previstos como infrações administrativas na Lei nº 14.133, de 2021, ou em outras leis de licitações e contratos da Administração Pública que também sejam tipificados como atos lesivos na Lei nº 12.846, de 2013, serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e autoridade competente definidos na referida Lei (art. 159).

9.36 A personalidade jurídica do Contratado poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos





previstos neste Contrato ou para provocar confusão patrimonial, e, nesse caso, todos os efeitos das sanções aplicadas à pessoa jurídica serão estendidos aos seus administradores e sócios com poderes de administração, à pessoa jurídica sucessora ou à empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com o Contratado, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia (art. 160, da Lei nº 14.133, de 2021).

9.37 As sanções de impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar são passíveis de reabilitação na forma do art. 163 da Lei nº 14.133/2.

## 10 ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

10.1 O valor estimado total da contratação, que corresponde ao valor máximo aceitável, é de

10.1.1 Para definir os preços máximos aceitáveis, foi realizada uma pesquisa de preços conforme o artigo 23 da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021. A metodologia utilizada para determinar esses preços está detalhada no MAPA DE PESQUISA DE MERCADO, que se encontra anexado ao processo, nas folhas 98 a 100.

## 11 ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

11.1 As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento do Município de Sarandi/PR.

11.2 A contratação será atendida pela seguinte dotação:

|                                                                                                                               |                                                                                                                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 04.001.04.122.0006.2.061.3.3.90.40.00.00. - 1000 -<br>SERVIÇOS DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E<br>COMUNICAÇÃO - PESSOA JURÍDICA | 09.001.18.541.0016.2.201.3.3.90.40.00.00. - 1000 -<br>SERVIÇOS DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E<br>COMUNICAÇÃO - PESSOA JURÍDICA |
| 05.001.04.122.0009.2.081.3.3.90.40.00.00. - 1000 -<br>SERVIÇOS DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E<br>COMUNICAÇÃO - PESSOA JURÍDICA | 11.001.11.334.0020.2.281.3.3.90.40.00.00. - 1000 -<br>SERVIÇOS DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E<br>COMUNICAÇÃO - PESSOA JURÍDICA |
| 06.001.04.121.0011.2.101.3.3.90.40.00.00. - 1000 -<br>SERVIÇOS DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E<br>COMUNICAÇÃO - PESSOA JURÍDICA | 12.002.12.365.0022.2.308.3.3.90.40.00.00. - 1102 -<br>SERVIÇOS DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E<br>COMUNICAÇÃO - PESSOA JURÍDICA |
| 07.002.04.123.0010.2.122.3.3.90.40.00.00. - 1000 -<br>SERVIÇOS DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E<br>COMUNICAÇÃO - PESSOA JURÍDICA | 12.003.12.361.0023.2.312.3.3.90.40.00.00. - 1102 -<br>SERVIÇOS DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E<br>COMUNICAÇÃO - PESSOA JURÍDICA |
| 08.001.08.244.0040.2.141.3.3.90.40.00.00. - 1000 -<br>SERVIÇOS DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E<br>COMUNICAÇÃO - PESSOA JURÍDICA | 13.001.27.812.0050.2.383.3.3.90.40.00.00. - 1000 -<br>SERVIÇOS DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E<br>COMUNICAÇÃO - PESSOA JURÍDICA |





14.001.06.181.0026.2.401.3.3.90.40.00.00. - 1000 -  
SERVIÇOS DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E  
COMUNICAÇÃO - PESSOA JURÍDICA

15.001.04.122.0009.2.421.3.3.90.40.00.00. - 1000 -  
SERVIÇOS DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E  
COMUNICAÇÃO - PESSOA JURÍDICA

16.001.04.124.0043.2.441.3.3.90.40.00.00. - 1000 -  
SERVIÇOS DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E  
COMUNICAÇÃO - PESSOA JURÍDICA

17.001.13.392.0033.2.455.3.3.90.40.00.00. - 3000 -  
SERVIÇOS DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E  
COMUNICAÇÃO - PESSOA JURÍDICA

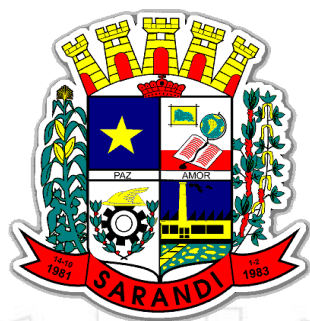
10.001.10.122.0009.2.233.3.3.90.40.00.00. - 3303 -  
SERVIÇOS DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E  
COMUNICAÇÃO - PESSOA JURÍDICA

11.3 A dotação relativa aos exercícios financeiros subsequentes será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação dos créditos correspondentes, mediante apostilamento.

## 12 DISPOSIÇÕES FINAIS

12.1 As informações contidas neste Termo de Referência **não** são classificadas como sigilosas.





MUNICÍPIO DE SARANDI  
ESTADO DO PARANÁ

# ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

## DESCRIÇÃO SUMÁRIA DO OBJETO

Serviço de acesso à internet

1-2  
1983



# **PREFEITURA DE SARANDI**

## **ESTADO DO PARANÁ**

### **Secretaria Municipal de Administração**

## **1 DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO**

1.1. A contratação de serviço de acesso à internet é indispensável para a continuidade dos serviços prestados pela Prefeitura de Sarandi. As atividades administrativas, operacionais, atendimento ao cidadão e sistemas institucionais dependem de conexão estável para seu funcionamento.

Este órgão utiliza plataformas e serviços digitais para gestão de processos administrativos, sistemas tributários, educacionais, saúde pública, protocolo, comunicação externa e interna, serviço de ligações, além de plataformas de governo eletrônico, que exigem conectividade permanente.

A indisponibilidade de acesso aos serviços ora estudados comprometeria o desempenho das unidades, gerando prejuízos à eficiência administrativa e à prestação do serviço público.

Desta forma, justifica-se necessária a realização de solutiva para continuidade do fornecimento de acesso à internet as diversos setores administrativas espalhados por todo Município de Sarandi/PR.

### **Área requisitante e responsável (eis):**

|             |                                       |
|-------------|---------------------------------------|
| Área        | Secretaria Municipal de Administração |
| Responsável | Newton Cesar Martins                  |
| Matrícula   | 10113                                 |
| Telefone    | (44) 3264-8600                        |
| E-mail      | sec.adm@sarandi.pr.gov.br             |

## **2 PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL**

2.1. Até o presente momento, este Município não possui Plano de Contratações Anual – PCA.

## **3 REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO**

3.1. Fornecedor contínuo dos serviços contratos, respeitando os níveis mínimos de disponibilidade especificados.

3.2. Monitoramento e suporte técnico ativo e operante, inclusive com atendimento *in loco* quando solicitado e necessário.

3.3. Quando solicitado, prestar informações a respeito de relatório de disponibilidade.

3.4. Instalação de toda a infraestrutura necessária para o correto funcionamento dos serviços.



# **PREFEITURA DE SARANDI**

## **ESTADO DO PARANÁ**

### **Secretaria Municipal de Administração**

- 3.5. Atendimento a velocidade mínima garantida.
- 3.6. Respeito aos prazos de novas instalações e/ou mudanças de pontos.
- 3.7. A empresa deverá possuir os devidos registros nos órgãos fiscalizadores cabíveis, além da apresentar os demais documentos necessários para sua habilitação.
- 3.8. Deverá ser apresentado os documentos de qualificação técnica do potencial contratado que serão solicitados.

## **4 LEVANTAMENTO DE MERCADO**

4.1. Relativo aos serviços de fornecimento de internet, foi realizado um estudo junto a Divisão de Informática da Secretaria Municipal de Administração, com a finalidade de se prospectar possíveis soluções para o fornecimento de internet.

Nesta seara, observou-se contratações de diversos entes públicos do país, citando-se:

- Estudo Técnico Preliminar nº 22/2025 da Agência Nacional de Aviação Civil – ANAC;
- Termo de Referência do Tribunal Regional do Trabalho da 17ª Região - Processo SEI nº 0000511-85.2022.5.17.0500;
- Estudos Preliminar do Tribunal de Justiça do Estado do Pará, referente a temática: *Contratação de solução de gerenciamento unificado de ameaças (UTM) e de rede WAN definida por software (SD-WAN) composta por hardware, software, licenciamento, suporte, implantação e garantia de 60 meses*;
- Termo de Referência da SANEPAR, datado de 30 de janeiro de 2025, de objeto *“Contratação de solução para implementação de Arquitetura de Redes de Dados, composta por Tecnologia SDWAN e WIRELESS”*;
- Edital da Concorrência nº 009/2018 da Prefeitura de Maringá/PR;
- Termo de Referência da Dispensa nº 34/205 da Prefeitura de Londrina/PR;
- Edital do Pregão Eletrônico nº 041/2025 – da Prefeitura de Balneário Camboriú/SC;
- Edital do Pregão Eletrônico nº 120/2024 da Prefeitura de Rio Verde/GO;
- Edital do Pregão Eletrônico nº 060/2025 da Prefeitura de Senador Canedo/GO;
- Edital do Pregão Eletrônico nº 015/2022 da Prefeitura de Sarandi/PR.



# **PREFEITURA DE SARANDI**

## **ESTADO DO PARANÁ**

### **Secretaria Municipal de Administração**

Com base no estudo realizado, no conhecimento de mercado dos técnicos da Divisão de Informática e na análise de contratações similares promovidas por outros entes da Federação — inclusive o último certame realizado por este órgão — foram identificadas as seguintes alternativas de solução:

| Nº | Solução                                                                                                  |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | <b>Fornecimento de internet via link compartilhado</b>                                                   |
| 2  | <b>Fornecimento de internet via link dedicado e MPLS</b>                                                 |
| 3  | <b>Fornecimento de internet via link dedicado e MPLS, com utilização da tecnologia SD-WAN e Firewall</b> |
| 4  | <b>Instalação de rede mundial interligada (WAN própria)</b>                                              |

4.2. A solução 3 é escolhida, considerando os seguintes fatores:

A contratação de serviços de internet por meio de link compartilhado não se mostra adequada pois não assegura banda exclusiva, estabilidade nem previsibilidade de desempenho. Essa modalidade está sujeita à degradação do serviço em horários de pico, com aumento de latência e indisponibilidades, impactando sistemas corporativos e serviços essenciais. Ademais, o ambiente compartilhado amplia riscos à segurança da informação, dificultando o isolamento do tráfego, o controle de acessos e a proteção de dados institucionais sensíveis.

O link dedicado oferece banda exclusiva à contratante, assegurando a entrega integral da velocidade contratada, com maior confiabilidade, baixa latência e disponibilidade superior em comparação a serviços compartilhados.

Além destes fatores, por ser uma infraestrutura destinada exclusivamente ao órgão público, a solução contribui consideravelmente para a segurança de informação e a mitigação de riscos operacionais, evitando o compartilhamento do tráfego com outros usuários e reduzindo a exposição a terceiros.

Esta solução, juntamente com a utilização da tecnologia MPLS, é a utilizada já amplamente por este órgão municipal, mostrando-se eficaz e compatível com as demandas atuais.

Contudo, opta-se por incluir a tecnologia de SD-WAN para se ter um maior controle da entrada e saída de dados, elevar o nível de segurança da rede e viabilizar a distribuição e priorização eficiente das aplicações, contribuindo para um gerenciamento mais inteligente e otimizado do tráfego.

A instalação de uma rede WAN própria proporcionaria maior segurança e controle em comparação aos links dedicados (e aos links compartilhados) e economia ao longo prazo. Contudo, trata-se de uma solução de elevada complexidade, que exige um amplo planejamento



# **PREFEITURA DE SARANDI**

## **ESTADO DO PARANÁ**

### **Secretaria Municipal de Administração**

detalhado, equipe técnica própria permanente para manutenções e instalações, aquisição de infraestrutura e investimentos significativos, tornando sua adoção, neste momento, menos viável frente às necessidades e recursos atualmente disponíveis.

## **5 ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS**

A estimativa das quantidades a serem contratadas foi levantada considerando a demanda de locais que necessitam de acesso à internet, informada pelas Unidades Administrativas Municipais, como uma pequena margem para novas instalações:

| Item | Descrição                                        | Quant. de instalações | Quant. mensalidades para 1 ano | Unid.   |
|------|--------------------------------------------------|-----------------------|--------------------------------|---------|
| 1    | Link IP Dedicado - 200 Mbps                      | -                     | 180                            | Serviço |
| 2    | Link IP Dedicado - 1000 Mbps                     | -                     | 12                             | Serviço |
| 3    | Link MPLS Ponto Remoto - 100 Mbps                | -                     | 1452                           | Serviço |
| 4    | Link MPLS Concentrador - 1000 Mbps               | -                     | 12                             | Serviço |
| 5    | Instalação de Link IP Dedicado - 200 Mbps        | 15                    | -                              | Serviço |
| 6    | Instalação de Link IP Dedicado - 1000 Mbps       | 2*                    | -                              | Serviço |
| 7    | Instalação de Link MPLS Ponto Remoto - 100 Mbps  | 121                   | -                              | Serviço |
| 8    | Instalação de Link MPLS Concentrador - 1000 Mbps | 2*                    | -                              | Serviço |

\*Foi considerado 2 unidades de instalações de Links de 1000 Mbps considerando a necessidade de mudança deles para o novo Paço Municipal.



# PREFEITURA DE SARANDI

## ESTADO DO PARANÁ

### Secretaria Municipal de Administração

## 6 ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

6.1. A estimativa do valor total da contratação revela-se de difícil mensuração neste Estudo Técnico Preliminar, tendo em vista a natureza dos serviços, bem como a necessidade de definição mais detalhada das soluções técnicas a serem adotadas.

O fornecimento dos serviços de internet e solução de rede de dados depende de diversos fatores como localização, quantidade de pontos, tecnologias a serem empregadas, velocidade das bandas, requisitos de segurança, entre outros.

Contudo, registra-se os valores de contratos públicos de prefeituras da federação, dos quais utilizaram a tecnologia SD-WAN em suas soluções:

| Órgão                                    | Formalização                                 | Valor                                                                            | População |
|------------------------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Fundo Municipal de Saúde de Rio Verde/GO | Contrato nº 1251/2024                        | R\$ 9.783.000,00 para 5 anos de contrato, resultando em R\$ 1.956.600,00 anuais. | 225.696   |
| Prefeitura de Senador Canedo/GO          | Contrato Administrativo nº 03.08.04.001-2025 | R\$ 565.668,00 para 3 anos de contrato, resultando em R\$ 188.556,00 anuais.*    | 175.042   |

- Referente ao contrato da Prefeitura de Senador Canedo, cabe observar que se trata do fornecimento de único link, resultando em um valor consideravelmente mais baixo em relação a um contrato com mais links, como o do Fundo Municipal de Saúde de Rio Verde/GO.

Com a finalidade informativa, cita-se as contratações realizadas por outros órgãos públicos de porte maiores:

| Órgão                                    | Formalização                       | Valor                                                                                              |
|------------------------------------------|------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Superior Tribunal Militar                | Contrato nº 48/2025                | R\$ 7.292.254,20 para 5 anos de contrato, resultando em R\$ 1.458.450,84 anuais.                   |
| Ministério Público do Espírito Santo     | Contrato MP nº 055/2025            | R\$ 8.539.972,68 para 5 anos de contrato, resultando em, aproximadamente, R\$ 1.707.994,54 anuais. |
| Agência Nacional de Aviação Civil – ANAC | Contrato Administrativo nº 39/2025 | R\$ 1.878.654,96 para 3 anos de contrato, resultando em, aproximadamente, R\$ 626.218,32 anuais.   |



# **PREFEITURA DE SARANDI**

## **ESTADO DO PARANÁ**

### **Secretaria Municipal de Administração**

## **7 DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO**

A solução proposta consiste na contratação integrada de serviços de conectividade de dados, contemplando links de internet IP dedicados, conectividade MPLS e uso de tecnologia SD-WAN, com fornecimento, implantação, configuração, gerenciamento, monitoramento e suporte técnico, visando atender de forma contínua, segura e eficiente as necessidades de comunicação de dados da Administração Pública.

A solução deverá contemplar, ainda, mecanismos de segurança integrados, tais como criptografia de tráfego, segmentação lógica da rede, inspeção de pacotes e integração com políticas de segurança da informação, garantindo a confidencialidade, integridade e disponibilidade dos dados trafegados.

## **8 DAS CARACTERÍSTICAS DO PROCESSO**

### **8.1. É fornecimento de bem ou prestação de serviço?**

**Opção:** Prestação de serviço

### **8.2. O objeto é classificado como?**

**Opção:** Bens e/ou serviços comuns

*Justificativa para classificação do objeto:*

- *O objeto é considerado comum porque possui padrões de desempenho e qualidade que podem ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado, conforme inciso XIII, art 6º da Lei Federal 14.133/2021.*

### **8.3. Modalidade de licitação prevista?**

**Opção:** Pregão

*Justificativa para modalidade de licitação escolhida:*

- Será utilizado a modalidade de pregão considerando que é obrigatório seu uso para aquisição de bens e serviços comuns.

### **8.4. A modalidade de licitação será eletrônica (online) ou presencial?**

**Opção:** Eletrônica (Online)

*Justificativa para forma de contratação prevista:*



# **PREFEITURA DE SARANDI**

## **ESTADO DO PARANÁ**

### **Secretaria Municipal de Administração**

- Conforme o § 2º, do Art. 17 da Lei 14.133/2021, as licitações serão realizadas preferencialmente sob a forma eletrônica.

#### **8.5. Critério de julgamento?**

**Opções:** Menor preço

#### **8.6. Forma de contratação prevista?**

**Opção:** Contrato

*Justificativa para forma de contratação prevista:*

- Será utilizado o Contrato, visto que tais serviços não se vislumbram prerrogativas de utilização do Sistema de Registro de Preços.

#### **8.7. É previsto garantia contratual?**

**Opção:** Não se aplica

*Justificativa para previsão de garantia contratual:*

- Não será exigido garantia contratual considerando não haver complexidade tecnológica e vulto financeiro suficientes que necessitam de tal segurança. Em mesmo tom, exigir esta garantia pode afastar fornecedores interessados e prejudicar a competitividade.

#### **8.8. É previsto afastamento no atendimento dos Arts. 47 e 48 da LCP 123/06?**

**Opção:** Sim

*Justificativa para afastamento dos Arts. 47 e 48 da LCP 123/06:*

- É previsto o afastamento da divisibilidade dos itens em cotas para ME/EPP pela mesma motivação da unificação dos itens em lotes apresentada abaixo.

### **9 DO PARCELAMENTO DA SOLUÇÃO**

#### **9.1. A contratação será global, por lotes de itens ou por itens?**

**Opção:** Lotes de itens

*Justificativa para classificação dos itens:*

- A contratação será por lotes, considerando os seguintes motivos:



# PREFEITURA DE SARANDI

## ESTADO DO PARANÁ

### Secretaria Municipal de Administração

Considerando que na contratação se vislumbra a instalação, ativação, manutenção, monitoramento e suporte técnico de toda a rede (links dedicados, MPLS e SD-WAN), se faz necessário que tais serviços sejam prestados por único fornecedor, visto que se trata de uma solução com tecnologias integradas e interdependentes entre si.

Na situação de se permitir a prestação dos serviços por diferentes fornecedores, sujeitaria a solução a diversas possíveis incompatibilidades, que poderiam resultar em prejuízos a Contratante na execução dos serviços, na segurança da solução e na prestação de contas e pagamentos.

Em mesma linha de raciocínio, caso houvesse qualquer tipo de problema na prestação dos serviços, por se tratar de uma solução interconexa, haveria maiores dificuldades nas apurações de responsabilidades, visto haver dificuldade de separações das competências de cada possível empresa integrante da solutiva.

9.2. Será permitida subcontratação?

**Opção:** Sim

*Justificativa para permissão/afastamento de subcontratação:*

- Será permitido subcontratação de 30% (trinta por cento), referente aos serviços de instalação, prestação de manutenção técnica e fornecimento de última milha.

## 10 RESULTADOS PRETENDIDOS

10.1. Vislumbra-se os seguintes resultados pretendidos com a realização de processo:

- Garantir a alta disponibilidade e continuidade dos serviços de rede, reduzindo riscos de queda, interrupções e falhas que possam impactar o funcionamento das atividades administrativas e operacionais do órgão.
- Melhorar o desempenho, a estabilidade e a qualidade do tráfego de dados, assegurando níveis adequados de latência, banda, priorização de aplicações e resposta às demandas institucionais, especialmente para sistemas críticos.
- Aumentar a resiliência da infraestrutura de conectividade, possibilitando gerenciamento centralizado, facilitação da visibilidade do tráfego, aplicação de políticas inteligentes e rápida adaptação às variações de demanda e crescimento da rede.



# **PREFEITURA DE SARANDI**

## **ESTADO DO PARANÁ**

### **Secretaria Municipal de Administração**

## **11 PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO**

11.1. Não serão necessárias providências a serem adotadas previamente à celebração do contrato.

## **12 CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES**

12.1. Não se vislumbra contratação correlatas e/ou interdependentes.

## **13 POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS**

13.1. Por se tratar de serviços de conectividade de dados, com acesso à internet, tecnologia SD-WAN e MPLS, caracteriza-se predominantemente como prestação de serviços de natureza digital e imaterial, não implicando, de forma direta, em atividades que possam apresentar impactos ambientais.

13.2. Os eventuais impactos ambientais poderão estar associados, de maneira indireta e pontual, às fases de instalação e manutenção de equipamentos de rede, tais como dispositivos de acesso, cabos e componentes eletrônicos.

13.3. Desta forma, conclui-se que os impactos ambientais da contratação são mínimos ou desprezíveis, não havendo necessidade de adoção de medidas mitigadoras específicas além da observância da legislação ambiental aplicável e das práticas usuais de sustentabilidade por parte da contratada.

## **14 CONCLUSÃO DA ESCOLHA DA SOLUÇÃO PRETENDIDA**

14.1. Diante das análises realizadas neste Estudo Técnico Preliminar, conclui-se que a contratação de serviços de conectividade de dados com tecnologia SD-WAN integrada a links de internet e conectividade MPLS mostra-se a solução tecnicamente adequada, operacionalmente eficiente e vantajosa para atender às necessidades da Administração.

20 de janeiro de 2026

---

Gabriel Scuizato Telles  
Matrícula: 10370

---

Helio Kazutomi Fugie  
Matrícula: 9668



## PROPOSTA DE PREÇOS

| LOTE              |      |           |        |       |             |       |
|-------------------|------|-----------|--------|-------|-------------|-------|
| ITEM              | CÓD. | DESCRIÇÃO | QUANT. | UNID. | VALOR UNIT. | TOTAL |
|                   |      |           |        |       |             |       |
|                   |      |           |        |       |             |       |
|                   |      |           |        |       |             |       |
| TOTAL DO LOTE R\$ |      |           |        |       |             |       |

### IDENTIFICAÇÃO DA LICITANTE

Razão Social: CNPJ:

Endereço completo:

Cidade/UF:

CEP:

Fone:

E-mail:

### DADOS BANCÁRIOS

Banco:

Agência:

Conta Corrente:

### IDENTIFICAÇÃO DO REPRESENTANTE LEGAL DA LICITANTE

Nome completo:

CPF:

Endereço completo:

Cidade/UF:

CEP:

Demais condições:

- I. Ao efetuar essa proposta, esta empresa proponente declara ter tomado pleno conhecimento do Edital, do Termo de Referência e dos demais documentos integrantes da presente licitação estando ciente das obrigações das partes e das condições para execução do objeto;
- II. Esta empresa proponente declara que todas as despesas diretas e indiretas envolvidas no provimento dos serviços estão incluídas nos valores desta proposta de preços, que possui capacidade técnico-operacional adequada e que os preços são exequíveis;
- III. A proposta deve ter validade de, no mínimo, XXX (XXXXXXX) dias.



Local e data: \_\_\_\_\_, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_.

\_\_\_\_\_  
Razão Social e CNPJ da Empresa Proponente

\_\_\_\_\_  
Identificação e Assinatura do Representante Legal da Empresa Proponente



# SARANDI

GOVERNO MUNICIPAL

ANEXO III

MINUTA – 19/2026.

## CONTRATO

Nº «NÚMERO\_CONTRATO»/«ANO\_CONTRATO»

### OBJETO

---

*Contratação de empresa especializada para fornecimento de solução de rede de dados, contemplando LINKS MPLS e LINKS IP DEDICADO, com serviço anti-DDoS e tecnologia SD-WAN, equipamentos de rede e segurança, bem como gerenciamento proativo 24x7 de falhas e de segurança, incluindo portais de monitoramento e gerência, para atendimento da demanda da Prefeitura do Município de Sarandi/PR.*

---



A Prefeitura do Município de Sarandi, por intermédio da Secretaria Municipal de Administração, com sede na rua José Emiliano de Gusmão, 565 – Centro – CEP 87.111-230 – Sarandi/PR, inscrita no CNPJ sob o nº 78.200.482/0001-10, neste ato representado pelo Prefeito, o Sr. Carlos Aberto de Paula Júnior, juntamente com o(s) secretário(s) participante(s), doravante denominado CONTRATANTE, e o «Nome\_Fornecedor», inscrito no CNPJ/MF sob o nº «CNPJ\_CPF\_Fornecedor», sediado no(a) «Endereço\_Fornecedor», na cidade «Cidade\_Fornecedor» - «Estado\_Fornecedor» - «CEP\_Fornecedor», doravante designado CONTRATADO, neste ato representado(a) por «Nome\_Representante» - CPF «CPF\_Representante», conforme atos constitutivos/procuração apresentada nos autos, tendo em vista o que consta no Processo Administrativo nº xxx/20xx e em observância às disposições da [Lei nº 14133/21](#) e demais legislação aplicável, resolvem celebrar o presente Termo de Contrato, decorrente do Pregão Eletrônico nº «Número\_Licitação»/«Ano\_Licitação», mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas.

## CLÁUSULA 1 - DO OBJETO

1.1 O objeto do presente instrumento é a Contratação de serviços comuns de *Contratação de empresa especializada para fornecimento de solução de rede de dados, contemplando LINKS MPLS e LINKS IP DEDICADO, com serviço anti-DDoS e tecnologia SD-WAN, equipamentos de rede e segurança, bem como gerenciamento proativo 24x7 de falhas e de segurança, incluindo portais de monitoramento e gerência, para atendimento da demanda da Prefeitura do Município de Sarandi/PR*, nas condições estabelecidas no Termo de Referência, Anexo I do Edital.

1.2 Objeto da contratação:

| LOTE |      |           |        |       |             |       |
|------|------|-----------|--------|-------|-------------|-------|
| ITEM | CÓD. | DESCRIÇÃO | QUANT. | UNID. | VALOR UNIT. | TOTAL |
|      |      |           |        |       |             |       |
|      |      |           |        |       |             |       |
|      |      |           |        |       |             |       |

Tabela 1

1.3 Vinculam esta contratação, independente de transcrição:

- I. O Edital do Pregão Eletrônico nº «Número\_Licitação»/«Ano\_Licitação» e seus anexos;
- II. A Proposta do CONTRATADO.





## CLÁUSULA 2 - VIGÊNCIA E PRORROGAÇÃO

2.1 O prazo de vigência da contratação é de 36 (trinta e seis) meses, contados da assinatura do contrato, na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133, de 2021.

2.2 O contrato poderá ser prorrogado por períodos sucessivos, nos termos do artigo 107 da Lei Federal nº 14.133/2021, visto tratar-se de serviço de natureza contínua.

2.2.1 A prorrogação de que trata esta cláusula é condicionada ao ateste, pela autoridade competente, de que as condições e os preços permanecem vantajosos para a Administração, permitida a negociação com o CONTRATADO, atentando, ainda, para o cumprimento dos seguintes requisitos:

- I. estar formalmente demonstrado no processo que a forma de prestação dos serviços tem natureza continuada;
- II. seja juntado relatório que discorra sobre a execução do contrato, com informações de que os serviços tenham sido prestados regularmente;
- III. seja juntada justificativa e motivo, por escrito, de que a Administração mantém interesse na realização do serviço;
- IV. haja manifestação expressa do CONTRATADO informando o interesse na prorrogação;
- V. seja comprovado que o CONTRATADO mantém as condições iniciais de habilitação; e

2.3 O CONTRATADO não tem direito subjetivo à prorrogação contratual.

2.4 A prorrogação de contrato deverá ser promovida mediante celebração de termo aditivo.

2.5 O contrato não poderá ser prorrogado quando o CONTRATADO tiver sido penalizado nas sanções de declaração de inidoneidade ou impedimento de licitar e contratar com poder público, observadas as abrangências de aplicação.

## CLÁUSULA 3 - MODELO DE EXECUÇÃO E GESTÃO CONTRATUAL

3.1 O regime de execução contratual, o modelo de gestão e execução, assim como os prazos e condições de conclusão, entrega, observação e recebimento do objeto constam no Termo de Referência, Anexo I do Edital.





## MATRIZ DE RISCO

3.2 São aqueles mencionados Anexo VI do Edital.

## CLÁUSULA 4 - SUBCONTRATAÇÃO

4.1 As regras sobre a subcontratação do objeto são aquelas estabelecidas no Termo de Referência, Anexo I do Edital.

## CLÁUSULA 5 - PREÇO

5.1 O valor total da contratação é de R\$«Valor\_Contratado».

5.1.1 No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução do objeto, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.

5.1.2 O valor acima é meramente estimativo, de forma que os pagamentos devidos ao CONTRATADO dependerão dos quantitativos efetivamente fornecidos.

## CLÁUSULA 6 - REAJUSTE

6.1 Os preços contratados poderão ser alterados ou atualizados em decorrência de eventual redução dos preços praticados no mercado ou de fato que eleve o custo dos bens, das obras ou dos serviços registrados, nas seguintes situações:

I. Em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe ou em decorrência de fatos imprevisíveis ou previsíveis de consequências incalculáveis, que inviabilizem a execução da ata tal como pactuada, nos termos da alínea “d” do inciso II do caput do art. 124 da Lei nº 14.133, de 2021;

II. Em caso de criação, alteração ou extinção de quaisquer tributos ou encargos legais ou a superveniência de disposições legais, com comprovada repercussão sobre os preços registrados.

6.2 Os preços inicialmente contratados são fixos e irreajustáveis no prazo de um ano contado da data do orçamento estimado no MAPA DE PESQUISA DE PREÇOS DE MERCADO (fls. 98 a 100 do processo), em 27/02/2026 (DD/MM/AAAA).





6.2.1 Após o interregno de um ano, os preços iniciais poderão ser reajustados, mediante a aplicação, pelo Contratante, do Índice de Serviços de Telecomunicações – (IST), exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

6.2.2 O direito a que se refere o item 6.2.1 deverá ser efetivamente exercido mediante pedido formal do fornecedor até 180 (cento e oitenta dias) após o atingimento do lapso de 12 meses a que se refere o caput desta cláusula, sob pena de preclusão do direito ao seu exercício.

6.3 Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

6.4 No caso de atraso ou não divulgação do(s) índice (s) de reajustamento, o Contratante pagará ao Contratado a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja(m) divulgado(s) o(s) índice(s) definitivo(s).

6.5 Nas aferições finais, o(s) índice(s) utilizado(s) para reajuste será(ão), obrigatoriamente, o(s) definitivo(s).

6.6 Caso o(s) índice(s) estabelecido(s) para reajustamento venha(m) a ser extinto(s) ou de qualquer forma não possa(m) mais ser utilizado(s), será(ão) adotado(s), em substituição, o(s) que vier(em) a ser determinado(s) pela legislação então em vigor.

6.7 Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.

6.8 O reajuste será realizado por apostilamento.

## **CLÁUSULA 7 - PAGAMENTO**

7.1 O prazo para pagamento ao CONTRATADO e demais condições a ele referentes encontram-se definidos no Termo de Referência, Anexo I do Edital.

## **CLÁUSULA 8 - OBRIGAÇÕES**

8.1 As obrigações das partes são aquelas descritas no Termo de Referência, Anexo I do Edital.

## **CLÁUSULA 9 - OBRIGAÇÕES PERTINENTES À LGPD**

9.1 As partes deverão cumprir a Lei nº 13.709, de 2018 (LGPD), quanto a todos os dados pessoais a que tenham acesso em razão do certame ou do contrato administrativo que





eventualmente venha a ser firmado, a partir da apresentação da proposta no procedimento de contratação, independentemente de declaração ou de aceitação expressa.

9.2 Os dados obtidos somente poderão ser utilizados para as finalidades que justificaram seu acesso e de acordo com a boa-fé e com os princípios do art. 6º da LGPD.

9.3 É vedado o compartilhamento com terceiros dos dados obtidos fora das hipóteses permitidas em Lei.

9.4 A Administração deverá ser informada no prazo de 5 (cinco) dias úteis sobre todos os contratos de suboperação firmados ou que venham a ser celebrados pelo CONTRATADO.

9.5 Terminado o tratamento dos dados nos termos do art. 15 da LGPD, é dever do CONTRATADO eliminá-los, com exceção das hipóteses do art. 16 da LGPD, incluindo aquelas em que houver necessidade de guarda de documentação para fins de comprovação do cumprimento de obrigações legais ou contratuais e somente enquanto não prescritas essas obrigações.

9.6 É dever do CONTRATADO orientar e treinar seus empregados sobre os deveres, requisitos e responsabilidades decorrentes da LGPD.

9.7 O CONTRATADO deverá exigir de SUBOPERADORES e SUBCONTRATADOS o cumprimento dos deveres da presente cláusula, permanecendo integralmente responsável por garantir sua observância.

9.8 O CONTRATANTE poderá realizar diligência para aferir o cumprimento dessa cláusula, devendo o CONTRATADO atender prontamente eventuais pedidos de comprovação formulados.

9.9 O CONTRATADO deverá prestar, no prazo fixado pelo CONTRATANTE, prorrogável justificadamente, quaisquer informações acerca dos dados pessoais para cumprimento da LGPD, inclusive quanto a eventual descarte realizado.

9.10 Bancos de dados formados a partir de contratos administrativos, notadamente aqueles que se proponham a armazenar dados pessoais, devem ser mantidos em ambiente virtual controlado, com registro individual rastreável de tratamentos realizados (LGPD, art. 37), com cada acesso, data, horário e registro da finalidade, para efeito de responsabilização, em caso de eventuais omissões, desvios ou abusos.

9.10.1 Os referidos bancos de dados devem ser desenvolvidos em formato interoperável, a fim de garantir a reutilização desses dados pela Administração nas hipóteses previstas na LGPD.

9.11 O contrato está sujeito a ser alterado nos procedimentos pertinentes ao tratamento de dados pessoais, quando indicado pela autoridade competente, em especial a ANPD por meio de opiniões técnicas ou recomendações, editadas na forma da LGPD.



9.12 Os contratos e convênios de que trata o § 1º do art. 26 da LGPD deverão ser comunicados à autoridade nacional.

## **CLÁUSULA 10 - GARANTIA DE EXECUÇÃO**

10.1 Não haverá exigência de garantia contratual da execução.

## **CLÁUSULA 11 - INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS**

11.1 As regras acerca de infrações e sanções administrativas referentes à execução do contrato são aquelas definidas no Termo de Referência, Anexo I do Edital.

## **CLÁUSULA 12 - DA FRAUDE E CORRUPÇÃO**

12.1 Os licitantes devem observar e o contratado deve observar e fazer observar, por seus fornecedores e subcontratados, se admitida subcontratação, o mais alto padrão de ética durante todo o processo de licitação, de contratação e de execução do objeto contratual.

12.1.1 Para os propósitos desta cláusula, definem-se as seguintes práticas:

- I. “prática corrupta”: oferecer, dar, receber ou solicitar, direta ou indiretamente, qualquer vantagem com o objetivo de influenciar a ação de servidor público no processo de licitação ou na execução de contrato;
- II. “prática fraudulenta”: a falsificação ou omissão dos fatos, com o objetivo de influenciar o processo de licitação ou de execução de contrato;
- III. “prática colusiva”: esquematizar ou estabelecer um acordo entre dois ou mais licitantes, com ou sem o conhecimento de representantes ou prepostos do órgão licitador, visando estabelecer preços em níveis artificiais e não-competitivos;
- IV. “prática coercitiva”: causar dano ou ameaçar causar dano, direta ou indiretamente, às pessoas ou sua propriedade, visando influenciar sua participação em um processo licitatório ou afetar a execução do contrato;
- V. “prática obstrutiva”: (i) destruir, falsificar, alterar ou ocultar provas em inspeções ou fazer declarações falsas aos representantes do organismo financeiro multilateral, com o objetivo de impedir materialmente a apuração de alegações de prática prevista, deste Edital; (ii) atos cuja intenção seja impedir materialmente o exercício do direito de o organismo financeiro multilateral promover inspeção.



12.2 Na hipótese de financiamento, parcial ou integral, por organismo financeiro multilateral, mediante adiantamento ou reembolso, este organismo imporá sanção sobre uma empresa ou pessoa física, inclusive declarando-a inelegível, indefinidamente ou por prazo determinado, para a outorga de contratos financiados pelo organismo se, em qualquer momento, constatar o envolvimento da empresa, diretamente ou por meio de um agente, em práticas corruptas, fraudulentas, colusivas, coercitivas ou obstrutivas ao participar da licitação ou da execução um contrato financiado pelo organismo.

12.3 Considerando os propósitos das cláusulas acima, o licitante vencedor, como condição para a contratação, deverá concordar e autorizar que, na hipótese de o contrato vir a ser financiado, em parte ou integralmente, por organismo financeiro multilateral, mediante adiantamento ou reembolso, permitirá que o organismo financeiro e/ou pessoas por ele formalmente indicadas possam inspecionar o local de execução do contrato e todos os documentos, contas e registros relacionados à licitação e à execução do contrato.

## **CLÁUSULA 13 - DA EXTINÇÃO CONTRATUAL**

13.1 O contrato será extinto quando vencido o prazo nele estipulado, independentemente de terem sido cumpridas ou não as obrigações de ambas as partes contraentes.

13.1.1 O contrato poderá ser extinto antes do prazo nele fixado, sem ônus para o CONTRATANTE, quando este não dispuser de créditos orçamentários para sua continuidade ou quando entender que o contrato não mais lhe oferece vantagem.

13.1.2 A extinção nesta hipótese ocorrerá na próxima data de aniversário do contrato, desde que haja a notificação do CONTRATADO pelo CONTRATANTE nesse sentido com pelo menos 2 (dois) meses de antecedência desse dia.

13.1.3 Caso a notificação da não-continuidade do contrato de que trata este subitem ocorra com menos de 2 (dois) meses da data de aniversário, a extinção contratual ocorrerá após 2 (dois) meses da data da comunicação.

13.2 O contrato poderá ser extinto antes de cumpridas as obrigações nele estipuladas, ou antes do prazo nele fixado, por algum dos motivos previstos no artigo 137 da Lei nº 14.133, de 2021, bem como amigavelmente, assegurados o contraditório e a ampla defesa.

13.3 Nesta hipótese, aplicam-se também os artigos 138 e 139 da mesma Lei.

13.4 A alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da empresa não ensejará a extinção se não restringir sua capacidade de concluir o contrato.

13.5 Se a operação implicar mudança da pessoa jurídica contratada, deverá ser formalizado termo aditivo para alteração subjetiva.

13.6 O termo de extinção, sempre que possível, será precedido:





- I. Do balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;
- II. Da relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;
- III. Das indenizações e multas.

13.7 A extinção do contrato não configura óbice para o reconhecimento do desequilíbrio econômico-financeiro, hipótese em que será concedida indenização por meio de termo indenizatório.

13.8 O CONTRATANTE poderá ainda:

- I. nos casos de obrigação de pagamento de multa pelo CONTRATADO, reter a garantia prestada a ser executada, conforme legislação que rege a matéria; e
- II. nos casos em que houver necessidade de ressarcimento de prejuízos causados à Administração, nos termos do inciso IV do art. 139 da Lei n.º 14.133, de 2021, reter os eventuais créditos existentes em favor do CONTRATADO decorrentes do contrato.

13.9 O contrato poderá ser extinto caso se constate que o CONTRATADO mantém vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que tenha desempenhado função na licitação ou na contratação direta, ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau.

## CLÁUSULA 14 - ALTERAÇÕES

14.1 Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina do art. 124 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021.

14.2 O CONTRATADO é obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

14.3 As supressões resultantes de acordo celebrado entre as partes contratantes poderão exceder o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

14.4 As alterações contratuais deverão ser promovidas mediante celebração de termo aditivo, submetido à prévia aprovação da consultoria jurídica do CONTRATANTE, salvo nos casos de justificada necessidade de antecipação de seus efeitos, hipótese em que a formalização do aditivo deverá ocorrer no prazo máximo de 1 (um) mês.

14.5 Registros que não caracterizam alteração do contrato podem ser realizados por simples apostila, dispensada a celebração de termo aditivo, na forma do art. 136 da Lei nº 14.133, de 2021.





## CLÁUSULA 15 - DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

15.1 As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral da União deste exercício, na dotação abaixo discriminada:

04.001.04.122.0006.2.061.3.3.90.40.00.00. - 1000 -  
SERVIÇOS DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E  
COMUNICAÇÃO - PESSOA JURÍDICA

05.001.04.122.0009.2.081.3.3.90.40.00.00. - 1000 -  
SERVIÇOS DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E  
COMUNICAÇÃO - PESSOA JURÍDICA

06.001.04.121.0011.2.101.3.3.90.40.00.00. - 1000 -  
SERVIÇOS DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E  
COMUNICAÇÃO - PESSOA JURÍDICA

07.002.04.123.0010.2.122.3.3.90.40.00.00. - 1000 -  
SERVIÇOS DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E  
COMUNICAÇÃO - PESSOA JURÍDICA

08.001.08.244.0040.2.141.3.3.90.40.00.00. - 1000 -  
SERVIÇOS DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E  
COMUNICAÇÃO - PESSOA JURÍDICA

09.001.18.541.0016.2.201.3.3.90.40.00.00. - 1000 -  
SERVIÇOS DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E  
COMUNICAÇÃO - PESSOA JURÍDICA

11.001.11.334.0020.2.281.3.3.90.40.00.00. - 1000 -  
SERVIÇOS DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E  
COMUNICAÇÃO - PESSOA JURÍDICA

12.002.12.365.0022.2.308.3.3.90.40.00.00. - 1102 -  
SERVIÇOS DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E  
COMUNICAÇÃO - PESSOA JURÍDICA

12.003.12.361.0023.2.312.3.3.90.40.00.00. - 1102 -  
SERVIÇOS DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E  
COMUNICAÇÃO - PESSOA JURÍDICA

13.001.27.812.0050.2.383.3.3.90.40.00.00. - 1000 -  
SERVIÇOS DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E  
COMUNICAÇÃO - PESSOA JURÍDICA

14.001.06.181.0026.2.401.3.3.90.40.00.00. - 1000 -  
SERVIÇOS DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E  
COMUNICAÇÃO - PESSOA JURÍDICA

15.001.04.122.0009.2.421.3.3.90.40.00.00. - 1000 -  
SERVIÇOS DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E  
COMUNICAÇÃO - PESSOA JURÍDICA

16.001.04.124.0043.2.441.3.3.90.40.00.00. - 1000 -  
SERVIÇOS DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E  
COMUNICAÇÃO - PESSOA JURÍDICA

17.001.13.392.0033.2.455.3.3.90.40.00.00. - 3000 -  
SERVIÇOS DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E  
COMUNICAÇÃO - PESSOA JURÍDICA

10.001.10.122.0009.2.233.3.3.90.40.00.00. - 3303 -  
SERVIÇOS DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E  
COMUNICAÇÃO - PESSOA JURÍDICA

«Dotação\_CompletaTCEPR»

15.2 A dotação relativa aos exercícios financeiros subsequentes será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação dos créditos correspondentes, mediante apostilamento.



## CLÁUSULA 16 - DOS CASOS OMISSOS

16.1 Os casos omissos serão decididos pelo CONTRATANTE, segundo as disposições contidas na Lei nº 14.133, de 2021, e demais normas aplicáveis e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.078, de 1990 – Código de Defesa do Consumidor – e normas e princípios gerais dos contratos.

## CLÁUSULA 17 - PUBLICAÇÃO

17.1 Incumbirá ao CONTRATANTE divulgar o presente instrumento no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), na forma prevista no art. 94 da Lei 14.133, de 2021, bem como no respectivo sítio oficial na Internet, em atenção ao art. 91, caput, da Lei n.º 14.133, de 2021.

## CLÁUSULA 18 - DO FORO

Fica eleito o Foro da Justiça Estadual em Sarandi/PR, para dirimir os litígios que decorrem da execução deste Termo de Contrato que não puderem ser compostos pela conciliação, conforme art. 92, §1º, da [Lei nº 14133/21](#).

Sarandi, Clique ou toque aqui para inserir uma data..

---

**(Nome do Secretário)**

«Assinaturas\_Contrato»

Secretário xxx

---

**«Nome\_Representante»**

«nome\_fornecedor»

---

**Carlos Alberto de Paula Júnior**

Prefeito





Testemunhas:

1 – XX

2 – XX



# DECLARAÇÃO DE VISTORIA/CONHECIMENTO DAS CONDIÇÕES FÍSICAS DO LOCAL

(Anexo IV - Modelo)

À

Prefeitura do Município de Sarandi - Paraná

Referência: Pregão Eletrônico nº 9-00xx/2026.

Objeto: *Contratação de empresa especializada para fornecimento de solução de rede de dados, contemplando LINKS MPLS e LINKS IP DEDICADO, com serviço anti-DDoS e tecnologia SD-WAN, equipamentos de rede e segurança, bem como gerenciamento proativo 24x7 de falhas e de segurança, incluindo portais de monitoramento e gerência, para atendimento da demanda da Prefeitura do Município de Sarandi/PR, conforme condições estabelecidas no Edital e seus anexos.*

( ) Declaro que visitamos o local dos serviços referente ao certame supracitado, ficando ciente de todos os detalhes dos locais no objeto de nossa proposta.

Declaramos que, se vencedores desta, nos responsabilizaremos pela completa execução dos serviços em todas as suas fases, assim como de que conhecemos todos os detalhes, especificações e condições dos trabalhos.

( ) Declaro que, temos completo conhecimento das condições físicas do local, de todos os detalhes do imóvel no objeto de nossa proposta e de todo serviço a ser prestado através da presente licitação, com seu Edital e Anexos, dispensando a necessidade de vistoria "*in loco*". Declaro que foi dado acesso às dependências do local da execução do serviço, o qual dispensamos por termos conhecimento suficiente de todos os detalhes, especificações e condições dos trabalhos para completa execução dos serviços.

(Município), \_\_\_\_de \_\_\_\_\_ de 202\_\_\_\_.

---

ASSINATURA DO RESPONSÁVEL

NOME:



## Relação dos Pontos de Atendimento

### Pontos com SD-WAN (Gerais)

| Nº | Local                                                                               | Unidade                              | Endereço                                                                          |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | Sec. de Administração - Div. de Fase Preparatória                                   | Administração                        | Rua Guiapó, 484 - Sobreloja - Centro - (Entrada pela Rua José Emiliano de Gusmão) |
| 2  | Junta Militar e Identidade                                                          | Administração                        | Rua Taí, 893 - Centro                                                             |
| 3  | Divisão de Informática<br>Recursos Humanos<br>Gabinete de Relações com a Comunidade | Administração                        | Rua José Emiliano de Gusmão, 575 - Centro                                         |
| 4  | Paço Municipal                                                                      | Administração<br>Fazenda<br>Gabinete | Rua José Emiliano de Gusmão, 565 - Centro                                         |
| 5  | Controladoria - Sede                                                                | Controladoria                        | Praça Ipiranga, 225 - Centro                                                      |
| 6  | Secretaria Municipal de Desenvolvimento Econômico - Sede                            | Des.Eco                              | Rua Antonio Volpato, 1488 - Jardim Europa                                         |
| 7  | Agência do Trabalhador                                                              | Des.Eco                              | Rua Salvador Jordano, 548 - Centro                                                |
| 8  | Centro de Atendimento ao Transtorno do Espectro Autista (TEA)                       | Educação                             | Rua Espanha, 130 - Jardim Europa                                                  |
| 9  | CMEI Adelaide Dezotti Tonon                                                         | Educação                             | Rua Américo Brasiliense, 267 – Jardim Novo Panorama                               |
| 10 | CMEI Beatriz Silva Pacheco Gonçalves                                                | Educação                             | Rua Estrada Baptista Bossato, 888 - Quadra 2 Lote 2                               |
| 11 | CMEI Corrente do Amor                                                               | Educação                             | Rua Ponta Porã, 1432 - Conjunto Bela Vista                                        |
| 12 | CMEI Cristo Rei                                                                     | Educação                             | Rua Henrique Augusto da Silva, 270 - Parque São Pedro                             |
| 13 | CMEI Hugo Mikael Silva Lima                                                         | Educação                             | Rua Pau Marfim, 985 - Quadra 06 - Monte Rey                                       |
| 14 | CMEI Júlia Volpato Sordi                                                            | Educação                             | Rua dois, s/n - Jardim Social - (Ao lado Escola Yoshio Hayashi)                   |
| 15 | CMEI Livânia Márcia Lerinkiste                                                      | Educação                             | Rua das Dálías, 769 - Jardim Verão                                                |
| 16 | CMEI Menino Jesus                                                                   | Educação                             | Rua Guilherme Sonogo, 68 - Jardim Novo Paulista                                   |
| 17 | CMEI Monteiro Lobato                                                                | Educação                             | Rua Estrela D'alva, 126 - Jardim Universal                                        |
| 18 | CMEI Padre Reginaldo de Lima                                                        | Educação                             | Rua Castro Alves, 2550 - Quadra 13 lote 5 - Jardim Ouro Verde                     |
| 19 | CMEI Pedacinho do Céu                                                               | Educação                             | Avenida Ângelo Perine, 1188 - Jardim Castelo                                      |
| 20 | CMEI do Jardim São Paulo <b>(Em construção)</b>                                     | Educação                             | Rua Dirce André Primo, 226 - Jardim São Paulo                                     |
| 21 | CMEI Professora Jovandir Corrêa Soares                                              | Educação                             | Avenida Ângelo Perine, 1188 - Jardim Castelo                                      |
| 22 | CMEI Professora Maria do Carmo                                                      | Educação                             | Rua Alcides Nunes Ita Jorente, 355 – Jardim Ouro Verde II                         |
| 23 | CMEI Sebastião Cânciao                                                              | Educação                             | Rua Chico Mendes, 1115 - Residencial São José III                                 |
| 24 | CMEI Vale Azul                                                                      | Educação                             | Avenida João de Barro, 561 - Conjunto Floresta                                    |
| 25 | CMEI Vinicius de Moraes                                                             | Educação                             | Rua Rei Zumbi dos Palmares, 1330 - Residencial São José                           |
| 26 | Departamento de Psicologia e Assistência Social                                     | Educação                             | Rua José Emiliano de Gusmão, 276 - Centro                                         |
| 27 | Deposito - Sec. de Educação                                                         | Educação                             | Rua Quatorze de Outubro, 107 - Parque Industrial                                  |
| 28 | Divisão de Nutrição Escolar                                                         | Educação                             | Rua Jaçanã, 352 – Centro                                                          |
| 29 | Divisão de Transporte Escolar                                                       | Educação                             | Rua Júlio Dvoranen - Centro - (Ao lado da Câmara)                                 |
| 30 | Escola Municipal Ayres Aniceto de Andrade                                           | Educação                             | Rua Nova Andradina, 1405 - Jardim Esperança                                       |
| 31 | Escola Municipal Criança Esperança                                                  | Educação                             | Avenida Ângelo Perine, 1188 - Jardim Castelo                                      |

|    |                                                                              |               |                                                                              |
|----|------------------------------------------------------------------------------|---------------|------------------------------------------------------------------------------|
| 32 | Escola Municipal Darci Aparecida Mochi                                       | Educação      | Rua Adolfo Candiani, 72 - Jardim Vera Cruz - KM 115                          |
| 33 | Escola Municipal Darci Aparecida Mochi <b>(Extensão)</b>                     | Educação      | Rua Adelaide Baldo Zanim, 213 e 193                                          |
| 34 | Escola Municipal do Eco Valley <b>(Em construção)</b>                        | Educação      | Rua Professora Lourdes de Moraes Rosa, 908 - Loteamento Eco Valley           |
| 35 | Escola Municipal do Jardim Ouro Verde <b>(Em construção)</b>                 | Educação      | Rua Pioneiro Vítório Volpato, 96 - Jardim Ouro Verde III                     |
| 36 | Escola Municipal José Polo                                                   | Educação      | Rua Canadá, S/N - Jardim Castelo                                             |
| 37 | Escola Municipal Luiz Gabriel Sampaio                                        | Educação      | Praça Santo Antônio, Chácara Aeroporto - Vale Azul                           |
| 38 | Escola Municipal Machado de Assis                                            | Educação      | Rua Pedro Álvares Cabral, 511 - Jardim Panorama                              |
| 39 | Escola Municipal Masami Koga                                                 | Educação      | Rua Estrela D'alva, 131 - Jardim Universal                                   |
| 40 | Escola Municipal Mauro Padilha                                               | Educação      | Avenida Londrina, 1022 - Jardim Independência                                |
| 41 | Escola Municipal Mercedes Romero Panzeri                                     | Educação      | Rua Castro Alves, 2220 - Jardim Independência                                |
| 42 | Escola Municipal Mercedes Romero Panzeri <b>(Extensão)</b>                   | Educação      | Rua Marechal Deodoro, nº 2301 - Conjunto Residencial                         |
| 43 | Escola Municipal Nova Yoshio <b>(Em construção)</b>                          | Educação      | Rua Projetada A, 1164 - Prolongamento da Avenida Deputado Borsari Neto       |
| 44 | Escola Municipal Olinda Dias Pereira                                         | Educação      | Rua Ana Marta Faltin, 291 - Parque Alvamar                                   |
| 45 | Escola Municipal Padre José de Anchieta                                      | Educação      | Rua das Samambaias, 457 - Jardim Verão                                       |
| 46 | Escola Municipal Poetisa Cecília Meireles                                    | Educação      | Rua Américo Brasiliense, 329 - Jardim Novo Panorama                          |
| 47 | Escola Municipal Professor Paulo Freire                                      | Educação      | Estrada Otavio Colli - Conjunto Residencial Floresta (com Av. João-de-barro) |
| 48 | Escola Municipal Sagrada Família                                             | Educação      | Rua Castro Alves, 3225 - Jardim Independência 3ª parte                       |
| 49 | Escola Municipal São Francisco                                               | Educação      | Rua Guiapó - Centro - (Próximo ao Ginásio Tancredo Neves)                    |
| 50 | Escola Municipal Tisuro Tsuji Barros Cunha                                   | Educação      | Rua Jabaquara, 17 - Jardim Paulista                                          |
| 51 | Escola Municipal Yoshio Hayashi                                              | Educação      | Rua Londrina, 1763 - Monte das Oliveiras                                     |
| 52 | Sala do Conselho de Educação                                                 | Educação      | Rua José Emiliano de Gusmão, 243 - Sala 01 - Centro                          |
| 53 | Sala da Documentação                                                         | Educação      | Rua Salvador Jordano, 677 - Centro - (Esquina com José Emiliano de Gusmão)   |
| 54 | Sala do Setor de Informática                                                 | Educação      | Rua José Emiliano de Gusmão, 277, Sala 03 - Centro                           |
| 55 | Secretaria Municipal de Educação - Sede                                      | Educação      | Rua Salvador Jordano, 677 - Centro                                           |
| 56 | Procuradoria Jurídica                                                        | Gabinete      | Rua Guiapó, 484B - Centro                                                    |
| 57 | Procon                                                                       | Gabinete      | Rua Castro Alves, 952 - Jardim Independência                                 |
| 58 | Secretaria Municipal de Saneamento e Meio Ambiente - Sede                    | Meio Ambiente | Rua José Galindo Garcia, 805B - Jardim Verão                                 |
| 59 | Secretaria Municipal de Planejamento - Sede                                  | Planejamento  | Rua José Emiliano de Gusmão, 500 - Centro - (Sobreloja)                      |
| 60 | Conselho Tutelar                                                             | SAS           | Rua das Avencas, 289 - Jardim Novo Centro                                    |
| 61 | Secretaria Municipal de Assistência Social - Sede                            | SAS           | Rua Taí, 777 - Centro                                                        |
| 62 | CRAS - Centro de Referência da Assistência Social (Esperança)                | SAS           | Rua João Fragall, s/n - Parque São Pedro - (esquina com Bogotá/Praça do Céu) |
| 63 | CRAS - Centro de Referência da Assistência Social (Independência)            | SAS           | Rua Dom João VI, 1614 - Jardim Independência                                 |
| 64 | CREAS - Centro de Referência Especializado da Assistência Social             | SAS           | Rua Imperatriz Leopoldina, 108 - Jardim Santa Tereza                         |
| 65 | PAIM - Programa de Acolhimento Institucional Municipal                       | SAS           | Rua Ponta Porã, 1400 - Jardim Esperança                                      |
| 66 | Almoxarifado - Cadastro Único - Sec. de Assistência Social                   | SAS           | Rua Taí, 828 - Centro                                                        |
| 67 | Espaço para Serviço de Fortalecimento de Vínculo da Pessoa Idosa (SCVfV 60+) | SAS           | Rua José Bonifácio, 1034 - Jardim Independência 2ª e 3ª Parte                |
| 68 | UPA - Unidade de Pronto Atendimento                                          | Saúde         | Rua José Munhoz, 286 - Jardim Castelo                                        |
| 69 | PAM - Pronto Atendimento Municipal                                           | Saúde         | Rua Caracas, 750 - Jardim Castelo (Ao lado da UPA)                           |
| 70 | SAMU - Serviço de Atendimento Móvel de Urgência                              | Saúde         | Avenida Deputado Borsari Neto, 1000 - quadra 06/07 e 04 - Jardim Social      |

|     |                                                                   |           |                                                                                            |
|-----|-------------------------------------------------------------------|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| 71  | Clínica Materno Infantil - Dr. Donizete Hernandez                 | Saúde     | Rua Guiapó, 5 - Centro                                                                     |
| 72  | CEME - Centro Municipal de Especialidade                          | Saúde     | Avenida Deputado Borsari Neto, 1000 - Jardim Social                                        |
| 73  | Secretaria Municipal de Saúde - Sede                              | Saúde     | Avenida Londrina, 1174 - Jardim Independência                                              |
| 74  | Almoxarifado - Sec. de Saúde                                      | Saúde     | Avenida Maringá, 918 - Jardim Europa                                                       |
| 75  | UBS Clementino José Francelino da Silva (Oriental)                | Saúde     | Rua Pioneiro José Chiarato, 541 - Jardim Oriental                                          |
| 76  | UBS Durval Rodrigues (Nova Aliança)                               | Saúde     | Avenida Amazonas, 415 - Jardim Nova Aliança - (com Rua José Galindo Garcia, 512)           |
| 77  | UBS Durvalino Rocha (Independência)                               | Saúde     | Avenida Brasil, 461 - Jardim Independência                                                 |
| 78  | UBS Luiza Ramos Santiago (Aurora)                                 | Saúde     | Rua Rotary, 860 - Jardim Aurora                                                            |
| 79  | UBS Maria José Godinho da Silva (Ouro Verde)                      | Saúde     | Rua Castro Alves, 2472 - Jardim Ouro Verde II                                              |
| 80  | UBS Paulo Rodrigues (Vale Azul)                                   | Saúde     | Praça Santo Antônio, s/nº - Distrito Vale Azul                                             |
| 81  | UBS Pioneiro Antonio Muniz da Silva Filho (Monte Rey)             | Saúde     | Rua Pau-marfim, 965 - Jardim Monterey - (ao lado CMEI Hugo Mikael)                         |
| 82  | UBS Pioneiro Jaime Aparecido da Costa (Flores)                    | Saúde     | Rua José Galindo Garcia, 494 - Quadra 07 - Jardim das Flores                               |
| 83  | UBS Pioneiro Osvaldo Luvizeto (Rio de Janeiro)                    | Saúde     | Avenida Rio de Janeiro, 1731 - Jardim Rio de Janeiro                                       |
| 84  | CAPS - Centro de Atenção Psicossocial                             | Saúde     | Rua Ponta Porã, 1370 - Jardim Esperança                                                    |
| 85  | CAPS II <b>(Em construção)</b>                                    | Saúde     | Av. Deputado Borsari Neto - Jardim Independência - (Esquina com Rua Angelo Lopes da Silva) |
| 86  | CAPS AD - Centro de Atenção Psicossocial - Álcool e outras Drogas | Saúde     | Avenida Universal, s/n (Jardim Universal) - (ao lado do nº 361)                            |
| 87  | Central Dengue                                                    | Saúde     | Avenida Maringá, 2157 - Jardim Verão                                                       |
| 88  | SAE/CTA                                                           | Saúde     | Rua Encarnação Castilho, 276 – Jardim Alvarado                                             |
| 89  | Centro Cultural Irmã Antona                                       | SECULT    | Praça Ipiranga, 70 – Centro - (Casa da Cultura)                                            |
| 90  | Biblioteca Rocha Pombo/Praça do Céu                               | SECULT    | Rua João Fragall, 511 - Parque São Pedro - (esquina com Bogotá/Praça do Céu)               |
| 91  | Secretaria de Cultura e Juventude - Sede                          | SECULT    | Rua Jaçanã, 482 - Centro                                                                   |
| 92  | Polo Cultural                                                     | SECULT    | Rua Marechal Deodoro, 1806 - Jardim Independência                                          |
| 93  | Secretaria Municipal de Políticas para as Mulheres - Sede         | SEMULHER  | Rua Castro Alves, 2688 - Jardim Ouro Verde                                                 |
| 94  | Secretaria Municipal de Transporte, Trânsito e Segurança - Sede   | SEMUTRANS | Avenida Ademar Bornia, 1035 - Jardim Europa                                                |
| 95  | Trânsito - Sec. de Transporte, Trânsito e Segurança               | SEMUTRANS | Rua Vereador Fernandes, 1027 - Jardim Panorama                                             |
| 96  | CEAJI (Antigo Eldorado)                                           | SESP      | Rua 1º de Maio, 425 - Parque Industrial                                                    |
| 97  | Secretaria Municipal da Esporte e Lazer (Sobrado A) - Sede        | SESP      | Rua Marechal Deodoro, 1787A – Jardim Independência                                         |
| 98  | Secretaria Municipal da Esporte e Lazer (Sobrado B) - Sede        | SESP      | Rua Marechal Deodoro, 1787B – Jardim Independência                                         |
| 99  | Ginásio Ferreirão                                                 | SESP      | Avenida Anchieta, 560 – Jardim Independência II                                            |
| 100 | Ginásio Ana Eliza                                                 | SESP      | Rua Barão de Mauá, 1229 - Jardim Ana Eliza                                                 |
| 101 | Ginásio Barba Rala                                                | SESP      | Rua Joaquim Antônio da Silva, 297 - Jardim Independência I                                 |
| 102 | Ginásio Coelho                                                    | SESP      | Rua Conceição Aparecida Conceição, 680 - Parque Alvarado                                   |
| 103 | Ginásio Tancredo Neves                                            | SESP      | Rua Tai, 221 - Centro                                                                      |
| 104 | Quadra Poliesportiva (SESP) / Benoni Cavalcanti                   | SESP      | Rua Marechal Deodor, s/n - (Próximo ao nº 3431)                                            |
| 105 | Corpo de Bombeiros                                                | Urbanismo | Rua Antônio Volpato, 1040 - Jardim Europa                                                  |
| 106 | Cemitério Municipal - Augusto Wolff                               | Urbanismo | Rua Adelaide Baldo Zanim, s/nº - Jardim Vera Cruz                                          |
| 107 | Secretaria Municipal de Urbanismo - Sede                          | Urbanismo | Avenida Maringá, 713 - Centro                                                              |
| 108 | Departamento de Obras e Elétrica                                  | Urbanismo | Rua Mamoré - Jardim Imperial (Final da rua, próximo à linha do trem)                       |

## Planilha - Links IP Dedicados

| Nº | Local                                                                               | Unidade                              | Endereço                                                                          | Tipo     | Velocidade |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|------------|
| 1  | Sec. de Administração - Div. de Fase Preparatória                                   | Administração                        | Rua Guiapó, 484 - Sobreloja - Centro - (Entrada pela Rua José Emiliano de Gusmão) | Dedicado | 200 Mbps   |
| 2  | Paço Municipal                                                                      | Administração<br>Fazenda<br>Gabinete | Rua José Emiliano de Gusmão, 565 - Centro                                         | Dedicado | 1000 Mbps  |
| 3  | Divisão de Informática<br>Recursos Humanos<br>Gabinete de Relações com a Comunidade | Administração                        | Rua José Emiliano de Gusmão, 575 - Centro                                         | Dedicado | 200 Mbps   |
| 4  | Secretaria Municipal de Desenvolvimento Econômico - Sede                            | Des.Eco                              | Rua Antonio Volpato, 1488 - Jardim Europa                                         | Dedicado | 200 Mbps   |
| 5  | Secretaria Municipal de Educação - Sede                                             | Educação                             | Rua Salvador Jordano, 677 - Centro                                                | Dedicado | 200 Mbps   |
| 6  | Secretaria Municipal de Saneamento e Meio Ambiente - Sede                           | Meio Ambiente                        | Rua José Galindo Garcia, 805B - Jardim Verão                                      | Dedicado | 200 Mbps   |
| 7  | Secretaria Municipal de Assistência Social - Sede                                   | SAS                                  | Rua Taí, 777 - Centro                                                             | Dedicado | 200 Mbps   |
| 8  | UPA - Unidade de Pronto Atendimento                                                 | Saúde                                | Rua José Munhoz, 286 - Jardim Castelo                                             | Dedicado | 200 Mbps   |
| 9  | PAM - Pronto Atendimento Municipal                                                  | Saúde                                | Rua Caracas, 750 - Jardim Castelo (Ao lado da UPA)                                | Dedicado | 200 Mbps   |
| 10 | SAMU - Serviço de Atendimento Móvel de Urgência                                     | Saúde                                | Avenida Deputado Borsari Neto, 1000 - quadra 06/07 e 04 - Jardim Social           | Dedicado | 200 Mbps   |
| 11 | CEME - Centro Municipal de Especialidade                                            | Saúde                                | Avenida Deputado Borsari Neto, 1000 - Jardim Social                               | Dedicado | 200 Mbps   |
| 12 | Secretaria Municipal de Saúde - Sede                                                | Saúde                                | Avenida Londrina, 1174 - Jardim Independência                                     | Dedicado | 200 Mbps   |
| 13 | Secretaria Municipal de Transporte, Trânsito e Segurança - Sede                     | SEMUTRANS                            | Avenida Ademar Bornia, 1035 - Jardim Europa                                       | Dedicado | 200 Mbps   |
| 14 | Secretaria Municipal de Urbanismo - Sede                                            | Urbanismo                            | Avenida Maringá, 713 - Centro                                                     | Dedicado | 200 Mbps   |

## Planilha - Links MPLS

| Nº | Local                                                                           | Unidade                              | Endereço                                                                          | Tipo | Velocidade                          |
|----|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------|-------------------------------------|
| 1  | Sec. de Administração - Div. de Fase Preparatória                               | Administração                        | Rua Guiapó, 484 - Sobreloja - Centro - (Entrada pela Rua José Emiliano de Gusmão) | MPLS | 100 Mbps                            |
| 2  | Junta Militar e Identidade                                                      | Administração                        | Rua Taí, 893 - Centro                                                             | MPLS | 100 Mbps                            |
| 3  | Divisão de Informática<br>Recursos Humanos<br>Gabinete de Relações Comunitárias | Administração                        | Rua José Emiliano de Gusmão, 575 - Centro                                         | MPLS | 100 Mbps                            |
| 4  | Paço Municipal                                                                  | Administração<br>Fazenda<br>Gabinete | Rua José Emiliano de Gusmão, 565 - Centro                                         | MPLS | <b>1000 Mbps<br/>(Concentrador)</b> |
| 5  | Controladoria - Sede                                                            | Controladoria                        | Praça Ipiranga, 225 - Centro                                                      | MPLS | 100 Mbps                            |
| 6  | Secretaria Municipal de Desenvolvimento Econômico - Sede                        | Des.Eco                              | Rua Antonio Volpato, 1488 - Jardim Europa                                         | MPLS | 100 Mbps                            |
| 7  | Agência do Trabalhador                                                          | Des.Eco                              | Rua Salvador Jordano, 548 - Centro                                                | MPLS | 100 Mbps                            |
| 8  | Centro de Atendimento ao Transtorno do Espectro Autista (TEA)                   | Educação                             | Rua Espanha, 130 - Jardim Europa                                                  | MPLS | 100 Mbps                            |
| 9  | CMEI Adelaide Dezotti Tonon                                                     | Educação                             | Rua Américo Brasiliense, 267 – Jardim Novo Panorama                               | MPLS | 100 Mbps                            |
| 10 | CMEI Beatriz Silva Pacheco Gonçalves                                            | Educação                             | Rua Estrada Baptista Bossato, 888 - Quadra 2 Lote 2                               | MPLS | 100 Mbps                            |
| 11 | CMEI Corrente do Amor                                                           | Educação                             | Rua Ponta Porã, 1432 - Conjunto Bela Vista                                        | MPLS | 100 Mbps                            |
| 12 | CMEI Cristo Rei                                                                 | Educação                             | Rua Henrique Augusto da Silva, 270 - Parque São Pedro                             | MPLS | 100 Mbps                            |
| 13 | CMEI Hugo Mikael Silva Lima                                                     | Educação                             | Rua Pau Marfim, 985 - Quadra 06 - Monte Rey                                       | MPLS | 100 Mbps                            |
| 14 | CMEI Júlia Volpato Sordi                                                        | Educação                             | Rua dois, s/n - Jardim Social - (Ao lado Escola Yoshio Hayashi)                   | MPLS | 100 Mbps                            |
| 15 | CMEI Livânia Márcia Lerinkiste                                                  | Educação                             | Rua das Dálias, 769 - Jardim Verão                                                | MPLS | 100 Mbps                            |
| 16 | CMEI Menino Jesus                                                               | Educação                             | Rua Guilherme Sonego, 68 - Jardim Novo Paulista                                   | MPLS | 100 Mbps                            |
| 17 | CMEI Monteiro Lobato                                                            | Educação                             | Rua Estrela D'alva, 126 - Jardim Universal                                        | MPLS | 100 Mbps                            |
| 18 | CMEI Padre Reginaldo de Lima                                                    | Educação                             | Rua Castro Alves, 2550 - Quadra 13 lote 5 - Jardim Ouro Verde                     | MPLS | 100 Mbps                            |
| 19 | CMEI Pedacinho do Céu                                                           | Educação                             | Avenida Ângelo Perine, 1188 - Jardim Castelo                                      | MPLS | 100 Mbps                            |
| 20 | CMEI do Jardim São Paulo <b>(Em construção)</b>                                 | Educação                             | Rua Dirce André Primo, 226 - Jardim São Paulo                                     | MPLS | 100 Mbps                            |
| 21 | CMEI Professora Jovandir Corrêa Soares                                          | Educação                             | Avenida Ângelo Perine, 1188 - Jardim Castelo                                      | MPLS | 100 Mbps                            |
| 22 | CMEI Professora Maria do Carmo                                                  | Educação                             | Rua Alcides Nunes Ita Jorente, 355 – Jardim Ouro Verde II                         | MPLS | 100 Mbps                            |
| 23 | CMEI Sebastião Cândia                                                           | Educação                             | Rua Chico Mendes, 1115 - Residencial São José III                                 | MPLS | 100 Mbps                            |
| 24 | CMEI Vale Azul                                                                  | Educação                             | Avenida João de Barro, 561 - Conjunto Floresta                                    | MPLS | 100 Mbps                            |
| 25 | CMEI Vinicius de Moraes                                                         | Educação                             | Rua Rei Zumbi dos Palmares, 1330 - Residencial São José                           | MPLS | 100 Mbps                            |
| 26 | Departamento de Psicologia e Assistência Social                                 | Educação                             | Rua José Emiliano de Gusmão, 276 - Centro                                         | MPLS | 100 Mbps                            |
| 27 | Deposito - Sec. de Educação                                                     | Educação                             | Rua Quatorze de Outubro, 107 - Parque Industrial                                  | MPLS | 100 Mbps                            |
| 28 | Divisão de Nutrição Escolar                                                     | Educação                             | Rua Jaçanã, 352 – Centro                                                          | MPLS | 100 Mbps                            |
| 29 | Divisão de Transporte Escolar                                                   | Educação                             | Rua Júlio Dvoranen - Centro - (Ao lado da Câmara)                                 | MPLS | 100 Mbps                            |
| 30 | Escola Municipal Ayres Aniceto de Andrade                                       | Educação                             | Rua Nova Andradina, 1405 - Jardim Esperança                                       | MPLS | 100 Mbps                            |
| 31 | Escola Municipal Criança Esperança                                              | Educação                             | Avenida Ângelo Perine, 1188 - Jardim Castelo                                      | MPLS | 100 Mbps                            |
| 32 | Escola Municipal Darci Aparecida Mochi                                          | Educação                             | Rua Adolfo Candiani, 72 - Jardim Vera Cruz - KM 115                               | MPLS | 100 Mbps                            |
| 33 | Escola Municipal Darci Aparecida Mochi <b>(Extensão)</b>                        | Educação                             | Rua Adelaide Baldo Zanim, 213 e 193                                               | MPLS | 100 Mbps                            |
| 34 | Escola Municipal do Eco Valley <b>(Em construção)</b>                           | Educação                             | Rua Professora Lourdes de Moraes Rosa, 908 - Loteamento Eco Valley                | MPLS | 100 Mbps                            |
| 35 | Escola Municipal do Jardim Ouro Verde <b>(Em construção)</b>                    | Educação                             | Rua Pioneiro Vitório Volpato, 96 - Jardim Ouro Verde III                          | MPLS | 100 Mbps                            |
| 36 | Escola Municipal José Polo                                                      | Educação                             | Rua Canadá, S/N - Jardim Castelo                                                  | MPLS | 100 Mbps                            |
| 37 | Escola Municipal Luiz Gabriel Sampaio                                           | Educação                             | Praça Santo Antônio, Chácara Aeroporto - Vale Azul                                | MPLS | 100 Mbps                            |
| 38 | Escola Municipal Machado de Assis                                               | Educação                             | Rua Pedro Álvares Cabral, 511 - Jardim Panorama                                   | MPLS | 100 Mbps                            |
| 39 | Escola Municipal Masami Koga                                                    | Educação                             | Rua Estrela D'alva, 131 - Jardim Universal                                        | MPLS | 100 Mbps                            |
| 40 | Escola Municipal Mauro Padilha                                                  | Educação                             | Avenida Londrina, 1022 - Jardim Independência                                     | MPLS | 100 Mbps                            |
| 41 | Escola Municipal Mercedes Romero Panzeri                                        | Educação                             | Rua Castro Alves, 2220 - Jardim Independência                                     | MPLS | 100 Mbps                            |
| 42 | Escola Municipal Mercedes Romero Panzeri <b>(Extensão)</b>                      | Educação                             | Rua Marechal Deodoro, nº 2301 - Conjunto Residencial                              | MPLS | 100 Mbps                            |

|    |                                                                                  |               |                                                                                            |      |          |
|----|----------------------------------------------------------------------------------|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|------|----------|
| 43 | Escola Municipal Nova Yoshio <b>(Em construção)</b>                              | Educação      | Rua Projetada A, 1164 - Prolongamento da Avenida Deputado Borsari Neto                     | MPLS | 100 Mbps |
| 44 | Escola Municipal Olinda Dias Pereira                                             | Educação      | Rua Ana Marta Faltin, 291 - Parque Alvarar                                                 | MPLS | 100 Mbps |
| 45 | Escola Municipal Padre José de Anchieta                                          | Educação      | Rua das Samambaias, 457 - Jardim Verão                                                     | MPLS | 100 Mbps |
| 46 | Escola Municipal Poetisa Cecília Meireles                                        | Educação      | Rua Américo Brasileiro, 329 - Jardim Novo Panorama                                         | MPLS | 100 Mbps |
| 47 | Escola Municipal Professor Paulo Freire                                          | Educação      | Estrada Otavio Colli - Conjunto Residencial Floresta (com Av. João-de-barro)               | MPLS | 100 Mbps |
| 48 | Escola Municipal Sagrada Família                                                 | Educação      | Rua Castro Alves, 3225 - Jardim Independência 3ª parte                                     | MPLS | 100 Mbps |
| 49 | Escola Municipal São Francisco                                                   | Educação      | Rua Guaiopó - Centro - (Próximo ao Ginásio Tancredo Neves)                                 | MPLS | 100 Mbps |
| 50 | Escola Municipal Tisuro Tsuji Barros Cunha                                       | Educação      | Rua Jabaquara, 17 - Jardim Paulista                                                        | MPLS | 100 Mbps |
| 51 | Escola Municipal Yoshio Hayashi                                                  | Educação      | Rua Londrina, 1763 - Monte das Oliveiras                                                   | MPLS | 100 Mbps |
| 52 | Sala do Conselho de Educação                                                     | Educação      | Rua José Emiliano de Gusmão, 243 - Sala 01 - Centro                                        | MPLS | 100 Mbps |
| 53 | Sala da Documentação                                                             | Educação      | Rua Salvador Jordano, 677 - Centro - (Esquina com José Emiliano de Gusmão)                 | MPLS | 100 Mbps |
| 54 | Sala do Setor de Informática                                                     | Educação      | Rua José Emiliano de Gusmão, 277, Sala 03 - Centro                                         | MPLS | 100 Mbps |
| 55 | Secretaria Municipal de Educação - Sede                                          | Educação      | Rua Salvador Jordano, 677 - Centro                                                         | MPLS | 100 Mbps |
| 56 | Procuradoria Jurídica                                                            | Gabinete      | Rua Guaiopó, 484B - Centro                                                                 | MPLS | 100 Mbps |
| 57 | Procon                                                                           | Gabinete      | Rua Castro Alves, 952 – Jardim Independência                                               | MPLS | 100 Mbps |
| 58 | Secretaria Municipal de Saneamento e Meio Ambiente - Sede                        | Meio Ambiente | Rua José Galindo Garcia, 805B - Jardim Verão                                               | MPLS | 100 Mbps |
| 59 | Secretaria Municipal de Planejamento - Sede                                      | Planejamento  | Rua José Emiliano de Gusmão, 500 – Centro - (Sobreloja)                                    | MPLS | 100 Mbps |
| 60 | Conselho Tutelar                                                                 | SAS           | Rua das Avenças, 289 - Jardim Novo Centro                                                  | MPLS | 100 Mbps |
| 61 | Secretaria Municipal de Assistência Social - Sede                                | SAS           | Rua Taí, 777 - Centro                                                                      | MPLS | 100 Mbps |
| 62 | CRAS - Centro de Referência da Assistência Social (Esperança)                    | SAS           | Rua João Fragall, s/n - Parque São Pedro - (esquina com Bogotá/Praça do Céu)               | MPLS | 100 Mbps |
| 63 | CRAS - Centro de Referência da Assistência Social (Independência)                | SAS           | Rua Dom João VI, 1614 – Jardim Independência                                               | MPLS | 100 Mbps |
| 64 | CREAS - Centro de Referência Especializado da Assistência Social                 | SAS           | Rua Imperatriz Leopoldina, 108 – Jardim Santa Tereza                                       | MPLS | 100 Mbps |
| 65 | PAIM - Programa de Acolhimento Institucional Municipal                           | SAS           | Rua Ponta Porã, 1400 – Jardim Esperança                                                    | MPLS | 100 Mbps |
| 66 | Almoxarifado - Cadastro Único - Sec. de Assistência Social                       | SAS           | Rua Taí, 828 – Centro                                                                      | MPLS | 100 Mbps |
| 67 | Espaço para Serviço de Fortalecimento de Vínculo da Pessoa Idosa (SCFV 60+)      | SAS           | Rua José Bonifácio, 1034 - Jardim Independência 2ª e 3ª Parte                              | MPLS | 100 Mbps |
| 68 | UPA - Unidade de Pronto Atendimento                                              | Saúde         | Rua José Munhoz, 286 - Jardim Castelo                                                      | MPLS | 100 Mbps |
| 69 | PAM - Pronto Atendimento Municipal                                               | Saúde         | Rua Caracas, 750 - Jardim Castelo (Ao lado da UPA)                                         | MPLS | 100 Mbps |
| 70 | SAMU - Serviço de Atendimento Móvel de Urgência                                  | Saúde         | Avenida Deputado Borsari Neto, 1000 - quadra 06/07 e 04 - Jardim Social                    | MPLS | 100 Mbps |
| 71 | Clínica Materno Infantil - Dr. Donizete Hernandes                                | Saúde         | Rua Guaiopó, 5 - Centro                                                                    | MPLS | 100 Mbps |
| 72 | CEME - Centro Municipal de Especialidade                                         | Saúde         | Avenida Deputado Borsari Neto, 1000 - Jardim Social                                        | MPLS | 100 Mbps |
| 73 | Secretaria Municipal de Saúde - Sede                                             | Saúde         | Avenida Londrina, 1174 - Jardim Independência                                              | MPLS | 100 Mbps |
| 74 | Almoxarifado - Sec. de Saúde                                                     | Saúde         | Avenida Maringá, 918 - Jardim Europa                                                       | MPLS | 100 Mbps |
| 75 | UBS Clementino José Francelino da Silva (Oriental)                               | Saúde         | Rua Pioneiro José Chiarato, 541 - Jardim Oriental                                          | MPLS | 100 Mbps |
| 76 | UBS Durval Rodrigues (Nova Aliança)                                              | Saúde         | Avenida Amazonas, 415 - Jardim Nova Aliança - (com Rua José Galindo Garcia, 512)           | MPLS | 100 Mbps |
| 77 | UBS Durvalino Rocha (Independência)                                              | Saúde         | Avenida Brasil, 461 - Jardim Independência                                                 | MPLS | 100 Mbps |
| 78 | UBS Luiza Ramos Santiago (Aurora)                                                | Saúde         | Rua Rotary, 860 - Jardim Aurora                                                            | MPLS | 100 Mbps |
| 79 | UBS Maria José Godinho da Silva (Ouro Verde)                                     | Saúde         | Rua Castro Alves, 2472 - Jardim Ouro Verde II                                              | MPLS | 100 Mbps |
| 80 | UBS Paulo Rodrigues (Vale Azul)                                                  | Saúde         | Praça Santo Antônio, s/nº - Distrito Vale Azul                                             | MPLS | 100 Mbps |
| 81 | UBS Pioneiro Antonio Muniz da Silva Filho (Monte Rey)                            | Saúde         | Rua Pau-marfim, 965 - Jardim Monterey - (ao lado CMEI Hugo Mikael)                         | MPLS | 100 Mbps |
| 82 | UBS Pioneiro Jaime Aparecido da Costa (Flores)                                   | Saúde         | Rua José Galindo Garcia, 494 - Quadra 07 - Jardim das Flores                               | MPLS | 100 Mbps |
| 83 | UBS Pioneiro Osvaldo Luvizeto (Rio de Janeiro)                                   | Saúde         | Avenida Rio de Janeiro, 1731 - Jardim Rio de Janeiro                                       | MPLS | 100 Mbps |
| 84 | CAPS - Centro de Atenção Psicossocial                                            | Saúde         | Rua Ponta Porã, 1370 - Jardim Esperança                                                    | MPLS | 100 Mbps |
| 85 | CAPS II <b>(Em construção)</b>                                                   | Saúde         | Av. Deputado Borsari Neto - Jardim Independência - (Esquina com Rua Angelo Lopes da Silva) | MPLS | 100 Mbps |
| 86 | CAPS AD - Centro de Atenção Psicossocial - Álcool e outras Drogas                | Saúde         | Avenida Universal, s/n (Jardim Universal) - (ao lado do nº 361)                            | MPLS | 100 Mbps |
| 87 | Central Dengue                                                                   | Saúde         | Avenida Maringá, 2157 - Jardim Verão                                                       | MPLS | 100 Mbps |
| 88 | SAE/CTA                                                                          | Saúde         | Rua Encarnação Castilho, 276 – Jardim Alvarar                                              | MPLS | 100 Mbps |
| 89 | Secretaria Municipal de Cultura e Juventude e Centro Cultural Irmã Antona - Sede | SECULT        | Praça Ipiranga, 70 – Centro - (Casa da Cultura)                                            | MPLS | 100 Mbps |
| 90 | Biblioteca Rocha Pombo/Praça do Céu                                              | SECULT        | Rua João Fragall, 511 - Parque São Pedro - (esquina com Bogotá/Praça do Céu)               | MPLS | 100 Mbps |

|     |                                                                 |           |                                                                      |      |          |
|-----|-----------------------------------------------------------------|-----------|----------------------------------------------------------------------|------|----------|
| 91  | Sede Secult                                                     | SECULT    | Rua Jaçanã, 482 - Centro                                             | MPLS | 100 Mbps |
| 92  | Polo Cultural                                                   | SECULT    | Rua Marechal Deodoro, 1806 - Jardim Independência                    | MPLS | 100 Mbps |
| 93  | Secretaria Municipal de Políticas para as Mulheres - Sede       | SEMULHER  | Rua Castro Alves, 2688 - Jardim Ouro Verde                           | MPLS | 100 Mbps |
| 94  | Secretaria Municipal de Transporte, Trânsito e Segurança - Sede | SEMUTRANS | Avenida Ademar Bornia, 1035 - Jardim Europa                          | MPLS | 100 Mbps |
| 95  | Trânsito - Sec. de Transporte, Trânsito e Segurança             | SEMUTRANS | Rua Vereador Fernandes, 1027 - Jardim Panorama                       | MPLS | 100 Mbps |
| 96  | CEAJI (Antigo Eldorado)                                         | SESP      | Rua 1º de Maio, 425 - Parque Industrial                              | MPLS | 100 Mbps |
| 97  | Secretaria Municipal da Esporte e Lazer (Sobrado A) - Sede      | SESP      | Rua Marechal Deodoro, 1787A – Jardim Independência                   | MPLS | 100 Mbps |
| 98  | Secretaria Municipal da Esporte e Lazer (Sobrado B) - Sede      | SESP      | Rua Marechal Deodoro, 1787B – Jardim Independência                   | MPLS | 100 Mbps |
| 99  | Ginásio Ferreirão                                               | SESP      | Avenida Anchieta, 560 – Jardim Independência II                      | MPLS | 100 Mbps |
| 100 | Ginásio Ana Eliza                                               | SESP      | Rua Barão de Mauá, 1229 - Jardim Ana Eliza                           | MPLS | 100 Mbps |
| 101 | Ginásio Barba Rala                                              | SESP      | Rua Joaquim Antônio da Silva, 297 - Jardim Independência I           | MPLS | 100 Mbps |
| 102 | Ginásio Coelho                                                  | SESP      | Rua Conceição Aparecida Conceição, 680 - Parque Alvamar              | MPLS | 100 Mbps |
| 103 | Ginásio Tancredo Neves                                          | SESP      | Rua Tai, 221 - Centro                                                | MPLS | 100 Mbps |
| 104 | Quadra Poliesportiva (SESP) / Benoni Cavalcanti                 | SESP      | Rua Marechal Deodor, s/n - (Próximo ao nº 3431)                      | MPLS | 100 Mbps |
| 105 | Corpo de Bombeiros                                              | Urbanismo | Rua Antônio Volpato, 1040 - Jardim Europa                            | MPLS | 100 Mbps |
| 106 | Cemitério Municipal - Augusto Wolff                             | Urbanismo | Rua Adelaide Baldo Zanim, s/nº - Jardim Vera Cruz                    | MPLS | 100 Mbps |
| 107 | Secretaria Municipal de Urbanismo - Sede                        | Urbanismo | Avenida Maringá, 713 - Centro                                        | MPLS | 100 Mbps |
| 108 | Departamento de Obras e Elétrica                                | Urbanismo | Rua Mamoré - Jardim Imperial (Final da rua, próximo à linha do trem) | MPLS | 100 Mbps |

| Planilha - Instalações por Unidade Demandante            |                                         |                 |                         |                        |                                                    |                  |                          |                         |
|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------|-------------------------|------------------------|----------------------------------------------------|------------------|--------------------------|-------------------------|
| Unidade Demandante                                       | Tabela A - Pontos Previamente Definidos |                 |                         |                        | Tabela B - Eventuais Novas Instalações/Realocações |                  |                          |                         |
|                                                          | MPLS (1000 Mbps)                        | MPLS (100 Mbps) | IP Dedicado (1000) Mbps | IP Dedicado (200 Mbps) | MPLS (1000 Mbps).                                  | MPLS (100 Mbps). | IP Dedicado (1000) Mbps. | IP Dedicado (200 Mbps). |
| Controladoria                                            | -                                       | 1               | -                       | -                      | -                                                  | -                | -                        | -                       |
| Gabinete do Prefeito                                     | -                                       | 2               | -                       | -                      | -                                                  | -                | -                        | -                       |
| Secretaria Municipal de Administração                    | 1                                       | 3               | 1                       | 2                      | 1                                                  | 2                | 1                        | 2                       |
| Secretaria Municipal de Assistência Social               | -                                       | 8               | -                       | 1                      | -                                                  | 3                | -                        | -                       |
| Secretaria Municipal de Cultura e Juventude              | -                                       | 4               | -                       | -                      | -                                                  | -                | -                        | -                       |
| Secretaria Municipal de Desenvolvimento Econômico        | -                                       | 2               | -                       | 1                      | -                                                  | -                | -                        | -                       |
| Secretaria Municipal de Educação                         | -                                       | 48              | -                       | 1                      | -                                                  | 1                | -                        | -                       |
| Secretaria Municipal de Esporte e Lazer                  | -                                       | 9               | -                       | -                      | -                                                  | 3                | -                        | -                       |
| Secretaria Municipal de Fazenda                          | -                                       | -               | -                       | -                      | -                                                  | -                | -                        | -                       |
| Secretaria Municipal de Planejamento                     | -                                       | 1               | -                       | -                      | -                                                  | -                | -                        | -                       |
| Secretaria Municipal de Políticas para as Mulheres       | -                                       | 1               | -                       | -                      | -                                                  | -                | -                        | -                       |
| Secretaria Municipal de Saneamento e Meio Ambiente       | -                                       | 1               | -                       | 1                      | -                                                  | -                | -                        | -                       |
| Secretaria Municipal de Saúde                            | -                                       | 21              | -                       | 5                      | -                                                  | 4                | -                        | -                       |
| Secretaria Municipal de Trânsito, Transporte e Segurança | -                                       | 2               | -                       | 1                      | -                                                  | -                | -                        | -                       |
| Secretaria Municipal de Urbanismo                        | -                                       | 4               | -                       | 1                      | -                                                  | 1                | -                        | -                       |
| <b>Total</b>                                             | <b>1</b>                                | <b>107</b>      | <b>1</b>                | <b>13</b>              | <b>1</b>                                           | <b>14</b>        | <b>1</b>                 | <b>2</b>                |

|                    | Soma Total Geral Tabela A + B |                 |                         |                        |
|--------------------|-------------------------------|-----------------|-------------------------|------------------------|
|                    | MPLS (1000 Mbps)              | MPLS (100 Mbps) | IP Dedicado (1000) Mbps | IP Dedicado (200 Mbps) |
| <b>Total Geral</b> | <b>2</b>                      | <b>121</b>      | <b>2</b>                | <b>15</b>              |

| Planilha - Serviços (Mensalidades) por Unidade Demandante |                                         |                 |                         |                        |                                        |                  |                          |                         |
|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------|-------------------------|------------------------|----------------------------------------|------------------|--------------------------|-------------------------|
| Unidade Demandante                                        | Tabela A - Pontos Previamente Definidos |                 |                         |                        | Tabela B - Eventuais Novas Instalações |                  |                          |                         |
|                                                           | MPLS (1000 Mbps)                        | MPLS (100 Mbps) | IP Dedicado (1000) Mbps | IP Dedicado (200 Mbps) | MPLS (1000 Mbps).                      | MPLS (100 Mbps). | IP Dedicado (1000) Mbps. | IP Dedicado (200 Mbps). |
| Controladoria                                             | -                                       | 12              | -                       | -                      | -                                      | -                | -                        | -                       |
| Gabinete do Prefeito                                      | 4                                       | 24              | 4                       | -                      | -                                      | -                | -                        | -                       |
| Secretaria Municipal de Administração                     | 4                                       | 36              | 4                       | 24                     | -                                      | 24               | -                        | 24                      |
| Secretaria Municipal de Assistência Social                | -                                       | 96              | -                       | 12                     | -                                      | 36               | -                        | -                       |
| Secretaria Municipal de Cultura e Juventude               | -                                       | 48              | -                       | -                      | -                                      | -                | -                        | -                       |
| Secretaria Municipal de Desenvolvimento Econômico         | -                                       | 24              | -                       | 12                     | -                                      | -                | -                        | -                       |
| Secretaria Municipal de Educação                          | -                                       | 576             | -                       | 12                     | -                                      | 12               | -                        | -                       |
| Secretaria Municipal de Esporte e Lazer                   | -                                       | 108             | -                       | -                      | -                                      | 36               | -                        | -                       |
| Secretaria Municipal de Fazenda                           | 4                                       | -               | 4                       | -                      | -                                      | -                | -                        | -                       |
| Secretaria Municipal de Planejamento                      | -                                       | 12              | -                       | -                      | -                                      | -                | -                        | -                       |
| Secretaria Municipal de Políticas para as Mulheres        | -                                       | 12              | -                       | -                      | -                                      | -                | -                        | -                       |
| Secretaria Municipal de Saneamento e Meio Ambiente        | -                                       | 12              | -                       | 12                     | -                                      | -                | -                        | -                       |
| Secretaria Municipal de Saúde                             | -                                       | 252             | -                       | 60                     | -                                      | 48               | -                        | -                       |
| Secretaria Municipal de Trânsito, Transporte e Segurança  | -                                       | 24              | -                       | 12                     | -                                      | -                | -                        | -                       |
| Secretaria Municipal de Urbanismo                         | -                                       | 48              | -                       | 12                     | -                                      | 12               | -                        | -                       |
| Total - 12 meses                                          | 12                                      | 1.284           | 12                      | 156                    | 0                                      | 168              | 0                        | 24                      |

| Total - 12 meses                                 | Soma Total Geral Tabela A + B |                 |                         |                        |
|--------------------------------------------------|-------------------------------|-----------------|-------------------------|------------------------|
|                                                  | MPLS (1000 Mbps)              | MPLS (100 Mbps) | IP Dedicado (1000) Mbps | IP Dedicado (200 Mbps) |
| Total - 12 meses                                 | 12                            | 1.452           | 12                      | 180                    |
| Total Geral<br>(Vigência Contratual de 36 Meses) | 36                            | 4356            | 36                      | 540                    |



**MUNICÍPIO DE SARANDI**  
Estado do Paraná

**ANÁLISE DE RISCO**

**SECRETARIA RESPONSÁVEL: Secretaria Municipal de Administração**

**DA ANÁLISE DE RISCOS**

| Risco 1                                                                                                                                      | Falhas na especificação técnica da solução |                                                                                               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Probabilidade                                                                                                                                | Média                                      | Descrição                                                                                     |
|                                                                                                                                              |                                            | Falhas ou imprecisões na definição do objeto, seus requisitos, serviços, tecnologias e afins. |
| Medidas Preventivas                                                                                                                          |                                            | Responsável                                                                                   |
| Definir claramente os requisitos técnicos mínimos, Acordos de Níveis de Serviço (ANS), disponibilidade e requisitos de segurança da solução; |                                            | Secretaria<br>Demandante e<br>Divisão de<br>Informática                                       |
| Realizar levantamento prévio da infraestrutura existente e da demanda real das unidades;                                                     |                                            |                                                                                               |
| Basear-se em contratações anteriores, boas práticas de mercado e recomendações técnicas.                                                     |                                            |                                                                                               |
| Medida de Mitigação                                                                                                                          |                                            |                                                                                               |
| Revisar e ajustar as especificações técnicas antes da publicação do edital;                                                                  |                                            |                                                                                               |
| Solicitar esclarecimentos técnicos às licitantes durante a fase de questionamentos;                                                          |                                            |                                                                                               |
| Prever penalidades por descumprimento dos serviços.                                                                                          |                                            |                                                                                               |

| Risco 2                                                                                                                                                                | Ausência de licitantes interessados |                                     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| Probabilidade                                                                                                                                                          | Média                               | Descrição                           |
|                                                                                                                                                                        |                                     | Ausência de interessados no certame |
| Medidas Preventivas                                                                                                                                                    |                                     | Responsável                         |
| Elaborar o Termo de Referência com especificações técnicas compatíveis com a realidade do mercado, evitando exigência desnecessárias ou restritivas à competitividade; |                                     | Secretaria<br>Demandante            |
| Avaliar critérios de habilitação técnica e econômico-financeiro, assegurando proporcionalidade e pertinência ao objeto;                                                |                                     |                                     |
| Promover ampla divulgação do certame nos meios cabíveis.                                                                                                               |                                     |                                     |
| Medida de Mitigação                                                                                                                                                    |                                     |                                     |
| Revisar e ajustar as especificações técnicas, critérios de habilitação e condições do edital.                                                                          |                                     |                                     |

|                                                                                        |                                                             |                                                                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| Risco 3                                                                                | Indisponibilidade ou instabilidade dos serviços contratados |                                                                 |
| Probabilidade                                                                          | Média                                                       | Descrição                                                       |
|                                                                                        |                                                             | Interrupção frequente, baixa disponibilidade ou desempenho ruim |
| Medidas Preventivas                                                                    |                                                             | Responsável                                                     |
| Exigir Acordo de Nível de Serviço (ANS);                                               |                                                             | Secretaria Demandante                                           |
| Prever redundâncias de links e caminhos físicos distintos, quando tecnicamente viável; |                                                             |                                                                 |
| Exigir monitoramento contínuo e relatórios periódicos de desempenho.                   |                                                             |                                                                 |
| Medida de Mitigação                                                                    |                                                             |                                                                 |
| Aplicar penalidade contratuais em caso de descumprimento do ANS;                       |                                                             |                                                                 |
| Acionar planos de contingência e rotas alternativas previstas no Termo de Referência.  |                                                             |                                                                 |

|                                                                                                     |                                  |                                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|------------------------------------------------------------|
| Risco 4                                                                                             | Falha de segurança de informação |                                                            |
| Probabilidade                                                                                       | Baixa                            | Descrição                                                  |
|                                                                                                     |                                  | Vulnerabilidades na solução contratada que exponham a rede |
| Medidas Preventivas                                                                                 |                                  | Responsável                                                |
| Exigir mecanismos de segurança, como firewall, criptografia, VPN e políticas de controle de acesso; |                                  | Secretaria Demandante                                      |
| Definir requisitos mínimos de conformidade com boas práticas de segurança de informação.            |                                  |                                                            |
| Medida de Mitigação                                                                                 |                                  |                                                            |
| Determinar correções imediatas em casos de acidentes;                                               |                                  |                                                            |
| Prever sanções contratuais por falhas graves de segurança.                                          |                                  |                                                            |

### DA MATRIZ DE ALOCAÇÃO DE RISCO CONTRATUAL

| Evento de risco                                                                  | Alocação    | Consequência                    |
|----------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------------------------|
| Alteração do quantitativo contratado                                             | Contratante | Aditivo ou supressão contratual |
| Alteração do projeto                                                             | Contratante | Reequilíbrio contratual         |
| Criação, extinção ou alteração de tributos, taxas ou encargos                    | Contratante | Reequilíbrio contratual         |
| Atraso no pagamento                                                              | Contratante | Juros e atualização monetária   |
| Falhas na execução                                                               | Contratada  | Aplicação de penalidades        |
| Eventos não previstos que podem impactar no equilíbrio financeiro da contratação | Contratante | Reequilíbrio contratual         |

**CONCLUSÃO:** Da análise de avaliação dos riscos, conclui-se que a referida contratação, embora sujeita a riscos, possui viabilidade de contratação e execução, sendo os riscos

abordados na presente análise de risco, devidamente mitigados por esta Secretaria, viabilizando assim, a continuidade do referido processo licitatório.

De mesmo modo, **DECLARO** estar ciente de todas as implicações administrativas, civis e criminais pelas informações prestadas na presente análise de risco e em relação a elas assumimos de forma solidária a responsabilidade.

Sarandi, 26 de janeiro de 2026

Elaborado por:

Conferido e aprovado por:

**Gabriel Scuizato Telles**

Produtor do Termo de Referência

**Newton Cesar Martins**

Secretário Municipal de  
Administração

