TERMO DE REFERÊNCIA

1. DO OBJETO

1.1. O objeto do presente termo de referência é a contratação de empresa especializada para a prestação de serviços de telecomunicações, compreendendo o fornecimento de links de internet dedicados com endereçamento IP público estático (01 (um) IP público fixo por link contratado, inclusive para a Sede), banda simétrica (taxas equivalentes para download e upload), bem como a locação de **solução de segurança perimetral (Firewall de Próxima Geração - NGFW) a ser instalado e operado de forma exclusiva na Sede da Prefeitura**, incluindo a instalação física, lançamento de infraestrutura de fibra óptica, fornecimento de roteadores de borda (CPE) em comodato, configuração, ativação, gerenciamento de SD-WAN/Failover (na Sede), manutenção preventiva/corretiva e suporte técnico especializado, para atendimento das demandas de conectividade e segurança da informação da Prefeitura Municipal de Mafra/SC e suas respectivas Secretarias, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Termo de Referência.

2. DESCRIÇÃO DETALHADA DA CONTRATAÇÃO

LOTE 01
LINK PRINCIPAL DA SEDE E LINKS DAS SECRETARIAS - Totalmente Isolados[1]

Item	Localidade (Ponto de Instalação)	Banda	Endereço IP	Unid.	Qtd.	Unitário	Valor Total
1/1	Prefeitura -26.12294873785536, -49.80643197471084	**1 Gbps**	01 IP Público Fixo	Mês	12	R$ 4.750,00	R$ 57.000,00
1/2	Secretaria de Assistência Social -26.116249641797786, -49.80720394528812	100 Mbps	01 IP Público Fixo	Mês	12	R$ 1.116,33	R$ 13.395,96
1/3	Centro de Empreendedorismo -26.123447472916542, -49.80643502674949	50 Mbps	01 IP Público Fixo	Mês	12	R$ 716,33	R$ 8.595,96
1/4	CRAS Central -26.107312808130953, -49.80609357816972	100 Mbps	01 IP Público Fixo	Mês	12	R$ 1.116,33	R$ 13.395,96
1/5	CRAS Vila Ivete -26.100544386539777, -49.8170810443789	50 Mbps	01 IP Público Fixo	Mês	12	R$ 716,33	R$ 8.595,96
1/6	CREAS -26.112652081747488, -49.81446798388543	50 Mbps	01 IP Público Fixo	Mês	12	R$ 716,33	R$ 8.595,96
1/7	Abrigo Institucional (Casa de Passagem) -26.112471070560737, -49.8145294847786	50 Mbps	01 IP Público Fixo	Mês	12	R$ 716,33	R$ 8.595,96

[1] Descrição detalhada do item constante no Anexo I – Item 1.0 e 5.0.

LOTE 01
LINK PRINCIPAL DA SEDE E LINKS DAS SECRETARIAS - Totalmente Isolados[1]

Item	Localidade (Ponto de Instalação)	Banda	Endereço IP	Unid.	Qtd.	Unitário	Valor Total
1/8	CCI -26.112964950659457, -49.814241115426206	50 Mbps	01 IP Público Fixo	Mês	12	R$ 716,33	R$ 8.595,96
1/9	Conselho Tutelar -26.1243306257693, -49.811314958647976	50 Mbps	01 IP Público Fixo	Mês	12	R$ 716,33	R$ 8.595,96
1/10	Secretaria de Agricultura -26.12586513224341, -49.80648026608061	50 Mbps	01 IP Público Fixo	Mês	12	R$ 716,33	R$ 8.595,96
1/11	Secretaria de Obras / Centro de Serviços -26.127101056216016, -49.79479587076964	50 Mbps	01 IP Público Fixo	Mês	12	R$ 716,33	R$ 8.595,96
1/12	Rodoviária -26.113557281140118, -49.800361573014236	50 Mbps	01 IP Público Fixo	Mês	12	R$ 716,33	R$ 8.595,96
1/13	Departamento de Trânsito -26.114046852527746, -49.80023770742625	50 Mbps	01 IP Público Fixo	Mês	12	R$ 716,33	R$ 8.595,96
1/14	Procon -26.1232175169202, -49.80778860323623	50 Mbps	01 IP Público Fixo	Mês	12	R$ 716,33	R$ 8.595,96
1/15	Bombeiros Militar -26.112311992930962, -49.805903784122386	100 Mbps	01 IP Público Fixo	Mês	12	R$ 1.116,33	R$ 13.395,96
1/16	Bombeiros Militar -26.112311992930962, -49.805903784122386	100 Mbps	01 IP Público Fixo	Mês	12	R$ 1.116,33	R$ 13.395,96
1/17	CRAS Vila Nova -26.135396111567832, -49.826095652014644	50 Mbps	01 IP Público Fixo	Mês	12	R$ 716,33	R$ 8.595,96
	TOTAL					**R$ 17.811,28**	**R$ 213.735,36**

LOTE 02
LINK DE BACKUP DA SEDE - Prefeitura[2]

Item	Localidade (Ponto de Instalação)	Banda	Endereço IP	Unid.	Qtd.	Unitário	Valor Total
2/1	Prefeitura -26.12294873785536, -49.80643197471084	200 Mbps	01 IP Público Fixo	Mês	12	R$ 2.013,33	R$ 24.159,96
	TOTAL					**R$ 2.013,33**	**R$ 24.159,96**

LOTE 03
LOCAÇÃO DE SOLUÇÃO DE SEGURANÇA PERIMETRAL – FIREWALL NGFW[3]

Item	Descrição do Serviço / Equipamento	Unid.	Qtd.	Unitário	Valor Total
3/1	Locação de Solução de Segurança Perimetral integrada por Firewall de Próxima Geração (NGFW), em appliance físico único a ser instalado exclusivamente no rack da Sede da Prefeitura, contendo licenciamento unificado de segurança por 12 meses, suporte técnico especializado 24x7x365 e serviços profissionais de implantação, configuração de VLANs, regras de firewall e failover de SD-WAN entre os circuitos da Sede (Lote 01 Principal e Lote 02 Backup).	Mês	12	R$ 9.350,15	R$ 112.201,80
	TOTAL			**R$ 9.350,15**	**R$ 112.201,80**

LOTE 04
PONTOS REMOTOS - Atendimento Estendido[4]

Item	Localidade (Ponto de Instalação)	Banda	Endereço IP	Unid.	Qtd.	Unitário	Valor Total
4/1	Abrigo de Cães e Gatos -26.16444815483591, -49.7784406649502	50 Mbps	01 IP Público Fixo	Mês	12	R$ 716,33	R$ 8.595,96
4/2	Correios Bela Vista -26.178568910130757, -49.97828388237708	50 Mbps	01 IP Público Fixo	Mês	12	R$ 716,33	R$ 8.595,96
	TOTAL					**R$ 1.432,66**	**R$ 17.191,92**

O valor total global estimado da contratação é de **R$ 367.289,04 (trezentos e sessenta e sete mil, duzentos e oitenta e nove reais e quatro centavos)**

2.1. Natureza do objeto:
Comum (x) Especial ( )

2.2. Descrição da solução como um todo:

[2] Descrição detalhada do item constante no Anexo I – Item 2.0 e 5.0.
[3] Descrição detalhada do item constante no Anexo I – Item 3.0.
[4] Descrição detalhada do item constante no Anexo I – Item 4.0 e 5.0.

A solução tem por objeto principal o provimento de circuitos de Internet por meio de Links IP Dedicados, com entrega em fibra óptica, garantia de simetria total de banda (taxas equivalentes de download e upload), fornecimento de endereçamento IP público estático/fixo (01 (um) IP público fixo por link, tanto para a Sede quanto para cada unidade), roteadores de borda (CPE) em regime de comodato, instalação física, lançamento de infraestrutura óptica, ativação, manutenção preventiva e corretiva e suporte técnico especializado, com Acordo de Nível de Serviço (SLA) mínimo de 99,5% mensal, destinados a atender a Sede da Prefeitura, as Secretarias e os demais pontos de instalação relacionados neste Termo de Referência (Lotes 01, 02 e 04).

Em caráter acessório e complementar, e exclusivamente para a Sede da Prefeitura, integra a solução a Locação de Solução de Segurança Perimetral do tipo Firewall NGFW (Next-Generation Firewall), em appliance físico único, com licenciamento de segurança unificado, instalado e operado unicamente no Datacenter do Paço Municipal (Lote 03), ao qual competirá a proteção do perímetro e o balanceamento/failover entre os links principal e de backup da Sede, não se estendendo aos demais pontos de instalação.

3. JUSTIFICATIVA E OBJETIVO DA CONTRATAÇÃO

3.1. A presente contratação justifica-se pela necessidade contínua e indispensável de prover infraestrutura de conectividade à internet estável, segura e de alto desempenho para a Sede da Prefeitura e as demais Secretarias e unidades administrativas cuja infraestrutura de tecnologia da informação é operada e mantida pela equipe de TI da Administração Municipal.

3.2. O acesso à internet dedicada em fibra óptica é canal essencial para a execução diária dos serviços públicos administrativos dessas unidades, incluindo a emissão de notas fiscais, a operação dos sistemas administrativos e de gestão interna, o controle de frotas e obras públicas, a transmissão de dados aos órgãos de controle (Tribunal de Contas do Estado), a comunicação eletrônica unificada da Prefeitura e o portal de transparência ao cidadão.

3.3. Adicionalmente, a locação de uma solução robusta de segurança (Firewall) **instalada e operada unicamente no Datacenter do Paço Municipal** visa proteger a infraestrutura local da Sede e publicar os serviços de governo de forma segura, blindando a rede central contra ataques cibernéticos, intrusões e vazamento de dados, em total alinhamento com os preceitos da **Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD) - Lei nº 13.709/2018.**

3.4. A contratação está devidamente alinhada com o Planejamento Estratégico da Administração e prevista no Plano de Contratações Anual (PCA) do Município de Mafra/SC para o exercício de 2026, aprovado pelo Decreto Municipal nº 047/2026, de 26 de março de 2026, no item 29 – Material de Informática, dispositivos eletrônicos e Soluções de Informática/TI (Software-hardware).

4. SECRETARIA REQUISITANTE

4.1. A presente contratação será destinada a atender as necessidades da Secretaria de Administração, Secretaria de Assistência Social e Habitação, Secretaria do Meio Ambiente e Desenvolvimento Urbano, Secretaria de Obras e Serviços Públicos, Secretaria de Agricultura e Interior, Secretaria de Governo, Desenvolvimento Econômico, Turismo e Cidadania Secretaria de Fazenda e Planejamento e Bombeiros Militar.

5. CRITÉRIO DE JULGAMENTO

5.1. A forma e critério de julgamento a ser utilizados no presente certame será o menor preço ( ) por item; (x) por lote; ( ) global.

5.2. O critério de julgamento a ser adotado no certame será o menor preço por lote, conforme justificado pelo Estudo Técnico Preliminar (ETP).

5.3. A contratação dar-se-á de forma parcelada em 04 (quatro) lotes distintos, justificada pela necessidade técnica de garantir redundância real de infraestrutura de rede externa (Lotes 01 e 02), a especialização na locação e suporte do

hardware de segurança (Lote 03) e a segregação dos pontos geograficamente remotos em lote próprio (Lote 04), de modo a ampliar a competitividade e impedir que a eventual dificuldade de atendimento desses pontos onere ou inviabilize a disputa dos demais lotes.

5.4. Independência de adjudicação dos lotes: Em consonância com a Lei nº 14.133/2021, os Lotes 01, 02, 03 e 04 são independentes. Desta forma, a adjudicação de um lote não está condicionada à adjudicação dos demais. A vencedora do Lote 03 (Firewall) não necessariamente será a fornecedora dos links de internet (Lotes 01, 02 ou 04), devendo haver total cooperação operacional entre as contratadas distintas, sob supervisão e coordenação da Divisão de Informática do Município.

6. CONDIÇÕES ESPECIAIS DE HABILITAÇÃO E CONTRATAÇÃO

6.1. Exigir-se-á a comprovação, pela licitante, de sua habilitação jurídica – de modo a demonstrar a capacidade da contratada exercer direitos e assumir obrigações – e fiscal, social e trabalhista – a fim de garantir o cumprimento de suas obrigações com a coletividade –, nos termos dos arts. 66, 68 e 63, inciso IV, da Lei Federal n. 14.133/2021.

6.2. As condições especiais de habilitação, encontram-se devidamente especificadas no Anexo II deste Termo de Referência.

6.3. Qualificação Técnica: Exigir-se-ão atestados de capacidade técnica compatíveis com o objeto e a comprovação de capacidade operacional da licitante, na forma detalhada no Anexo II deste Termo de Referência, em atendimento à ação preventiva consignada na Análise de Riscos para o risco de a empresa vencedora não conseguir entregar o objeto conforme especificado.

7. BLINDAGEM DA REDUNDÂNCIA (SPOF - LOTES 01 E 02)

7.1. Regra De Exclusividade Mútua: A licitante que sagrar-se vencedora do **Lote 01** (Link Principal da Sede e Secretarias) estará **terminantemente impedida** de ser declarada vencedora do **Lote 02** (Link de Backup da Sede).

7.2. Caso uma mesma empresa oferte o menor preço final para ambos os lotes (Lote 01 e Lote 02), ela será declarada vencedora unicamente do **Lote 01** (por ser o lote de maior abrangência e valor global), devendo o Lote 02 ser adjudicado para a próxima licitante classificada que atenda aos requisitos editalícios.

7.3. Exigência de Distinção Física e Lógica de Rede: A contratada para o Lote 02 deverá entregar a conexão utilizando:

- **Abordagem física interna e externa 100% independente** em relação à contratada do Lote 01, desde o backbone da operadora até a entrada predial no Paço Municipal, com passagem por caminhos e caixas de passagem de cabos distintas (reduzindo riscos de rompimento único de cabos por terceiros).
- **Ponto de Presença (PoP - Point of Presence)** geograficamente distinto e independente da infraestrutura utilizada pelo Lote 01.
- **Sistema Autônomo (ASN - Autonomous System Number) próprio e totalmente distinto** do Lote 01, assegurando que o roteamento de tráfego, as tabelas de trânsito IP global e a infraestrutura de tráfego lógico internacional não compartilhem o mesmo trânsito IP e ASN de trânsito da operadora principal.

7.4. Justificativa Técnica: A administração municipal exige redundância real de conectividade. Caso as operadoras compartilhassem o mesmo ASN, PoP ou rota física de trânsito, qualquer falha sistêmica na operadora principal (como rompimento de cabos troncos comuns ou problemas de roteamento BGP interno) indisponibilizaria ambos os canais, caracterizando um **Ponto Único de Falha (Single Point of Failure - SPOF)** e invalidando o investimento público na contratação de redundância ativa.

8. PAPEIS E RESPONSABILIDADES

8.1. ***Da Coexistência de Contratadas Distintas e do Ponto de Demarcação:***

8.1.1. Fica estabelecido que as contratadas dos Lotes 01 e 02 (Links de Internet) e do Lote 03 (Firewall) poderão ser empresas totalmente distintas. Para fins de garantia de suporte, manutenção e atribuição de responsabilidades em caso de falha, define-se o Ponto de Demarcação Física e Lógica da seguinte forma:

a. **Das Contratadas dos Lotes 01 e 02 (Operadoras de Links):** A responsabilidade técnica integral estende-se desde o backbone óptico externo até a porta física LAN do roteador de borda (CPE) fornecido em comodato por ela, incluindo o fornecimento e integridade do cabo físico de manobra (patch cord metálico ou óptico) que será conectado diretamente à porta física WAN do Firewall (Lote 03).

b. **Da Contratada do Lote 03 (Fornecedora do Firewall):** A responsabilidade técnica inicia-se a partir da recepção física do sinal (porta WAN do appliance de firewall do Datacenter) e abrange toda a configuração lógica do hardware (balanceamento SD-WAN, regras de roteamento IP, VLANs locais da Sede, NAT, DNS, IPS e regras de segurança internas).

c. **Do Diagnóstico de Incidentes:** Em caso de falha ou indisponibilidade, a contratada do Lote 03 deverá apoiar ativamente a Divisão de Informática no diagnóstico lógico, demonstrando se o tráfego é interrompido antes do firewall (responsabilidade da operadora de links) ou internamente no appliance (responsabilidade da contratada do Lote 03).

8.2. São obrigações da contratante:

8.2.1. Nomear Gestor e Fiscais Técnico, Administrativo e Requisitante do contrato para acompanhar e fiscalizar a execução dos contratos;

8.2.2. Encaminhar formalmente a demanda por meio de Ordem de Serviço ou de Fornecimento de Bens, de acordo com os critérios estabelecidos no Termo de Referência;

8.2.3. Receber o objeto fornecido pelo contratado que esteja em conformidade com a proposta aceita, conforme inspeções realizadas;

8.2.4.Aplicar à contratada as sanções administrativas regulamentares e contratuais cabíveis, comunicando ao órgão gerenciador da Ata de Registro de Preços, quando aplicável;

8.2.5. Liquidar o empenho e efetuar o pagamento à contratada, dentro dos prazos preestabelecidos em contrato;

8.2.6. Comunicar à contratada todas e quaisquer ocorrências relacionadas com o fornecimento da solução;

8.2.7. Definir produtividade ou capacidade mínima de fornecimento da solução por parte do contratado, com base em pesquisas de mercado, quando aplicável;

8.2.8. Prever que os direitos de propriedade intelectual e direitos autorais da solução de TIC sobre os diversos artefatos e produtos cuja criação ou alteração seja objeto da relação contratual pertençam à Administração, incluindo a documentação, o código-fonte de aplicações, os modelos de dados e as bases de dados, justificando os casos em que isso não ocorrer;

8.2.9. Proporcionar livre acesso das equipes técnicas credenciadas das Contratadas às instalações físicas prediais das secretarias e ao Datacenter Municipal para passagens de cabos de fibra óptica e montagem de ativos de borda.

8.2.10. Fornecer e manter em perfeitas condições de estabilidade elétrica a infraestrutura local (tomadas elétricas padrão ABNT com aterramento ativo, nobreak e espaço em rack de 19 polegadas).

8.2.11. Registrar formalmente os chamados de indisponibilidade técnica de forma ágil para a contratada responsável (do Link afetado ou do Firewall).

8.2.12. Efetuar o pagamento à Contratada no prazo regulamentar contratual após o ateste definitivo da prestação mensal dos serviços.

8.2.13. Coordenar a reunião de ativação inicial conjunta entre os engenheiros das operadoras de links (Lotes 01/02) e os analistas da contratada do Firewall (Lote 03) para entrega formal de parâmetros IP e interface WAN.

8.3. São obrigações do contratado:

8.3.1. Indicar formalmente preposto apto a representá-la junto à contratante, que deverá responder pela fiel execução do contrato;

8.3.2. Atender prontamente quaisquer orientações e exigências da Equipe de Fiscalização do Contrato, inerentes à execução do objeto contratual;

8.3.3. Reparar quaisquer danos diretamente causados à contratante ou a terceiros por culpa ou dolo de seus representantes legais, prepostos ou empregados, em decorrência da relação contratual, não excluindo ou reduzindo a responsabilidade da fiscalização ou o acompanhamento da execução dos serviços pela contratante;

8.3.4. Propiciar todos os meios necessários à fiscalização do contrato pela contratante, cujo representante terá poderes para sustar o fornecimento, total ou parcial, em qualquer tempo, desde que motivadas as causas e justificativas desta decisão;

8.3.5. Manter, durante toda a execução do contrato, as mesmas condições da habilitação;

8.3.6. Quando especificada, manter, durante a execução do contrato, equipe técnica composta por profissionais devidamente habilitados, treinados e qualificados para fornecimento da solução de TIC;

8.3.7. Quando especificado, manter a produtividade ou a capacidade mínima de fornecimento da solução de TIC durante a execução do contrato;

8.3.8. Ceder os direitos de propriedade intelectual e direitos autorais da solução de TIC sobre os diversos artefatos e produtos produzidos em decorrência da relação contratual, incluindo a documentação, os modelos de dados e as bases de dados à Administração;

8.3.9. Fazer a transição contratual, quando for o caso;

8.3.10. Manter sigilo absoluto sobre quaisquer dados e informações contidos em quaisquer documentos e mídias, incluindo os equipamentos e seus meios de armazenamento, de que venha a ter conhecimento durante a execução dos serviços, não podendo, sob qualquer pretexto, divulgar, reproduzir ou utilizar, sob pena de lei, independentemente da classificação de sigilo conferida pelo Contratante a tais documentos;

8.4. São obrigações do contratado do provimento de links (Lotes 01 e 02):

8.4.1. Indicar formalmente preposto técnico responsável por responder perante a Equipe de Fiscalização do Município por incidentes.

8.4.2. Manter ativa, durante todo o prazo de execução do contrato, sua habilitação legal junto à ANATEL (licença SCM - Serviço de Comunicação Multimídia).

8.4.3. Fornecer, em regime de comodato completo, todos os equipamentos necessários para a entrega do sinal de internet dedicado (roteador CPE corporativo, conversores de mídia óptica, cabos e acessórios).

8.4.4. Executar todos os serviços de instalação física, lançamento de cabo óptico, fusões ópticas, conectorização e testes de recepção do sinal sem ônus adicional.

8.4.5. Garantir simetria total de banda e a entrega de endereçamento estático em pilha dupla (dual-stack): IPv4 (01 (um) IP público fixo individual por link contratado, inclusive para a Sede e para o link de backup) e IPv6 nativo (prefixo estático mínimo /64 por ponto), com delegação reversa (PTR), de forma contínua e dedicada.

8.4.6. Entrega de Parâmetros de Rede: Entregar formalmente à equipe de TI e à contratada do Lote 03 (Firewall) todas as informações lógicas de endereçamento IP configuradas em seu roteador (Gateway, IPs úteis, máscara) em até 02 (dois) dias úteis da ativação física.

8.4.7. Realizar a substituição imediata,no prazo de até 04 (quatro) horas, em qualquer unidade atendida, de quaisquer ativos (CPEs e conversores) em comodato que apresentarem queima, danos lógicos, falhas físicas ou quebra, sem custos para a prefeitura.

8.4.8. Prover canal exclusivo de atendimento técnico com geração de protocolo (0800, portal web ou e-mail) e, cumulativamente, manter grupo permanente de mensageria instantânea (WhatsApp ou aplicativo equivalente) com a equipe de Tecnologia da Informação do Município, do qual participem obrigatoriamente o preposto técnico e operadores do NOC da contratada, criado em até 05 (cinco) dias úteis contados da assinatura do contrato e mantido em operação durante toda a vigência contratual. A participação no grupo é restrita às equipes técnicas de ambas as partes, e o grupo não substitui a comunicação formal exigida para os atos contratuais.

8.4.9. Notificar a equipe de Tecnologia da Informação do Município, por meio do grupo de mensageria, em até 15 (quinze) minutos contados da detecção pelo NOC de indisponibilidade ou degradação de qualquer circuito contratado, independentemente de prévia abertura de chamado pela Contratante.

8.4.10. Acionada por meio do grupo de mensageria, abrir o chamado técnico formal correspondente e informar o respectivo número de protocolo no próprio grupo, em até 15 (quinze) minutos contados do acionamento.

8.4.11. Manter, durante toda a vigência contratual, o NOC próprio em operação ininterrupta 24x7x365 comprovado na habilitação (subitem 1.1 do Anexo II), vedada a transferência ou terceirização de sua operação a terceiros, comunicando previamente à contratante qualquer alteração de sua unidade operacional.

8.4.12. Garantir sigilo absoluto sobre dados municipais, credenciais de segurança e topologias físicas da prefeitura.

8.4.13. **Mudança de Endereço/Ponto de Instalação sem Custo (mediante Análise de Viabilidade Prévia):** executar, sem qualquer custo adicional para a Contratante, a transferência de endereço ou ponto de instalação de qualquer um dos links contratados, quando solicitada pela Administração durante a vigência do contrato, condicionada à prévia análise de viabilidade técnica realizada em conjunto com a Divisão de Informática. Constatada a viabilidade, a contratada executará a mudança (lançamento de fibra óptica, reativação e testes) observando os mesmos prazos e níveis de serviço (SLA) da instalação original, mantendo-se inalterado o valor mensal do link.

8.5. ***Obrigações do contratado da solução de firewall (Lote 03):***

8.5.1. Indicar preposto técnico e de engenharia especializado para implantação física e lógica da solução de firewall.

8.5.2. Fornecer, instalar, configurar, licenciar e manter o appliance físico de Firewall NGFW no rack de servidores da Sede.

8.5.3. Configurar, lógica e detalhadamente, as políticas de segurança da Sede, regras de NAT para publicação de

serviços, VLANs locais e o balanceamento inteligente de rotas (SD-WAN/Failover dinâmico) entre as portas WAN do firewall, recebendo as operadoras dos Lotes 01 e 02.

8.5.4. Realizar a substituição completa do appliance físico de firewall em caso de falha de hardware em no máximo 04 horas, mantendo cópias de backup atualizadas das configurações.

8.5.5. Garantir que as atualizações de firmware e assinaturas de segurança (IPS, AV, Web Filter) sejam aplicadas dinamicamente e sem indisponibilização do tráfego.

8.5.6. Cooperar tecnicamente com a equipe de TI da prefeitura e com a engenharia das operadoras de links (Lotes 01/02) durante implantações, migrações e testes.

8.5.7. Manter sigilo absoluto sobre toda e qualquer informação de topologia lógica, credenciais administrativas e configurações de portas.

8.5.8. Prestar, durante toda a vigência contratual, serviço de monitoramento proativo e suporte técnico especializado, em regime ininterrupto 24x7x365, sobre a solução de firewall do Lote 03, compreendendo o acompanhamento da disponibilidade e da integridade do appliance, a análise dos eventos de segurança por ele registrados e a detecção, a triagem e a resposta aos incidentes identificados, observados os níveis de serviço estabelecidos no item 1.10 do Anexo II.

8.5.9. Notificar formalmente a Divisão de Informática sobre os incidentes de segurança detectados, dentro dos prazos do item 1.10 do Anexo II, e emitir relatório gerencial mensal contendo eventos, incidentes, vulnerabilidades identificadas e recomendações de melhoria da postura de segurança.

8.5.10. Manter, durante toda a execução do contrato, as certificações no fabricante da solução efetivamente ofertada comprovadas na habilitação (subitem 1.7 do Anexo II) e a infraestrutura de SOC própria comprovada no subitem 1.8 do Anexo II, vedada a terceirização de sua operação, comunicando previamente à contratante qualquer substituição de profissional, que somente poderá ocorrer por outro de qualificação e certificação iguais ou superiores.

8.5.11. Armazenar de forma segura e disponibilizar à contratante, quando solicitado, os logs de eventos e de tráfego retidos por período mínimo de 12 (doze) meses, em conformidade com a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD – Lei nº 13.709/2018).

9. MODO E CONDIÇÕES PARA EXECUÇÃO DO OBJETO

9.1. O prazo máximo para a instalação física, lançamento de fibras, fixação de roteadores (CPEs) nas unidades, configuração lógica, publicação de serviços e ativação completa de todos os links de internet (Lotes 01 e 02) e do firewall (Lote 03) será de 15 (quinze) dias úteis, contados a partir do recebimento da Ordem de Serviço formal expedida pela Prefeitura Municipal de Mafra/SC.

9.2. A entrega da conexão e do firewall será atestada provisoriamente em até 03 (três) dias úteis após a finalização da ativação física, para testes de validação lógica (velocidade, simetria de banda, latência do link e validação de regras de firewall, SD-WAN e VPN).

9.3. O recebimento definitivo e o início do faturamento mensal ocorrerão em até 07 (sete) dias corridos após a entrega provisória, mediante a lavratura do Termo de Recebimento Definitivo, assinado pelos fiscais técnicos de Tecnologia da Informação do Município.

9.4. O descumprimento do prazo de ativação previsto no item 9.1, por culpa da contratada, sujeitá-la-á a multa moratória de 0,5% (meio por cento) por dia útil de atraso, calculada sobre o valor mensal do(s) link(s) ou da solução não ativada(s),

limitada a 10% (dez por cento); ultrapassado esse limite, o atraso poderá ser caracterizado como inexecução parcial, ensejando as demais sanções do art. 156 da Lei nº 14.133/2021 e a eventual rescisão contratual.

9.5. Por ocasião do recebimento provisório do Lote 03, a fiscalização poderá exigir a comprovação dos parâmetros mínimos de desempenho do firewall (item 3.3.2 do Anexo I), mediante apresentação de datasheet/documentação técnica oficial do fabricante do modelo efetivamente ofertado e/ou execução de testes funcionais de validação, ficando o recebimento definitivo condicionado à efetiva comprovação das capacidades exigidas neste Termo de Referência.

9.6. Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência, devendo ser corrigidos/refeitos/substituídos no prazo fixado pelo fiscal do contrato, às custas da Contratada, sem prejuízo da aplicação de penalidades.

9.7. O recebimento provisório ou definitivo da nota fiscal não exclui a responsabilidade da contratada pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato.

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

9.9. Garantia de Execução Contratual: A contratada de cada lote prestará garantia de execução no percentual de 5% (cinco por cento) do valor anual do respectivo contrato, em uma das modalidades previstas no art. 96 da Lei nº 14.133/2021 (caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública, seguro-garantia ou fiança bancária), no prazo de até 10 (dez) dias úteis contados da assinatura do contrato, devendo permanecer válida e suficiente durante toda a vigência contratual e suas eventuais prorrogações.

9.10. Garantia de Disponibilidade (SLA):

9.10.1. A contratada deverá garantir para cada link individual dos Lotes 01 e 02 e para a solução de Firewall do Lote 03, um índice de disponibilidade mensal mínimo de **99,5% (noventa e nove vírgula cinco por cento)**, operando em regime contínuo de 24 horas por dia, 7 dias por semana (**24x7x365**).

9.10.2. A tolerância máxima acumulada de indisponibilidade mensal por ponto de instalação de internet dedicado equivale a exatamente 03 horas e 36 minutos em um mês comercial padrão de 30 dias.

9.10.3. Níveis mínimos de atendimento (SLA de resposta): sem prejuízo do índice de disponibilidade previsto no item 9.10.1, a contratada observará os prazos abaixo, contados 24x7x365 a partir da mensagem no grupo de mensageria ou da abertura do chamado formal, o que ocorrer primeiro:

Severidade	Primeira resposta no grupo	Restabelecimento
Crítico — indisponibilidade total de qualquer link contratado	15 (quinze) minutos	04 (quatro) horas
Não crítico — degradação dos parâmetros de qualidade previstos no item 5.1 do Anexo I (perda de pacotes superior a 0,1%, latência superior a 30 ms ou jitter superior a 5 ms), intermitência, dúvidas e solicitações técnicas	01 (uma) hora	12 (doze) horas

9.10.3.1. A notificação proativa de que trata o item 8.4 será prestada em até 15 (quinze) minutos contados da detecção pelo NOC, independentemente da severidade e de prévio acionamento pela Contratante.

9.11. Regras de Glosa (Penalidades Financeiras) por Descumprimento de SLA:

9.11.1. Em caso de indisponibilidade superior aos limites estabelecidos no SLA mínimo mensal (99,5%), a contratante aplicará o desconto direto na fatura mensal do respectivo link afetado ou do lote (no caso do firewall), sem prejuízo de outras sanções cabíveis, conforme a tabela abaixo:

Tempo de Indisponibilidade no Mês	Disponibilidade	Percentual de Glosa (Desconto)
Até 3h 36min	>= 99,5%	Isento (Dentro da tolerância regulamentar do SLA)
De 3h 37min até 7h 00min	Entre 99,0% e 99,49%	5% (cinco por cento) de desconto no valor mensal do link
De 7h 01min até 14h 00min	Entre 98,0% e 98,99%	10% (dez por cento) de desconto no valor mensal do link
De 14h 01min até 24h 00min	Entre 96,6% e 97,99%	15% (quinze por cento) de desconto no valor mensal do link
Acima de 24h 00min	Inferior a 96,6%	20% (vinte por cento) de desconto na fatura mensal, com abertura de processo administrativo

9.11.2. A contagem da indisponibilidade do link ou da solução de firewall iniciará imediatamente a partir da abertura do chamado técnico pela equipe de TI do Município, do acionamento por meio do grupo de mensageria ou da detecção por monitoramento proativo da própria operadora, o que ocorrer primeiro, finalizando somente quando do efetivo restabelecimento das condições técnicas operacionais.

9.11.3. Não serão contabilizadas para fins de cálculo de indisponibilidade apenas: (a) as interrupções decorrentes de manutenção preventiva previamente programada, desde que comunicadas formalmente à equipe de TI da Prefeitura com antecedência mínima de 24 (vinte e quatro) horas, executadas fora do horário comercial municipal e com duração máxima previamente acordada; (b) as falhas decorrentes de falta de energia elétrica nas dependências da contratante, constatado que a infraestrutura da operadora permanecia operacional; e (c) os casos fortuitos ou de força maior devidamente comprovados. Manutenções corretivas, emergenciais ou quaisquer interrupções não programadas serão integralmente computadas como indisponibilidade para fins de SLA e glosa.

9.11.4. O descumprimento dos níveis de atendimento do item 9.10.3 sujeitará a contratada a glosa de 1% (um por cento) do valor mensal do link afetado, por ocorrência, nas hipóteses de: (a) estouro do prazo de primeira resposta; (b) ausência de notificação proativa em falha ou degradação detectável pelo NOC; e (c) estouro do prazo de restabelecimento em chamado que não tenha gerado indisponibilidade. A não manutenção ou a inoperância do grupo de mensageria sujeitará a contratada a glosa de 2% (dois por cento) do valor mensal do lote, por mês de ocorrência. As glosas deste item, somadas, não excederão 10% (dez por cento) do valor mensal do lote e não incidirão sobre a duração de indisponibilidade já glosada nos termos do item 9.11.1, cujas faixas alcançam exclusivamente o tempo de indisponibilidade mensal do link, distinto dos deveres de resposta, de notificação proativa e de restabelecimento tratados neste item, vedada a dupla penalização pelo mesmo fato.

10. CONTROLE E FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO

10.1. O acompanhamento e a fiscalização da execução do contrato será realizado diretamente pela equipe de TI designada, que anotará todas as ocorrências de quedas de links e tempo de indisponibilidade para fins de aplicação mensal

das glosas de SLA, na forma dos artigos 117 e incisos da Lei 14.133/21.

10.2. A fiscalização terá amplos poderes de auditoria de banda (podendo executar testes de vazão de tráfego ou monitorar a taxa de consumo através de SNMP nos roteadores da contratada).

10.3. A verificação da adequação do serviço deverá ser realizada com base nos critérios previstos neste Termo de Referência.

10.4. O fiscal do contrato anotará em registro próprio todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, determinando o que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados, conforme § 1º do art. 117 da Lei 14.133/2021.

10.5. A conformidade do serviço prestado deverá ser verificada juntamente com o documento da contratada que contenha a relação detalhada destes, de acordo com o estabelecido neste Termo de Referência e na proposta, informando as respectivas quantidades e especificações técnicas.

10.6. A Contratada deverá manter preposto aceito pela Contratante, com poderes para solucionar demandas oriundas da execução do contrato, nos termos do art. 118 da Lei 14.133.

10.7. O descumprimento total ou parcial das demais obrigações e responsabilidades assumidas pela Contratada ensejará a aplicação de sanções administrativas na legislação vigente, podendo culminar em rescisão contratual, conforme disposto nos artigos 155 e 156 da Lei nº 14.133/21.

10.8. Após a assinatura do contrato ou instrumento equivalente, o órgão ou entidade poderá convocar o representante da empresa contratada para reunião inicial para apresentação do plano de fiscalização, que conterá informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução da contratada, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.

10.9. A fiscalização de que trata esta cláusula não exclui nem reduz a responsabilidade da contratada, 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 da Contratante ou de seus agentes, gestores e fiscais, de conformidade.

10.10. Fica designado(a) o(a) servidor(a) **Issari Inara Bussmann De Oliveira,** matrícula nº 254882302, representando a Secretaria de Administração para exercer a fiscalização e o acompanhamento do objeto do contrato, nos termos disciplinados nos art. 117 e 7o da Lei federal nº 14.133/21 e art. 9º do Decreto Municipal 5405/2024.

10.11. Fica designado, como fiscal substituto(a) o(a) servidor(a) **Rodrigo Paisani Miranda**, matrícula nº 254937401, representando a Secretaria de Administração para exercer a fiscalização e o acompanhamento do objeto do contrato, nos termos disciplinados nos art. 117 e 7o da Lei federal nº 14.133/21 e art. 9º do Decreto Municipal 5405/2024.

10.12. Fica designado, como gestor de contratos o(a) servidor(a) **Igor Rend**, matrícula nº 254868201, representando a Secretaria de Administração para exercer a gestão contratual a fim de coordenar o processo de acompanhamento da fiscalização do contrato e tomar providências para fins de atendimento da finalidade da administração, nos termos disciplinados no art. 10º do Decreto Municipal 5405/2024.

11. DO PRAZO DE VIGÊNCIA

11.1. O presente objeto se enquadra como prestação de serviço contínuo?

(x) SIM ( ) NÃO

11.2. O prazo de vigência será de 12 (doze) meses, a contar da assinatura do instrumento contratual, observados os créditos orçamentários e as disposições do art. 105 da Lei Federal nº 14.133/2021, podendo ser prorrogado

sucessivamente, desde que atendidos os requisitos legais, nos termos do art. 107 da referida Lei.

12. VALOR ESTIMADO DA CONTRATAÇÃO E RESPONSÁVEL:

12.1. Os valores estimados foram estipulados levando em consideração os preços praticados no mercado, sendo que o(a) servidor(a) responsável foi o(a) Sr(a): Igor Rend.

12.2. Do critério adotado para fixação do preço máximo. O preço máximo admitido pela Administração para cada item foi fixado com base em pesquisa direta de preços junto a fornecedores do ramo, mediante solicitação formal de cotação, na forma do art. 23, § 1º, inciso IV, da Lei nº 14.133/2021 e em observância às disposições do Decreto Municipal nº 5.410/24. Sobre as cotações válidas obtidas para cada item aplicou-se o método matemático da média aritmética simples, cujo resultado está consignado na coluna "Média Unitária" do Mapa Comparativo de Preços que integra este processo e corresponde aos valores unitários lançados nos quadros de composição dos Lotes 01 a 04 deste Termo de Referência. Adotou-se a média, e não o menor valor isolado, por refletir o comportamento real do mercado local e por não restringir indevidamente a competitividade do certame, mostrando-se compatível com a dispersão verificada entre as propostas. Os valores assim apurados constituem teto, e não preço a ser praticado, cabendo à disputa a obtenção de proposta mais vantajosa. Especificamente quanto ao Lote 03, o valor de instalação e configuração cotado em parcela única pela empresa Contego Consultoria Ltda. — única proponente a destacar essa parcela em item apartado, tendo as demais apresentado valor mensal único já compreensivo da implantação — foi rateado pelos 12 (doze) meses de vigência, de modo que todas as propostas fossem confrontadas na mesma unidade de medida e com idêntica abrangência de escopo, na forma detalhada no Mapa Comparativo de Preços.

12.3. Das fontes de pesquisa. Foram consultadas as empresas AcessoLine Telecom, P4Net e Unifique, todas prestadoras de Serviço de Comunicação Multimídia (SCM) com rede em operação no Município de Mafra/SC, e, quanto ao Lote 03, também a empresa Contego Consultoria Ltda. (CNPJ 35.898.517/0001-24), especializada em solução de segurança perimetral, cuja proposta consta do processo como orçamento complementar. As propostas encontram-se anexadas ao processo e tabuladas no Mapa Comparativo de Preços.

12.4. Da opção pela pesquisa direta com fornecedores e das dificuldades enfrentadas na obtenção das cotações. A pesquisa de preços foi realizada mediante solicitação formal de cotação a fornecedores do ramo, na forma do art. 23, § 1º, inciso IV, da Lei nº 14.133/2021, após constatada a inadequação das demais fontes previstas nos incisos I a III do mesmo dispositivo para o objeto desta contratação, pelas razões a seguir: (i) o Portal Nacional de Contratações Públicas e os painéis e bancos de preços oficiais não registram preços de link dedicado em fibra óptica referentes ao Município de Mafra/SC, e os valores neles constantes dizem respeito a contratações celebradas em outras localidades, sendo o preço desse serviço determinado pela infraestrutura de rede já existente em cada região e pelo custo de lançamento óptico até cada ponto de instalação, o que lhes retira a condição de parâmetro válido de mercado para o caso concreto; (ii) pela mesma razão, as contratações similares firmadas por outros entes não refletem o mercado local, restrito aos prestadores de Serviço de Comunicação Multimídia (SCM) com rede em operação no Município; e (iii) a pesquisa em sítios eletrônicos especializados não alcança o objeto, uma vez que os provedores não publicam preços de circuitos dedicados corporativos, comercializados exclusivamente mediante cotação sob demanda e prévia análise de viabilidade técnica do endereço. Adotou-se, por isso, a pesquisa direta junto a fornecedores como fonte apta a retratar o preço efetivamente praticado no mercado local, esclarecendo-se que a menção, na Análise de Riscos, à consulta a contratações similares, bancos de preços e portais oficiais constitui enunciado genérico de ação preventiva, cuja aplicação restou afastada, no caso concreto, pelos motivos acima expostos. Registre-se, para fins de transparência e em atenção ao dever de motivação, que o mercado de

provimento de link dedicado em fibra óptica no Município de Mafra/SC é restrito, o que limita objetivamente o universo de fornecedores aptos a cotar. Das 4 (quatro) empresas consultadas, 3 (três) apresentaram proposta para os itens de link dedicado (Lotes 01, 02 e 04). Quanto ao Lote 03 (locação de solução de firewall NGFW), a empresa P4Net não apresentou cotação, conforme registrado no Mapa Comparativo ("Não Cotou"), razão pela qual se diligenciou junto a fornecedor especializado a fim de obter orçamento complementar e preservar o mínimo de 3 (três) preços válidos para o item, em atendimento ao art. 23, § 1º, inciso IV, da Lei nº 14.133/2021.

12.5. Da inexistência de exclusão de cotações. Nenhuma das cotações válidas obtidas foi excluída do cálculo: todas as propostas apresentadas foram integralmente computadas na apuração da média aritmética simples de cada item, não tendo sido identificado preço manifestamente inexequível ou proposta que não correspondesse ao objeto especificado. Eventual exclusão, caso viesse a ser reconhecida necessária, seria objeto de motivação expressa e individualizada neste Termo de Referência e no Mapa Comparativo de Preços.

12.6. **Dos 2 (dois) links do Corpo de Bombeiros (itens 1/15 e 1/16).** Os itens 1/15 e 1/16 não constituem duplicidade de lançamento, correspondendo a dois links dedicados distintos de 100 Mbps destinados ao Corpo de Bombeiros Militar. A contratação de dois enlaces decorre da necessidade de disponibilização de dois endereços IP públicos, sendo que os orçamentos obtidos contemplaram o fornecimento de apenas um endereço IP por link contratado. Não foram apresentadas propostas contemplando um único enlace com dois endereços IP públicos, razão pela qual a estimativa foi elaborada considerando a contratação de dois links distintos, em conformidade com as condições efetivamente cotadas pelos fornecedores.

12.7. Da alteração de capacidade do item 1/2 e da inclusão do item 1/17. Após a coleta dos orçamentos, o link da Secretaria de Assistência Social (item 1/2) teve sua capacidade elevada de 50 Mbps para 100 Mbps e foi incluído no objeto o ponto de atendimento do CRAS Vila Nova (item 1/17), com link dedicado de 50 Mbps. Em ambos os casos adotaram-se os preços unitários já cotados pelos próprios fornecedores para links de idêntica capacidade — R$ 1.116,33 para 100 Mbps e R$ 716,33 para 50 Mbps —, uma vez que as propostas obtidas precificam o serviço exclusivamente em função da velocidade contratada, e não do endereço de instalação, conforme demonstrado no Mapa Comparativo de Preços. Com os ajustes, o Lote 01 passa a compreender 17 (dezessete) links e o valor global estimado da contratação passa de R$ 353.893,08 para R$ 367.289,04.

12.8. Da ordem cronológica da documentação do processo. A realização do levantamento de mercado e da análise de viabilidade técnica pela equipe de Tecnologia da Informação, em maio de 2026, ocorreu em caráter preliminar, com a finalidade de subsidiar o planejamento da contratação e proporcionar aos setores envolvidos elementos técnicos e mercadológicos para o adequado dimensionamento da solução pretendida. A partir dessas informações, as Secretarias demandantes procederam à análise e ao refinamento de suas necessidades, culminando na formalização dos respectivos Documentos de Formalização de Demanda (DFDs), em agosto de 2026. Assim, a anterioridade do levantamento realizado em maio de 2026 em relação à formalização dos DFDs não representa inversão da instrução processual, uma vez que se tratou de atividade preliminar de apoio ao planejamento, não substituindo a formalização da demanda pelos setores requisitantes. Pela mesma razão, o Estudo Técnico Preliminar e o Mapa Comparativo de Preços, elaborados em julho de 2026 a partir daquele levantamento, constituem peças de planejamento igualmente preliminares, cujo conteúdo foi submetido à conferência dos setores requisitantes por ocasião da formalização dos DFDs. Após a formalização, as especificações e quantitativos inicialmente levantados foram analisados e ratificados pelos responsáveis pelas demandas, por permanecerem

compatíveis com as necessidades administrativas e com as condições de mercado verificadas, sem prejuízo da continuidade da instrução processual e das demais etapas necessárias à contratação.

13. DA FORMA DE PAGAMENTO

13.1.O pagamento decorrente da prestação dos serviços objeto desta contratação, será efetuado pela Tesouraria Municipal, mediante crédito em conta corrente, no prazo em até **30 (trinta) dias,** contados do recebimento definitivo do objeto em cada fornecimento, após a apresentação da respectiva documentação fiscal, devidamente atestada pelo setor competente.

13.2. A contratada deverá comprovar via documento impresso a regularidade relativa ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS) e Certidão Negativa de Débito, ou Certidão Positiva, com efeito negativo relativa ao Instituto Nacional do Seguro Social (INSS), demonstrando situação regular no cumprimento dos encargos sociais instituídos por lei, como condição à percepção do valor faturado, devendo os valores das guias ser compatíveis com aqueles devidos aos empregados vinculados à execução contratual.

13.3.Dos valores constantes na nota fiscal serão retidos os valores inerentes ao ISS e IR.

13.3.1. No corpo do documento fiscal deverá conter as seguintes informações:

a) o número da licitação; e,

b) o número da ordem de compra.

c) os dados bancários da empresa (Agência, C.C e Banco).

13.4. A empresa deverá apresentar os dados bancários vinculados ao CNPJ ou CPF, conforme informados na declaração bancária apresentada no momento da assinatura da Ata/Contrato.

13.5. A empresa deverá possuir conta corrente no Banco do Brasil ou Caixa Econômica Federal (dependendo do banco onde se encontram os recursos financeiros vinculados a despesa orçamentária) atrelada ao seu CNPJ ou CPF, conforme comprovação apresentada mediante cabeçalho do extrato da conta bancária ou outro documento que conste os dados bancários, ou em caso de a conta corrente ser de outro banco, o fornecedor arcará com o pagamento das despesas de tarifas bancárias das transações que ocorrerem.

13.6. A nota fiscal que não contiver as informações descritas nos subitens anteriores será devolvida sem o seu pagamento, até que seja regularizada a situação.

13.7. A Fiscalização das verbas trabalhistas é condição para o pagamento das faturas.

13.8. Sobre o valor nominal bruto faturado de cada link, serão descontadas (glosadas) as parcelas decorrentes do descumprimento de SLA no período correspondente, caso ocorram.

14. DA PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS (LGPD)

14.1. Para os fins da Lei nº 13.709/2018 (LGPD), o Município de Mafra/SC figura como controlador dos dados pessoais e as contratadas, em especial a do Lote 03 (Firewall/SOC), figuram como operadoras, realizando o tratamento estritamente conforme as instruções e as finalidades definidas pela Contratante. As contratadas obrigam-se a:

a. Tratar os dados pessoais a que tiverem acesso unicamente para a execução do objeto contratual, vedado qualquer uso, compartilhamento ou transferência para finalidade diversa sem autorização formal da Contratante;

b. Adotar medidas técnicas e administrativas de segurança aptas a proteger os dados contra acessos não autorizados e situações de perda, alteração, destruição ou vazamento;

c. Comunicar formalmente à Contratante, em até 24 (vinte e quatro) horas, qualquer incidente de segurança que possa acarretar risco ou dano aos titulares, apoiando o Município na resposta ao incidente e na eventual comunicação à ANPD e aos titulares afetados;

d. Eliminar ou devolver à Contratante, ao término do contrato, todos os dados pessoais tratados, salvo obrigação legal de retenção, observado o prazo mínimo de guarda de logs previsto neste Termo de Referência.

15. DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

15.1. Será definida durante a tramitação, nos autos do processo.

16. DA RESPONSABILIDADE PELA ELABORAÇÃO DO TERMO DE REFERÊNCIA

16.1. Declaro estar ciente de todas as implicações pelas informações prestadas no presente Termo de Referência e em relação a elas assumimos de forma solidária a responsabilidade.

Elaborado em: 06/08/2026
Aprovado em: 06/08/2026

Igor Rend
Responsável pela emissão do Termo de Referência
Diretor de Governo

Cap BM Marcelo dos Santos Rodrigues
Comandante do Corpo de Bombeiros Militar de Mafra

André Rafael Hack
Secretário Municipal de Administração

Dircelene Dittrich Pinto
Secretária Municipal de Assistência Social e Habitação

João Lázaro Lelis Ferreira
Secretário Municipal de Governo, Desenvolvimento Econômico, Turismo e Cidadania

Rafael Roberto Sigrist
Secretário Municipal de Meio Ambiente e Desenvolvimento Urbano

Diego de Oliveira
Secretário(a) Municipal de Obras e Serviços Públicos

Thiago Fuchs
Secretário Municipal de Agricultura e Interior

Fiscal de Contratos
Issari Inara Bussmann De Oliveira
Fabiane Lorena Cavinatto Grein
Rubia Coelho Zeithammer
Renata Alessandra da Costa
Paulo Roberto Rachid
Evandro Hable
Gesiele Pereira Estefano

Fiscal de Contratos Substituto
Rodrigo Paisani Miranda
Bento Tadeu Amorim Filho
Ana Cristina Lourenço
Claudecir Gonçalves da Silva
Nilton Furquim Neto
Robinson Luis Carlim

José Eduardo Alves de Lima

Gestor de Contratos
Joci Aparecida Ribas,
Rodrigo Cesar de Freitas
Ana Cássia Gatelli Pscheidt
Adauri Marcelo Portes
Marcelo dos Santos Rodrigues
Igor Rend
Tadeu Zeithammer

ANEXO I

1.0. LOTE 01 – LINK PRINCIPAL DA SEDE E LINKS DAS SECRETARIAS (TOTALMENTE ISOLADOS)

1.1. O Lote 01 compreende o provimento de 17 (dezessete) links de internet dedicados, com entrega por meio de infraestrutura física 100% em fibra óptica, simetria total de banda e endereçamento IP público estático.

1.2. Para o Item 01 (Prefeitura - Sede), a contratada deverá fornecer 01 (um) IP Público Fixo/Estático válido e exclusivo (IPv4), destinado à publicação dos serviços do datacenter central mediante tradução de endereços (NAT) no appliance de Firewall NGFW do Lote 03, à gerência lógica do failover entre os circuitos da Sede e à monitoração ativa de SLA pela Divisão de Informática, bem como endereçamento IPv6 nativo em pilha dupla (dual-stack), mediante prefixo IPv6 estático mínimo /64 roteado para a rede da Sede, com delegação reversa (PTR).

1.3. Para os Itens 02 a 17 (Secretarias), caracterizados como links 100% isolados de consumo local e sem comunicação VPN direcionada para a Sede, a contratada deverá fornecer exatamente 01 (um) IP Público Fixo/Estático válido e exclusivo (IPv4), bem como endereçamento IPv6 nativo em pilha dupla (dual-stack) mediante 01 (um) prefixo IPv6 estático /64 roteado para a rede local, com delegação reversa (PTR), por link, destinado à monitoração ativa de SLA por SNMP/ICMP pela Divisão de Informática, gerência remota do ativo de borda e viabilização de regras de segurança (whitelisting) em portais estaduais/federais externos.

2.0. LOTE 02 – LINK DE BACKUP DA SEDE (PREFEITURA)

2.1. Compreende o provimento de 01 (um) link de internet dedicado de alta disponibilidade para contingência e failover automático da Sede do Paço Municipal.

2.2. O link do Lote 02 deverá ser entregue com 01 (um) IP Público Fixo/Estático válido e exclusivo (IPv4), obrigatoriamente distinto e independente do endereçamento fornecido no Lote 01, bem como endereçamento IPv6 nativo em pilha dupla (dual-stack), mediante prefixo IPv6 estático mínimo /64 roteado para a rede da Sede, com delegação reversa (PTR), de modo a viabilizar o failover automático gerenciado pelo SD-WAN do appliance de Firewall NGFW do Lote 03.

3.0. LOTE 03 – LOCAÇÃO DE SOLUÇÃO DE SEGURANÇA PERIMETRAL – FIREWALL NGFW

3.1. Compreende a locação de 01 (um) único appliance físico novo ou em perfeito estado de conservação, sob a modalidade de locação, integrando hardware, licenciamento unificado de segurança por 12 meses e suporte de engenharia especializada, em conformidade com as seguintes especificações mínimas, descritas de forma a garantir a impessoalidade do certame (Vendor Neutral):

3.2. Instalação e Abrangência Exclusiva na Sede: A solução de Firewall do Lote 03 destina-se exclusivamente para instalação no rack de servidores da Sede do Paço Municipal (Datacenter Central). O equipamento atuará de forma isolada em relação às Secretarias externas e servirá como o gateway de perímetro principal do datacenter central do município, filtrando o tráfego de entrada e saída da Sede e protegendo a publicação de serviços internos/externos. As Secretarias remotas operam de forma isolada, roteando seu tráfego de dados diretamente à internet sem trânsito pela infraestrutura de segurança do datacenter central.

3.3. Especificações Técnicas Mínimas da Solução:

3.3.1. Especificações de Hardware e Interfaces Físicas (Mínimas):

a. **Form Factor:** Desktop ou Rackmount (com abas de segurança de fixação inclusas para rack padrão 19 polegadas).

b. **Interfaces Físicas de Conectividade:** Mínimo de 08 (oito) portas RJ45 padrão Gigabit Ethernet (10/100/1000 Mbps); Mínimo de 02 (duas) portas compartilhadas (Shared Media) tipo RJ45 de alta velocidade / SFP+ de 10 Gbps ou 02 (duas) portas SFP+ de 10 Gbps dedicadas, com suporte nativo a transceivers ópticos de alta velocidade para interconexão (uplink) com o switch core da rede interna municipal e entrega redundante de links WAN da Sede (Lote 01 Principal de 1 Gbps e Lote 02 Backup de 200 Mbps).

c. **Portas de Console e Auxiliares:** Mínimo de 01 (uma) porta de gerência dedicada USB e 01 (uma) porta de Console RJ45.

d. **Segurança Criptográfica Física:** Módulo de criptografia física integrado ao hardware (TPM - Trusted Platform Module ou equivalente) para geração, armazenamento e validação de chaves criptográficas de segurança, garantindo proteção contra adulteração de firmware e boot seguro.

3.3.2. Desempenho e Capacidade de Processamento de Segurança (Mínimos):

a. **Arquitetura de Processamento:** Deve possuir hardware com chips aceleradores dedicados de tráfego de rede e conteúdo de segurança, evitando gargalos em CPU de propósito geral na execução de criptografia IPsec, SSL e inspeção profunda de pacotes.

b. **Taxa de transferência de firewall (pacotes UDP de 1518 / 512 / 64 bytes):** Mínimo de 28 / 28 / 27 Gbps.

c. **Taxa de transferência com prevenção de intrusão (IPS) ativa:** Mínimo de 2,5 Gbps, aferida em condições de tráfego representativas de ambiente corporativo.

d. **Taxa de transferência com firewall, prevenção de intrusão e controle de aplicações ativos simultaneamente:** Mínimo de 2,5 Gbps.

e. **Taxa de transferência com o conjunto completo de funções de segurança ativas simultaneamente (firewall, prevenção de intrusão, controle de aplicações e antivírus/antimalware), com registro de logs habilitado:** Mínimo de 2,2 Gbps.

f. **Taxa de transferência de VPN IPsec:** Mínimo de 10 Gbps (para pacotes de 512 bytes).

g. **Taxa de transferência com inspeção de tráfego criptografado TLS/SSL:** Mínimo de 2,0 Gbps, considerada a média de sessões HTTPS sob inspeção profunda.

h. **Sessões TCP Concorrentes:** Mínimo de 1.500.000 (um milhão e quinhentas mil) sessões simultâneas.

i. **Taxa de Novas Sessões por Segundo (TCP):** Mínimo de 100.000 (cem mil) novas conexões por segundo.

j. **Túneis VPN IPsec ativos suportados:** Mínimo de 200 túneis Gateway-to-Gateway e suporte a até 2.000 conexões de clientes móveis.

3.3.3. Licenciamento e Assinaturas de Segurança Inclusas:

- **Sistema de Prevenção de Intrusão (IPS):** Inspeção profunda de pacotes baseada em banco de dados atualizado com mais de 10.000 assinaturas contra exploits, vulnerabilidades documentadas (CVEs), ataques de negação de serviço (DoS/DDoS) nas camadas de rede e aplicação, detecção de tráfego de servidores de controle de botnets (C&C).
- **Gateway Antivírus e Proteção Contra Malware:** Verificação em tempo real de tráfego em protocolos HTTP, HTTPS, FTP, SMTP, POP3 e IMAP, com identificação baseada em assinaturas locais e em nuvem, detecção de ameaças de dia zero (Zero-Day) por análise heurística e integração automatizada com soluções externas de análise comportamental (Sandboxing).
- **Filtro de Conteúdo Web e DNS:** Classificação automática e dinâmica de conteúdo web em pelo menos 75 categorias temáticas baseadas em reputação, bloqueio de sites de alto risco (phishing, disseminação de malware, proxy bypass), e suporte a aplicação automática de Safe Search para motores de pesquisa (Google, Bing, Yahoo!, Youtube).
- **Controle e Visibilidade de Aplicações:** Identificação detalhada de tráfego baseado na aplicação de origem (independente de porta ou IP de transporte) cobrindo aplicativos corporativos, redes sociais, ferramentas de chat, compartilhamento de arquivos P2P e serviços em nuvem pública (SaaS e CASB), permitindo regras de bloqueio ou limitação de banda sob demanda.
- **Proteção SSL/TLS:** Capacidade de realizar descriptografia e inspeção profunda de tráfego criptografado (incluindo suporte nativo a TLS 1.3), garantindo que as ferramentas de IPS e Antivírus inspecionem arquivos e pacotes seguros, com base em listas de exceção dinâmica para preservação de dados sensíveis e governança de privacidade.
- **SD-WAN Nativo (Software-Defined WAN):** Funcionalidade de gerência e balanceamento inteligente de rotas WAN integrada de forma nativa ao sistema operacional, operando sem a necessidade de licenças adicionais, permitindo a medição ativa de qualidade de links em tempo real (latência, jitter, perda de pacotes) e o failover automático instantâneo com base no desempenho e criticidade da aplicação.
- **Estrutura de Zero Trust (ZTNA):** Suporte nativo a validações de controle de acesso a aplicações internas com base na identidade dos usuários e no perfil/tags de segurança dos dispositivos de rede locais ou remotos.
- **Gerenciamento Centralizado Simplificado:** Acesso administrativo completo via interface gráfica HTTPS amigável em português e/ou inglês, linha de comando (SSH/Console) e suporte de integração a portais em nuvem do fabricante para retenção de logs de eventos e tráfego por pelo menos 01 (um) ano.

4.0. LOTE 04 – PONTOS REMOTOS (ATENDIMENTO ESTENDIDO)

4.1. O Lote 04 compreende o provimento de 02 (dois) links de internet dedicados destinados a unidades geograficamente afastadas do núcleo urbano, segregadas em lote próprio para ampliar a competitividade e evitar que a eventual dificuldade de atendimento desses pontos onere ou inviabilize a disputa dos demais lotes, nos termos do art. 40, §1º, da Lei nº 14.133/2021 e da Súmula nº 247 do TCU.

4.2. Aplicam-se integralmente ao Lote 04 todos os requisitos técnicos de link, infraestrutura de fibra óptica e equipamento de borda (CPE) previstos na seção 5.0 (deste Anexo I), idênticos aos exigidos para as Secretarias do Lote 01 (inclusive a interface Wi-Fi e o endereçamento IP). Para todos os efeitos deste Termo de Referência — SLA, glosas, prazos de instalação, obrigações da contratada de provimento de links e ponto de demarcação —, o Lote 04 equipara-se aos Lotes 01 e 02.

4.3. Cada link fornecerá 01 (um) IP Público Fixo/Estático (IPv4) e endereçamento IPv6 nativo em pilha dupla (prefixo estático /64), nos mesmos termos do item 1.3.

5.0. REQUISITOS TÉCNICOS DOS LINKS DE INTERNET, INFRAESTRUTURA DE FIBRA ÓPTICA E EQUIPAMENTOS DE BORDA (LOTES 01, 02 E 04)

5.1. Garantia de Banda e Qualidade do Link

- Os links deverão operar em canal físico de fibra óptica fim a fim, dedicados de forma exclusiva (não compartilhados), garantindo a velocidade de transmissão contratada em ambos os sentidos de forma simultânea (simetria de 100% de taxa para upload e download).
- A taxa máxima de perda de pacotes aceitável não deverá exceder 0,1%. A latência de tráfego interno (ping) não poderá exceder 30ms para destinos nacionais e o jitter máximo admitido é de 5ms.

5.2. Infraestrutura e Lançamento de Fibra Óptica (Física)

- A contratada será a única e exclusiva responsável por todas as obras civis, lançamento de cabos ópticos monomodo (SMF) auto-sustentáveis ou subterrâneos e fusões ópticas necessárias para conectar cada uma das unidades dos Lotes 01 e 04 e a contingência da Sede (Lote 02).
- A contratada deverá obter, às suas expensas, todas as autorizações, licenças ambientais, permissões municipais e contratos de compartilhamento de infraestrutura/postes junto à concessionária de energia elétrica local (como a CELESC ou órgãos equivalentes) necessários para o lançamento dos cabos ópticos externos até as edificações.
- Os cabos de fibra óptica deverão entrar na edificação em eletrodutos protegidos e ser terminados no rack de comunicações de cada unidade através de Distribuidor Interno Óptico (DIO) ou Caixa de Terminação Óptica (CTO) devidamente etiquetada e identificada, fornecendo cordões de manobra (patch cords) monomodo apropriados.
- A contratada deverá prever uma reserva técnica física mínima de 15 metros de cabo óptico espiralado na entrada predial de cada unidade para manutenções emergenciais ou pequenos remanejamentos de rack.

5.3. Equipamentos de Borda (CPE / Roteador) em Comodato

- Para cada um dos links contratados nos Lotes 01, 02 e 04, a contratada fornecerá, em regime de comodato (incluso no custo mensal do link), um equipamento ativo de roteamento de borda (CPE) adequado à velocidade do circuito.
- Os roteadores de borda (CPEs) deverão ser equipamentos de classe corporativa, novos ou em perfeito estado de funcionamento, atendendo aos seguintes requisitos mínimos:

- - Mínimo de 04 (quatro) portas LAN metálicas RJ45 com suporte a velocidades Gigabit Ethernet (10/100/1000 Mbps).
- - Suporte a roteamento estático e dinâmico (protocolos BGP4 e OSPFv2/v3) para integração de rede.
- - Suporte a encapsulamento de segurança, criação de túneis (como GRE e IPsec) e marcação de VLANs (padrão IEEE 802.1Q).
- - Suporte a monitoramento e gerência remota via protocolos SNMP (v2c ou v3) e acesso CLI seguro (SSHv2).
- - Exclusivamente para os equipamentos das Secretarias (Itens 02 a 17 do Lote 01) e dos pontos remotos (Lote 04): interface de rede sem fio (Wi-Fi) integrada no próprio equipamento, operando simultaneamente nas frequências de 2.4 GHz e 5 GHz, com suporte mínimo ao padrão IEEE 802.11ac (Wi-Fi 5) ou superior e protocolos de segurança WPA2/WPA3. O CPE da Sede (Item 01) e o do Lote 02 (backup) não deverão disponibilizar interface Wi-Fi, devendo todo o acesso sem fio da Sede transitar obrigatoriamente pelo firewall do Lote 03.
- A contratada manterá a gerência, suporte, backup de configurações e a propriedade dos roteadores, responsabilizando-se por sua manutenção e substituição ágil em caso de falha física, lógica ou elétrica.

ANEXO II

1.0 CONDIÇÕES ESPECIAIS DE CONTRATAÇÃO:

1.1. Habilitação Técnica Operacional (Telecomunicações - Lotes 01, 02 e 04):

a. Apresentação de Certidão de Registro da empresa e de seu respectivo Responsável Técnico perante o CREA ou CFT;

b. 01 (um) Atestado de Capacidade Técnica comprovando execução de link de internet dedicado por fibra óptica com velocidade/complexidade compatível ou superior;

c. Licença ativa da ANATEL para SCM.

d. Declaração formal, sujeita a diligência e/ou visita técnica pela Administração, de que a licitante dispõe de Centro de Operações de Rede (NOC — Network Operations Center) próprio, em operação ininterrupta 24x7x365, com monitoramento proativo dos circuitos contratados, vedada a subcontratação ou terceirização da operação do NOC a terceiros, informando o endereço da unidade operacional.

***1.2. Habilitação Técnica Operacional (Segurança Perimetral - Lote 03)*:**

a. Apresentação de pelo menos 01 (um) Atestado de Capacidade Técnica comprovando locação, implantação, configuração e suporte de soluções de Firewall NGFW com características similares ou superiores;

b. Comprovação de possuir profissional certificado pelo fabricante da solução de firewall proposta para suporte de nível intermediário/avançado.

1.3. Habilitação Técnica Complementar — Centro de Operações de Segurança (Security Operations Center – SOC) Aplicável ao Lote 03 (Firewall NGFW):

a. Considerando que a solução de segurança perimetral do Lote 03 atua como gateway de perímetro do datacenter central e protege a publicação dos serviços de governo, e em razão da criticidade dos dados pessoais tratados pelo Município (em observância à Lei Geral de Proteção de Dados – LGPD, Lei nº 13.709/2018), a licitante do Lote 03 deverá comprovar, na fase de habilitação e sob pena de inabilitação, capacidade técnica para a prestação de **monitoramento e suporte especializado sobre a solução ofertada, em regime 24x7x365**, mediante os requisitos descritos nos subitens a seguir, nos termos do art. 67 da Lei nº 14.133/2021.

b. Observação de impessoalidade: as exigências de certificação são descritas de forma a preservar a competitividade e a impessoalidade do certame, referindo-se sempre ao programa oficial de certificação do fabricante da solução efetivamente ofertada pela licitante, qualquer que seja ele, vedada a exigência de certificação de fabricante determinado.

1.4. Atestado de Capacidade Técnica em SOC:

Apresentação de pelo menos 01 (um) Atestado ou Declaração de Capacidade Técnica, emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado, comprovando que a licitante prestou ou presta serviços de monitoramento de segurança gerenciado (SOC) em regime 24x7x365 por período mínimo de 12 (doze) meses, contemplando, no mínimo:

a. monitoramento e correlação de eventos de segurança;

b. detecção, triagem e tratamento de incidentes de segurança; e

c. operação ou monitoramento de solução de Firewall de Próxima Geração (NGFW). Será admitido o somatório de atestados executados de forma concomitante, bem como diligência para comprovação de sua legitimidade.

1.5. Porte e Experiência Comprovada:

O(s) atestado(s) deverá(ão) demonstrar operação de SOC com porte compatível ou superior ao objeto, comprovando experiência em ambiente corporativo/governamental com monitoramento contínuo de ativos de segurança. A título de referência mínima, o ambiente atestado deverá contemplar o monitoramento de, no mínimo, 50 (cinquenta) ativos/dispositivos de rede e segurança ou volume equivalente de eventos, demonstrando maturidade operacional do SOC.

1.6. Equipe Técnica e Comprovação de Vínculo:

Comprovação de que a licitante dispõe, na data da habilitação, de ao menos 01 (um) profissional técnico certificado pelo fabricante da solução de firewall efetivamente ofertada, na forma do subitem 1.7.

O vínculo dos profissionais com a licitante poderá ser demonstrado por meio de contrato social (sócio), registro em CTPS/eSocial (empregado), contrato de prestação de serviços (profissional autônomo ou pessoa jurídica) ou, ainda, declaração formal de contratação futura, sendo vedada a exigência de vínculo empregatício prévio como condição de habilitação, em conformidade com o entendimento consolidado do Tribunal de Contas da União (TCU).

1.7. Certificação Técnica no Fabricante da Solução Ofertada:

Comprovação de que a licitante possui em seu quadro profissionais certificados pelo fabricante da solução de firewall efetivamente ofertada, em pelo menos dois níveis distintos:

a. Nível profissional/avançado: 01 (um) profissional detentor de certificação oficial do fabricante da solução ofertada, na trilha de segurança de redes, em nível profissional/associado ou superior;

b. Nível especialista/expert: 01 (um) profissional detentor de certificação oficial do fabricante da solução ofertada, na trilha de segurança de redes, em nível especialista ou superior.

c. As certificações deverão ser emitidas pelo próprio fabricante da solução efetivamente ofertada, estar vigentes na data da habilitação e ser mantidas válidas durante toda a vigência contratual.

1.8. Infraestrutura de SOC Comprovada:

Declaração formal, sujeita a diligência e/ou visita técnica pela Administração, de que a licitante dispõe deinfraestrutura de SOC própria, vedada a subcontratação ou terceirização da operação do SOC a terceiros, contendo, no mínimo:

a. Instalações físicas de operação do SOC, com controle de acesso físico e lógico (informar endereço da unidade operacional);

b. Plataforma de gestão e correlação de eventos e logs de segurança (SIEM) compatível com a solução ofertada;

c. Operação ininterrupta 24x7x365, com registro, protocolo e rastreabilidade de todos os chamados e incidentes;

d. Retenção e armazenamento seguro dos logs de eventos e de tráfego por período mínimo de 12 (doze) meses;

c. Sistema de abertura, acompanhamento e gestão de tickets/chamados acessível à equipe de TI da Contratante.

1.9. Qualificação da Empresa e Conformidade:

A licitante deverá ainda comprovar:

a. Credenciamento/parceria ativa com o fabricante da solução ofertada, em nível que assegure suporte, escalonamento e acesso a atualizações;

b. Certificação ISO/IEC 27001 (Sistema de Gestão de Segurança da Informação) vigente, em nome da própria licitante responsável pela operação do SOC;

c. Compromisso formal de tratamento de dados em conformidade com a LGPD (Lei nº 13.709/2018), assegurando confidencialidade, segregação e proteção dos dados do Município sob monitoramento.

1.10. Compromissos Operacionais Mínimos do SOC (Níveis de Serviço):

A licitante deverá apresentar declaração formal de compromisso com os níveis mínimos de detecção, notificação e resposta a incidentes de segurança discriminados na tabela abaixo, bem como com a emissão de relatório gerencial mensal de eventos, incidentes e recomendações:

Severidade do Incidente	Notificação à Contratante (MTTD)	Início da Resposta/Contenção (MTTR)
Crítico (indisponibilidade ou comprometimento ativo)	Até 15 minutos	Até 30 minutos
Alto	Até 30 minutos	Até 1 hora
Médio	Até 2 horas	Até 4 horas
Baixo / Informativo	Até 8 horas	Próximo dia útil

1*.11. Diligência, Prova de Conceito e Manutenção das Condições:*

A Administração reserva-se o direito de realizar diligência, visita técnica às instalações do SOC e/ou exigir prova de conceito (PoC) limitada, para validação das capacidades declaradas nesta cláusula, nos termos do art. 64 da Lei nº 14.133/2021. Todas as condições de qualificação técnica, certificações profissionais e de empresa exigidas na cláusula 1.3 (deste Anexo II) deverão ser mantidas durante toda a vigência contratual, sob pena de aplicação das sanções cabíveis e/ou rescisão por incapacidade técnica superveniente.

Assinado digitalmente por TADEU ZEITHAMMER Papel: Parte (CPF 745.600.699-72) Data: 24/08/2026 10:58:20 -03:00
Assinado digitalmente por ROBINSON LUIS CARLIM Papel: Parte (CPF 011.900.149-81) Data: 24/08/2026 13:06:51 -03:00
Assinado digitalmente por DIEGO DE OLIVEIRA (emitido pelo CPF 011.027.639-69) Papel: Parte (Data: 24/08/2026 13:30:09 -03:00
Assinado digitalmente por JOAO LAZARO LELIS FERREIRA (emitido pelo CPF 416.847.541-91) Papel: Parte (Data: 27/08/2026 09:40:38 -03:00
Assinado digitalmente por RAFAEL ROBERTO SIGRIST (emitido pelo CPF 287.910.658-73) Data: 21/08/2026 14:52:39 -03:00
Assinado digitalmente por NILTON FURQUIM NETO Papel: Parte (Data: 21/08/2026 15:41:12 -03:00
Assinado digitalmente por FABIANE L CAVINATTO GREIN Papel: Parte (Data: 21/08/2026 16:10:16 -03:00
Assinado digitalmente por ANDRE RAFAEL HACK (emitido pelo CPF 051.747.799-66) Papel: Parte (Data: 24/08/2026 09:26:23 -03:00
Assinado digitalmente por ADAURI MARCELO TARACHUCKY Papel: Parte (CPF 008.475.059-60) Data: 24/08/2026 09:28:23 -03:00
Assinado digitalmente por CLAUDECIR GONCALVES DA SILVA Papel: Parte (CPF 019.908.369-09) Data: 24/08/2026 09:44:54 -03:00
Assinado digitalmente por DIEGO DE OLIVEIRA Papel: Parte (CPF 011.027.639-69) Data: 20/08/2026 15:22:28 -03:00
Assinado digitalmente por JOSÉ EDUARDO ALVES DE LIMA Papel: Parte (CPF 116.814.879-00) Data: 20/08/2026 15:24:04 -03:00
Assinado digitalmente por PAULO ROBERTO ARBIGAUS RACHID Papel: Parte (CPF 117.125.669-89) Data: 21/08/2026 07:32:14 -03:00
Assinado digitalmente por RUBIA COELHO ZEITHAMMER Papel: Parte (CPF 031.105.279-79) Data: 21/08/2026 09:26:01 -03:00
Assinado digitalmente por ANA CASSIA GATELI PSCHEIDT Papel: Parte (CPF 026.378.519-02) Data: 21/08/2026 10:56:12 -03:00
Assinado digitalmente por DIRCELENE DITTRICH PINTO (emitido pelo CPF 035.836.809-01) Papel: Parte Data: 21/08/2026 14:22:37 -03:00
Assinado digitalmente por EVANDRO HABLE Papel: Parte (CPF 075.707.729-38) Data: 20/08/2026 12:38:27 -03:00
Assinado digitalmente por MARCELO DOS SANTOS RODRIGUES Papel: Parte (CPF 065.774.046-23) Data: 20/08/2026 12:48:50 -03:00
Assinado digitalmente por RENATA ALESSANDRA DA COSTA Papel: Parte (CPF 052.898.379-22) Data: 20/08/2026 13:46:14 -03:00
Assinado digitalmente por BENTO TADEU AMORIM FILHO Papel: Parte (CPF 076.977.549-75) Data: 20/08/2026 14:41:46 -03:00
Assinado digitalmente por THIAGO FUCHS (emitido pelo CPF 053.867.709-00) Papel: Parte Data: 20/08/2026 15:01:27 -03:00
Assinado digitalmente por GESIELE PEREIRA ESTEFANO Papel: Parte (CPF 059.445.569-35) Data: 20/08/2026 15:07:38 -03:00
Assinado digitalmente por ISSARI INARA BUSSMANN DE OLIVEIRA Papel: Parte (CPF 791.228.419-20) Data: 20/08/2026 10:35:37 -03:00
Assinado digitalmente por RODRIGO CESAR DE FREITAS Papel: Parte (CPF 041.790.409-64) Data: 20/08/2026 10:37:12 -03:00
Assinado digitalmente por RODRIGO PAISANI MIRANDA Papel: Parte (CPF 975.455.899-04) Data: 20/08/2026 10:42:19 -03:00
Assinado digitalmente por IGOR REND Papel: Parte (CPF 115.202.869-37) Data: 20/08/2026 10:44:40 -03:00
Assinado digitalmente por [illegible] APARECIDA RIBAS Papel: Parte (CPF 665.073.759-34) Data: 20/08/2026 10:49:56 -03:00
Assinado digitalmente por ANA CRISTINA LOURENÇO Papel: Parte (CPF 101.002.649-64) Data: 20/08/2026 11:08:59 -03:00