



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP

Serviços de Conectividade Temporária, Rede Cabeada e Rede Sem Fio para a Schützenfest – Edição 2026

Bens e Serviços Comuns

Nº Processo Administrativo: 0802030000.000032/2026-32

Área Requisitante: Secretaria Municipal de Cultura, Esporte e Lazer – SECEL

1. ALINHAMENTO COM O PLANEJAMENTO

A contratação pretendida encontra-se alinhada ao planejamento institucional relacionado à realização da Schützenfest – Edição 2026 e às necessidades de infraestrutura tecnológica indispensáveis ao funcionamento do evento.

Os documentos prévios indicam vinculação ao Plano Diretor de Tecnologia da Informação – PDTI do Município e ao planejamento relacionado à conectividade de espaços públicos e eventos institucionais. O ETP anteriormente elaborado menciona especificamente o PDTI rev. 12/2024 e o Plano de Governo 2025-2028.

Para fins do documento definitivo no processo administrativo, a identificação da ação, item ou referência formal do instrumento de planejamento aplicável deverá ser confirmada.

A contratação objeto deste Estudo Técnico Preliminar encontra-se prevista no Plano de Contratações Anual – PCA do Município de Jaraguá do Sul para o exercício de 2026, sob a responsabilidade da Secretaria Municipal de Cultura, Esporte e Lazer – SECEL, classificada como “3.3.90.40.01 – Locação de equipamentos de TIC – ativos de rede” e “3.3.90.40.07 – Comunicação de dados”.

A demanda está vinculada ao planejamento institucional do Município para a realização da 36ª Schützenfest, evento integrante das ações da Secretaria Municipal de Cultura, Esporte e Lazer, voltado à preservação das tradições culturais, ao incentivo ao turismo, à movimentação econômica local e à oferta de atividades culturais e de lazer à comunidade.

Dessa forma, a contratação encontra-se alinhada ao planejamento institucional do Município e à ação relacionada à realização da Festa do Atirador – Schützenfest, em observância à Lei Federal nº 14.133/2021 e ao Decreto Municipal nº 19.330/2025.



2. NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

A contratação pretende solucionar a necessidade de disponibilização temporária de conectividade estável, resiliente, segura, gerenciável e tecnicamente assistida durante a realização da Schützenfest – Edição 2026, abrangendo os diferentes ambientes, atividades e públicos cuja operação dependa de comunicação de dados. A realização do evento concentra, durante determinado período, atividades administrativas, comerciais, culturais, de controle, comunicação e atendimento ao público. A conectividade é utilizada por sistemas e equipamentos relacionados, entre outros, às vendas e pagamentos, bilheterias, caixas, pontos de venda, atividades da Comissão Central Organizadora – CCO, imprensa, transmissão de informações, controle de acesso, totens e acesso à rede pelos visitantes.

Para 2026, assume especial relevância a implantação do modelo de cartão pré-pago e da operação financeira unificada. Para a Schützenfest 2026 a CCO definiu esse modelo e que a empresa responsável pela gestão financeira fornecerá as maquininhas utilizadas nas bilheterias, caixas e pontos de venda, resultando em padronização desses equipamentos. Essa configuração amplia a importância da conectividade para a continuidade das operações de venda e atendimento. Falhas de comunicação com repercussão comum sobre esses dispositivos poderão afetar simultaneamente diferentes pontos de operação.

A experiência da edição de 2025 demonstra, ainda, que a necessidade não se limita ao fornecimento nominal de acesso à internet. Foram identificados problemas relacionados à cobertura da rede destinada aos visitantes, atendimento técnico e cadastramento das maquininhas, além da necessidade de melhor monitoramento e organização do suporte técnico durante a festa. O interesse público consiste, portanto, em assegurar infraestrutura de comunicação compatível com a realização do evento e com a continuidade das atividades que dela dependem, reduzindo os riscos de interrupção operacional e permitindo adequada fiscalização dos serviços pela Administração.

Com a solução da necessidade, pretende-se alcançar, principalmente, continuidade das operações dependentes da rede; maior estabilidade das atividades de vendas e pagamentos; conectividade adequada aos diferentes perfis de utilização; capacidade de resposta a incidentes; monitoramento da prestação; acesso público à rede quando disponibilizado; e produção de informações suficientes para fiscalização e comprovação da execução contratual.

3. REQUISITOS DA SOLUÇÃO



Para o problema indicado acima ser solucionado, entende-se necessário que a contratação apresente os seguintes requisitos:

3.1. Prestação integrada

A solução deverá contemplar, de maneira integrada, a implantação, operação, monitoramento, manutenção, suporte técnico e posterior desmobilização da infraestrutura temporária necessária à prestação dos serviços de conectividade durante a Schützenfest 2026. Os equipamentos, softwares, cabeamentos, conexões, ferramentas de gestão e recursos humanos necessários constituirão meios para execução do serviço, não caracterizando, isoladamente, aquisição de bens ou contratação predominante de mão de obra. O próprio Modelo SVC admite expressamente que infraestrutura, equipamentos e outros recursos tecnológicos integrem a prestação quando sua natureza predominante permanecer caracterizada como serviço.

3.2. Conectividade externa e continuidade

A solução deverá prover capacidade de acesso à internet compatível com a demanda do evento e com os diferentes perfis de utilização. Deverá possuir arquitetura que reduza pontos únicos de falha e possibilite continuidade dos serviços considerados críticos diante da indisponibilidade de um componente ou caminho principal de conectividade. Considerando o histórico da contratação, mostra-se tecnicamente justificável prever redundância de conectividade, especialmente para as operações de vendas e pagamentos.

A solução deverá contemplar mecanismos de redundância destinados à continuidade da conectividade do evento, incluindo uma terceira conexão de contingência por tecnologia de comunicação via satélite, tecnologicamente independente dos meios terrestres utilizados pelos enlaces principais. Para o evento de 2026, pretende-se que essa terceira redundância utilize solução de internet por satélite de baixa órbita (LEO), tendo-se como referência tecnológica a solução atualmente conhecida comercialmente como Starlink, admitida tecnologia equivalente que atenda aos requisitos de independência, disponibilidade, capacidade e operação estabelecidos para a contratação.

A terceira conexão deverá integrar a arquitetura de contingência da solução, com prioridade para os serviços de maior criticidade, especialmente aqueles associados às operações de vendas e pagamentos, conforme regras de comutação e priorização a serem definidas no Anexo III.

3.3. Rede sem fio

A solução deverá disponibilizar infraestrutura de rede sem fio capaz de atender às áreas definidas para a Schützenfest 2026, considerando concentração de usuários,



características físicas dos ambientes, interferências, perfis de utilização e criticidade dos serviços. Deverá existir segmentação adequada entre os diferentes grupos de usuários e serviços, especialmente de forma a impedir que o consumo de recursos por redes de menor criticidade comprometa as operações relacionadas às vendas e demais atividades críticas.

A exemplo das outras festas existem necessidades distintas para:

- operações de vendas e pagamentos;
- CCO;
- imprensa; e
- visitantes.

O detalhamento dos SSIDs, políticas de acesso, capacidades, bandas, padrões tecnológicos e mecanismos de priorização será consolidado no TR e no Anexo III, mediante requisitos objetivos.

3.4. Proteção da rede utilizada para vendas

A rede destinada às operações de vendas deverá possuir mecanismos capazes de restringir sua utilização aos dispositivos autorizados, evitando consumo indevido de seus recursos por equipamentos estranhos à operação. De acordo com o evento anterior onde se utilizou cadastramento por endereço MAC como mecanismo de controle, mas também registrou a possibilidade de adoção de método equivalente. O requisito definitivo deverá ser formulado funcionalmente, permitindo solução tecnicamente adequada de controle de acesso, desde que assegurada a finalidade de proteção da rede crítica.

3.5. Rede destinada aos visitantes

A solução deverá permitir a disponibilização de rede pública aos visitantes, com mecanismo de acesso compatível com a utilização de dispositivos móveis atuais. A experiência anterior identificou dificuldades decorrentes da utilização do endereço MAC como elemento de autenticação diante dos mecanismos modernos de randomização de endereços dos dispositivos. A solução deverá, portanto, evitar dependência inadequada do endereço MAC para autenticação do usuário e observar a legislação aplicável ao tratamento de dados pessoais.

A definição dos dados eventualmente necessários ao acesso deverá observar os princípios de necessidade, finalidade e proporcionalidade, não se consolidando neste ETP a exigência preliminar de coleta específica de informações.

3.6. Rede cabeada



A solução deverá contemplar infraestrutura cabeada temporária necessária aos pontos que, em razão de estabilidade, desempenho, localização ou característica do equipamento, não devam depender exclusivamente da rede sem fio. As evidências disponíveis indicam necessidade de atendimento a equipamentos e ambientes relacionados à transmissão de vídeo, catracas, totens, atividades administrativas e, para 2026, pelo menos dois relógios destinados ao controle de frequência de permissionários. Os pontos definitivos deverão decorrer do layout final e das necessidades informadas pelos responsáveis pelos sistemas envolvidos.

3.7. Monitoramento

A solução deverá possuir mecanismos de monitoramento que permitam à contratada acompanhar sua operação e à fiscalização municipal obter informações suficientes para avaliar disponibilidade, desempenho, utilização e ocorrências relevantes. O evento de 2026 prevê a disponibilização de dashboard contendo informações de usuários conectados, tráfego de dados e utilização dos recursos da solução. O acesso da Administração às informações necessárias à fiscalização constitui requisito relevante do Modelo SVC, que determina mecanismos objetivos e auditáveis de medição e produção de evidências da execução.

3.8. Suporte técnico

A solução deverá contar com suporte técnico remoto e capacidade de atendimento presencial no Parque Municipal de Eventos durante os períodos de funcionamento da festa, compatível com a criticidade da operação. A equipe presencial deverá estar apta a diagnosticar e solucionar incidentes relacionados à prestação, executar intervenções físicas quando necessárias, apoiar a ativação dos equipamentos autorizados na rede de vendas e realizar verificações preventivas nos ambientes atendidos.

Deverá existir ponto operacional de referência para a equipe técnica. Na festa de 2026, a sala destinada à equipe será instalada na sala de telecomunicações do Pavilhão A, que será ampliada. Essa exigência constitui requisito de sustentação da prestação e não caracteriza dedicação exclusiva de mão de obra.

3.9. Preparação anterior à abertura

A implantação deverá ocorrer com antecedência suficiente para permitir a instalação, configuração, integração, validação e correção de não conformidades antes da entrada em operação do evento. O histórico demonstra especialmente a necessidade de preparação prévia das maquininhas utilizadas na operação de vendas. Os prazos e marcos específicos deverão ser definidos no TR e no Anexo III em coerência com o cronograma oficial da Schützenfest e com a disponibilização do layout definitivo.



3.10. Segurança da informação e proteção de dados

A solução deverá implementar controles compatíveis com os diferentes perfis de rede, restringindo acessos indevidos e protegendo as informações necessárias à prestação. O tratamento de dados pessoais eventualmente realizado no acesso às redes deverá observar a legislação aplicável e ser limitado às informações efetivamente necessárias às finalidades definidas.

3.11. Preservação dos ativos municipais

A instalação e posterior desmobilização da infraestrutura temporária deverão preservar racks, dutos, eletrocalhas, cabeamento permanente e demais ativos municipais existentes no Parque Municipal de Eventos. A infraestrutura municipal existente deverá ser aproveitada quando tecnicamente possível e autorizado, evitando intervenções desnecessárias.

3.12. Fiscalização, medição e evidências

A prestação deverá permitir medição objetiva e produção de evidências verificáveis, especialmente quanto à disponibilidade dos serviços, incidentes, atendimento técnico e demais indicadores que venham a compor os níveis de serviço. Os indicadores, fórmulas, períodos de medição, fontes de evidência e consequências por descumprimento serão detalhados nos instrumentos técnicos subsequentes. Não se identifica, neste estágio, necessidade tecnicamente demonstrada de Prova de Conceito – PoC. Da mesma forma, eventual classificação de requisito como Essencial à Continuidade e Governança – ECG dependerá de aplicação posterior dos critérios específicos do Modelo SVC, não decorrendo automaticamente da criticidade geral da contratação.

4. ANÁLISE DE ALTERNATIVAS

Analisando a necessidade e as possibilidades de atendimento, entendem-se viáveis para avaliação as seguintes alternativas:

Alternativa 1 – Execução direta pela Administração. Consistiria na disponibilização dos links, equipamentos, infraestrutura temporária, softwares de gestão e equipe necessários diretamente pelo Município. Apresentaria como vantagem maior domínio direto da solução. Entretanto, não há evidência de que o Município possui atualmente todo o conjunto de recursos temporários e capacidade operacional necessários para atendimento integral da festa. A edição de 2025 demandou infraestrutura expressiva, incluindo 54 pontos de acesso, switches, nobreaks e extensões significativas de cabeamento e fibra óptica. Além do investimento inicial, haveria necessidade de armazenamento, manutenção, atualização e mobilização desses ativos para utilização concentrada em período limitado.



Alternativa 2 – Conectividade descentralizada por permissionário, prestador ou usuário. Consistiria em permitir que cada agente providenciasse individualmente sua própria conexão. Possui como vantagem a redução da infraestrutura centralizada sob responsabilidade municipal. Em contrapartida, fragmentaria a responsabilidade, dificultaria monitoramento, suporte e estabelecimento de níveis uniformes de serviço e seria especialmente inadequada para sustentar a operação financeira unificada prevista para 2026.

Alternativa 3 – Utilização exclusiva da infraestrutura permanente municipal. Apresentaria como vantagens o aproveitamento de investimentos existentes e redução da mobilização temporária. Os racks municipais poderão ser utilizados, mas a infraestrutura de cabeamento necessária à solução temporária deve ser considerada inexistente para fins de planejamento. Não há evidência de capacidade instalada suficiente para atendimento integral do evento. O aproveitamento dos ativos existentes é, portanto, desejável, mas insuficiente como solução autônoma.

Alternativa 4 – Contratação especializada e integrada de conectividade temporária. Consiste em contratar empresa responsável pelo resultado integrado, compreendendo conectividade, infraestrutura temporária de rede cabeada e sem fio, monitoramento, manutenção, suporte e desmobilização. Como vantagens, concentra responsabilidade operacional, possibilita definição uniforme de níveis de serviço e facilita diagnóstico, fiscalização e responsabilização diante de falhas. Como desvantagem, transfere parcela relevante da sustentação tecnológica do evento a fornecedor externo, exigindo mecanismos robustos de fiscalização, monitoramento e evidências.

Considerando os elementos disponíveis, a Alternativa 4 apresenta melhor aderência à necessidade.

5. SOLUÇÃO ESCOLHIDA

Diante das alternativas apresentadas, entende-se que a solução mais adequada é a contratação de empresa especializada para prestação integrada de serviços temporários de conectividade, compreendendo implantação, operação, monitoramento, manutenção, suporte técnico e desmobilização de conexão à internet, infraestrutura de rede cabeada e rede sem fio para atendimento da Schützenfest – Edição 2026. A solução deverá aproveitar a infraestrutura permanente do Município sempre que tecnicamente possível, preservando os investimentos públicos existentes, mas atribuir à contratada responsabilidade pelo funcionamento integrado dos componentes necessários à prestação.



A escolha decorre da natureza temporária da demanda, da diversidade de recursos necessários, da necessidade de suporte durante o evento e, sobretudo, da interdependência operacional entre conectividade externa, rede cabeada, rede sem fio, monitoramento e atendimento técnico. A contratação deverá ser orientada predominantemente por resultados e níveis de serviço, evitando transformar estimativas históricas de equipamentos em arquitetura obrigatória quando o resultado puder ser alcançado por solução tecnicamente equivalente.

6. ESTIMATIVA DE QUANTIDADES

Entende-se necessária a contratação dos seguintes itens e quantitativos:

Item	Descrição	Quantidade	Unidade
1	Implantação da solução temporária de infraestrutura de rede cabeada e rede sem fio, incluindo os recursos necessários às funcionalidades definidas para a contratação	1	Serviço
2	Operação, manutenção e suporte técnico de conectividade para acesso à internet, com mecanismos de continuidade e redundância	1	Serviço temporário
3	Operação, manutenção e suporte técnico da infraestrutura de rede cabeada e sem fio durante a Schützenfest 2026	1	Serviço temporário

Essa estrutura acompanha a natureza de serviço integrado já identificada no Anexo III preliminar, que organiza o objeto em implantação, conectividade e sustentação da infraestrutura durante o evento. Para dimensionamento técnico da solução, o histórico de 2025 registra utilização de 54 Access Points, 2 switches PoE de 24 portas, 1 switch PoE de 48 portas, 4 switches PoE de 8 portas, 8 nobreaks com bancos de baterias, aproximadamente 3.720 metros de cabo de rede e 1.800 metros de fibra óptica.

O Anexo III preliminar de 2026, por sua vez, estima estrutura maior, com 80 Access Points, sendo 24 destinados à rede de vendas, 2 switches de 24 portas, 1 de 48 portas, 5 de 8 portas, 8 nobreaks, 4.000 metros de cabo de rede e 2.000 metros de fibra óptica, registrando expressamente que esses quantitativos são meramente orientativos e não constituem exigência de quantitativo ou tecnologia.



Esse tratamento é o mais adequado para o ETP. Assim, os quantitativos físicos constituem referências de dimensionamento, cabendo à futura contratada dimensionar os recursos necessários para atendimento integral dos requisitos, cobertura, capacidade e níveis de serviço estabelecidos, sem prejuízo das quantidades mínimas que venham a ser tecnicamente justificadas no Anexo III. O dimensionamento definitivo dependerá ainda do layout final da Schützenfest 2026, especialmente da localização de caixas, estandes, totens, catracas e demais pontos de atendimento.

7. ESTIMATIVA DE VALORES

A estimativa de valor da contratação é de R\$ 40.283,00 (quarenta mil, duzentos e oitenta e três reais), considerando a solução e os requisitos técnicos consolidados para a Schützenfest 2026. Com o avanço dos estudos e a definição da solução para 2026, foram consolidadas condições técnicas, operacionais, de continuidade, redundância, monitoramento, suporte e fiscalização compatíveis com a criticidade e a dimensão do evento.

A estimativa considerou, portanto, o objeto efetivamente definido para a contratação de 2026. O valor estimado de R\$ 40.283,00 deverá ser observado nos demais instrumentos da contratação, sem prejuízo das competências das unidades responsáveis pela pesquisa de preços, análise de aceitabilidade e demais procedimentos aplicáveis.

8. PARCELAMENTO DO OBJETO

O objeto não deverá ser parcelado, considerando a interdependência técnica e operacional entre os componentes necessários à prestação integrada da conectividade. A separação da contratação, por exemplo, entre fornecedor de acesso à internet, fornecedor da infraestrutura Wi-Fi, fornecedor de rede cabeada e responsável pelo suporte técnico criaria múltiplas interfaces de responsabilidade justamente sobre uma solução cuja disponibilidade depende do funcionamento conjunto desses elementos.

Diante de uma indisponibilidade, seria necessário determinar se a causa se encontra no acesso externo, infraestrutura física, equipamento de rede, configuração, radiofrequência ou outro componente. A fragmentação contratual aumentaria o risco de transferência de responsabilidade entre prestadores e poderia retardar a recuperação do serviço durante um evento cuja operação ocorre em janela temporal não recuperável. A integração favorece também a adoção de monitoramento único, correlação de incidentes, produção de evidências e responsabilização objetiva pelo resultado.



O não parcelamento não decorre simplesmente da conveniência de contratar um único fornecedor, mas da interdependência funcional dos componentes e da necessidade de responsabilidade integral pela disponibilidade da solução. A avaliação econômica deverá ser confirmada pela pesquisa de mercado, sem prejuízo desta conclusão de viabilidade técnica do tratamento integrado.

9. RELAÇÃO COM OUTRAS CONTRATAÇÕES

A contratação possui relação operacional com o Contrato nº 933/2025, firmado com a empresa JB Serviços de Telecomunicações Ltda., cujo objeto envolve serviços contínuos relacionados à infraestrutura física de rede de computadores, sistemas de telefonia, centrais telefônicas e dispositivos de rede da Prefeitura Municipal. A relação decorre da utilização e preservação da infraestrutura permanente existente no Parque Municipal de Eventos.

Conforme registrado no DFD, a atuação relacionada ao Contrato nº 933/2025 deverá orientar a futura contratada quanto aos padrões de infraestrutura, caminhos de dutos e eletrocalhas e apoiar a fiscalização da desmontagem da infraestrutura temporária, visando preservar os ativos permanentes. Essa relação não transfere à empresa vinculada ao Contrato nº 933/2025 a responsabilidade pela execução, qualidade ou disponibilidade da solução temporária da Schützenfest, que permanecerá integralmente atribuída à futura contratada dentro dos limites de seu objeto.

Existe também relação operacional com a contratação da empresa responsável pela gestão financeira e sistema de vendas da Schützenfest 2026, uma vez que os equipamentos fornecidos por essa operação utilizarão a conectividade objeto deste planejamento. A empresa responsável pela gestão financeira fornecerá as maquininhas padronizadas utilizadas durante o evento. As responsabilidades nas interfaces entre essas soluções deverão ser claramente estabelecidas antes da entrada em operação.

10. RESULTADOS PRETENDIDOS

Pretende-se, com a contratação, alcançar resultados em termos de efetividade, economicidade, melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis e de desenvolvimento nacional sustentável. Especificamente, pretende-se:

- assegurar conectividade compatível com a operação da Schützenfest 2026 durante os períodos previstos;



- reduzir a probabilidade e o impacto de indisponibilidades sobre vendas, pagamentos e demais atividades dependentes da rede;
- permitir segregação adequada entre perfis de utilização com diferentes níveis de criticidade;
- disponibilizar cobertura de rede sem fio adequada às áreas definidas para o evento;
- assegurar conectividade cabeada aos pontos que demandem maior estabilidade ou possuam essa necessidade técnica;
- proporcionar atendimento técnico compatível com a criticidade e a concentração temporal do evento;
- reduzir o tempo de identificação e tratamento de incidentes;
- permitir acompanhamento da operação pela fiscalização municipal;
- produzir evidências objetivas da disponibilidade, desempenho e atendimento da solução;
- preservar os ativos permanentes de infraestrutura tecnológica do Município;
- aproveitar, quando tecnicamente adequado, a infraestrutura municipal já existente;
- evitar aquisição permanente de equipamentos destinados predominantemente a uma necessidade temporária; e
- proporcionar conectividade pública aos visitantes em condições tecnicamente adequadas e compatíveis com a proteção de dados pessoais.

Não se estabelece como resultado a eliminação absoluta de falhas ou risco zero, pois tais formulações não são tecnicamente mensuráveis ou razoavelmente exigíveis. Os resultados deverão ser traduzidos no TR e no Anexo III em indicadores e níveis de serviço objetivos.

11. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS

Previamente à celebração e à execução do contrato, será necessário:

- I. confirmar o cronograma oficial da Schützenfest 2026 e os períodos necessários à implantação, testes, operação e desmobilização;
- II. disponibilizar à futura contratada o layout definitivo do evento, contendo, na medida necessária ao projeto da solução, localização dos pavilhões, caixas, pontos de venda, bilheterias, totens, catracas, áreas administrativas, imprensa e demais pontos que demandem conectividade;
- III. identificar os ativos permanentes de infraestrutura municipal que poderão ser utilizados;
- IV. estabelecer a interface operacional com os responsáveis pelo Contrato nº 933/2025 para preservação da infraestrutura fixa;



- V. estabelecer a interface técnica com a empresa responsável pela operação financeira e pelos equipamentos de vendas;
- VI. definir os responsáveis pela gestão e fiscalização da contratação;
- VII. disponibilizar o ambiente destinado à equipe técnica e aos equipamentos necessários à operação, observada a previsão de utilização da sala de telecomunicações do Pavilhão A; e
- VIII. identificar eventuais autorizações necessárias para implantação da infraestrutura externa.

De acordo com a necessidade técnica das festas anteriores existe uma possível necessidade de autorizações da CELESC para utilização de postes (caso não tenham), bem como elaboração de plano de instalação acompanhado de ART ou TRT. Essas condições deverão ser confirmadas em função da arquitetura efetivamente adotada. Não devem ser presumidas como necessárias se a solução final não demandar intervenções sujeitas a tais requisitos. A mesma cautela aplica-se à vistoria prévia mencionada no ETP anterior: sua conveniência poderá ser mantida como mecanismo de conhecimento do ambiente, mas eventual obrigatoriedade deverá ser tecnicamente justificada e compatibilizada com o procedimento de contratação.

12. IMPACTOS AMBIENTAIS

Os principais impactos ambientais identificáveis estão relacionados ao consumo de energia pelos equipamentos temporariamente instalados e à geração eventual de resíduos decorrentes da implantação e desmobilização da infraestrutura, especialmente retalhos ou componentes de cabeamento, embalagens e materiais eletrônicos eventualmente substituídos. Deverão ser adotadas medidas destinadas à redução de desperdícios, reutilização dos equipamentos temporários sempre que tecnicamente possível, acondicionamento adequado dos materiais durante a execução e destinação ambientalmente adequada dos resíduos efetivamente gerados.

A exemplo das festas anteriores a medida mitigadora a destinação adequada de resíduos eletrônicos e materiais de cabeamento decorrentes da implantação e desmobilização. Não há evidências, neste momento, de impactos ambientais específicos de maior magnitude que demandem medidas adicionais próprias desta contratação.

13. CONCLUSÃO



Com base na análise realizada neste Estudo Técnico Preliminar (ETP), conclui-se pela viabilidade da contratação para atendimento da necessidade identificada. A solução proposta foi avaliada sob os aspectos técnicos, operacionais e econômicos, demonstrando-se adequada e vantajosa para a Administração. A escolha da solução levou em consideração as alternativas disponíveis, a razoabilidade do custo-benefício, a compatibilidade com as diretrizes institucionais e a eficiência na alocação de recursos. Além disso, foram observados os princípios da economicidade, proporcionalidade e efetividade no atendimento ao interesse público.

Dessa forma, a presente contratação se mostra justificada e viável para a Administração, sendo a melhor alternativa para atender à demanda apresentada. Por fim, destacam-se os seguintes elementos julgados relevantes para a presente conclusão de viabilidade:

A Schützenfest 2026 apresenta dependência operacional significativa da conectividade, particularmente diante da utilização do sistema unificado de gestão financeira e vendas. A concentração temporal do evento eleva o impacto potencial de indisponibilidades, tornando necessária solução capaz de oferecer continuidade, monitoramento e capacidade de intervenção durante sua operação. A experiência da edição de 2025 fornece evidências concretas para aprimoramento da contratação, especialmente quanto à cobertura da rede, suporte presencial, preparação anterior à abertura, segregação das operações de vendas e disponibilização de informações para monitoramento.

A contratação especializada e integrada apresenta-se mais adequada do que a execução direta, a descentralização da conectividade ou a utilização exclusiva da infraestrutura municipal, preservando-se, entretanto, o aproveitamento dos ativos públicos tecnicamente utilizáveis. O não parcelamento encontra justificativa técnica na interdependência dos componentes e na necessidade de responsabilidade integrada pela solução, permanecendo a avaliação econômica sujeita à pesquisa de mercado.

Os quantitativos de equipamentos e cabeamento utilizados em 2025 e estimados preliminarmente para 2026 constituem referências de dimensionamento e não serão automaticamente convertidos em requisitos mínimos, devendo a arquitetura definitiva responder aos resultados, áreas de cobertura, capacidades e níveis de serviço estabelecidos. Também não se identifica, com as evidências disponíveis, fundamento suficiente para estabelecer Prova de Conceito – PoC. Eventual classificação de requisitos como ECG somente deverá ocorrer se os critérios específicos da NT-MATRIZ SVC-02 demonstrarem sua necessidade.

A solução deverá ser estruturada de forma contratável, mensurável, fiscalizável, auditável e comprovável, com indicadores e evidências adequados à criticidade da prestação, em consonância com as diretrizes gerais do Modelo SVC. Conclui-se, portanto, pela viabilidade da contratação de empresa especializada para prestação integrada dos serviços temporários de conectividade necessários à Schützenfest – Edição 2026,



prosseguindo-se para o detalhamento das condições de execução no Termo de Referência e no Anexo III.

14. ANEXOS

Não há anexos

Marcio Manoel da Silveira
Diretor de Tecnologia da Informação e Inovação Pública