



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP

(Art. 18, §1º da Lei nº 14.133/2021)

Objeto Sintetizado	Contratação de empresa especializada para prestação de serviços de monitoramento, locação e manutenção preventiva e corretiva de sistemas de alarme e câmeras.
Órgão	Câmara Municipal de São Gabriel do Oeste/MS
Setor Demandante	Setor Administrativo
Equipe de Elaboração	Ricardo Rodrigues, Ronaldo Cesar dos Santos Neto

1. INTRODUÇÃO

O presente Estudo Técnico Preliminar (ETP) é elaborado em estrita conformidade com as diretrizes e requisitos estabelecidos no Artigo 18, §1º, da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021¹,

¹ Art. 18. A fase preparatória do processo licitatório é caracterizada pelo planejamento e deve compatibilizar-se com o plano de contratações anual de que trata o inciso VII do caput do art. 12 desta Lei, sempre que elaborado, e com as leis orçamentárias, bem como abordar todas as considerações técnicas, mercadológicas e de gestão que podem interferir na contratação, compreendidos:

§ 1º O estudo técnico preliminar a que se refere o inciso I do **caput** deste artigo deverá evidenciar o problema a ser resolvido e a sua melhor solução, de modo a permitir a avaliação da viabilidade técnica e econômica da contratação, e conterá os seguintes elementos:

- I - descrição da necessidade da contratação, considerado o problema a ser resolvido sob a perspectiva do interesse público;
- II - demonstração da previsão da contratação no plano de contratações anual, sempre que elaborado, de modo a indicar o seu alinhamento com o planejamento da Administração;
- III - requisitos da contratação;
- IV - estimativas das quantidades para a contratação, acompanhadas das memórias de cálculo e dos documentos que lhes dão suporte, que considerem interdependências com outras contratações, de modo a possibilitar economia de escala;
- V - levantamento de mercado, que consiste na análise das alternativas possíveis, e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar;
- VI - estimativa do valor da contratação, acompanhada dos preços unitários referenciais, das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, que poderão constar de anexo classificado, se a Administração optar por preservar o seu sigilo até a conclusão da licitação;
- VII - descrição da solução como um todo, inclusive das exigências relacionadas à manutenção e à assistência técnica, quando for o caso;
- VIII - justificativas para o parcelamento ou não da contratação;
- IX - demonstrativo dos resultados pretendidos em termos de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis;
- X - providências a serem adotadas pela Administração previamente à celebração do contrato, inclusive quanto à capacitação de servidores ou de empregados para fiscalização e gestão contratual;
- XI - contratações correlatas e/ou interdependentes;
- XII - descrição de possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras, incluídos requisitos de baixo consumo de



e tem por finalidade subsidiar o processo de contratação a ser realizado pela Câmara Municipal de São Gabriel do Oeste – MS.

A elaboração deste documento decorre da necessidade de assegurar condições adequadas de segurança patrimonial e funcional nas dependências da Câmara Municipal, diante da finalização do contrato atualmente vigente e da ampliação das instalações físicas da sede.

A proteção do patrimônio público, a integridade de servidores e usuários, e a continuidade das atividades institucionais justificam a análise prévia aqui apresentada, que visa identificar a melhor solução para atender de forma eficiente, eficaz e econômica a demanda da Administração, em conformidade com os princípios da legalidade, eficiência e interesse público.

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A presente contratação decorre da necessidade de garantir a segurança patrimonial, institucional e funcional das dependências da Câmara Municipal de São Gabriel do Oeste/MS, considerando:

- o encerramento do contrato atualmente vigente de monitoramento eletrônico;
- a ampliação da estrutura física da sede do Poder Legislativo;
- a inexistência de solução interna capaz de suprir a demanda com eficiência e continuidade.

A ausência de contratação comprometerá diretamente a integridade do patrimônio público, expondo o órgão a riscos de:

- invasões;
- furtos e vandalismo;
- danos estruturais;
- comprometimento da segurança de servidores e usuários.



Além disso, a natureza do serviço demanda prestação contínua e ininterrupta (24 horas por dia, 7 dias por semana), com monitoramento remoto, resposta a eventos e manutenção permanente dos sistemas.

Diante desse cenário, a contratação visa assegurar a continuidade administrativa, a proteção dos bens públicos e a mitigação de riscos operacionais, em consonância com os princípios da eficiência, economicidade e interesse público previstos na Lei nº 14.133/2021.

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Para atendimento da necessidade administrativa identificada, a contratação deverá contemplar requisitos **técnicos, operacionais e funcionais** mínimos e suficientes à adequada execução do objeto, observando-se os princípios da eficiência, da continuidade do serviço e da segurança patrimonial.

3.1. Requisitos técnicos

A futura contratação deverá abranger a prestação de serviços de monitoramento eletrônico, locação de equipamentos e manutenção preventiva e corretiva de sistema de alarme e de videomonitoramento, compreendendo, no mínimo:

- a) disponibilização, em regime de comodato, de central de alarme, sensores, sirene, módulos de comunicação, receptores e demais equipamentos indispensáveis ao pleno funcionamento do sistema;
- b) fornecimento e instalação de câmeras de segurança em quantidade compatível com a necessidade administrativa apurada, inclusive com os insumos, acessórios e materiais necessários à implantação completa da solução;
- c) compatibilidade dos equipamentos com tecnologias de comunicação via ethernet, fibra óptica e/ou GPRS, conforme as condições técnicas da edificação;
- d) disponibilização de DVR/NVR e software de gerenciamento compatíveis com o sistema de captação e armazenamento de imagens;
- e) armazenamento das gravações pelo prazo mínimo definido pela Administração, em padrão de resolução compatível com os equipamentos fornecidos;



f) utilização de equipamentos novos ou em plenas condições de uso, em perfeito estado de funcionamento, responsabilizando-se a contratada pela substituição dos itens defeituosos, sem ônus adicional para a Administração, quando fornecidos em comodato.

3.2. Requisitos operacionais

A execução contratual deverá observar os seguintes requisitos operacionais:

- a) prestação contínua dos serviços, em regime 24 (vinte e quatro) horas por dia, 7 (sete) dias por semana, sem interrupção;
- b) monitoramento remoto permanente do sistema de alarme e das imagens captadas;
- c) atendimento técnico para manutenção preventiva e corretiva, inclusive com substituição de peças, componentes e equipamentos defeituosos, quando necessário;
- d) disponibilização de equipe técnica capacitada para instalação, configuração, testes, manutenção e suporte;
- e) averiguação presencial, quando prevista no modelo de execução contratual, em caso de disparo do sistema de alarme, com tempo de resposta compatível com a criticidade do serviço e conforme definido no Termo de Referência;
- f) garantia de continuidade do serviço durante toda a vigência contratual.

3.3. Requisitos funcionais

A solução deverá assegurar:

- a) proteção patrimonial da sede da Câmara Municipal e de sua área ampliada;
- b) capacidade de detecção de acessos indevidos, movimentações suspeitas e ocorrências que representem risco ao patrimônio público;
- c) captação de imagens em pontos estratégicos internos e externos, conforme necessidade do órgão;
- d) possibilidade de consulta e visualização das imagens por usuários autorizados;



- e) funcionamento integrado entre os subsistemas de alarme, gravação e monitoramento.

3.4. Requisitos de manutenção e suporte

A contratada deverá prestar:

- a) manutenção preventiva periódica, destinada a preservar a confiabilidade e a vida útil dos equipamentos;
- b) manutenção corretiva sempre que identificada falha, indisponibilidade ou queda de desempenho do sistema;
- c) suporte técnico durante toda a vigência contratual;
- d) substituição de equipamentos e acessórios defeituosos ou obsoletos, quando necessários à continuidade da solução contratada, sem custos adicionais, nos limites do modelo contratual adotado.

3.5. Requisitos de qualificação da futura contratada

Deverá ser exigido da futura contratada, conforme disciplinado no Termo de Referência e no edital:

- a) aptidão para desempenho de atividade compatível com o objeto contratado;
- b) regularidade jurídica, fiscal, trabalhista e econômico-financeira, na forma da lei;
- c) capacidade técnica compatível com serviços de monitoramento eletrônico, instalação e manutenção de sistemas de segurança;
- d) equipe técnica apta à execução do objeto.

3.6. Sustentabilidade

Sempre que aplicável, a contratação deverá observar critérios e práticas de sustentabilidade, tais como:



- a) preferência por equipamentos com menor consumo de energia;
- b) adequada destinação de resíduos eletrônicos, peças inservíveis, cabos, baterias e componentes substituídos;
- c) observância de logística reversa, quando cabível;
- d) adoção de práticas que reduzam desperdícios de materiais e ampliem a vida útil dos equipamentos.

3.7. Prazo contratual

Considerando a natureza contínua da necessidade administrativa, a vigência contratual deverá ser fixada em prazo inicial compatível com a prestação adequada do serviço, admitida prorrogação nos termos da Lei nº 14.133/2021, desde que demonstrada sua vantajosidade e mantidas as condições que justificaram a contratação.

3.8. Requisitos para a Seleção do Fornecedor

A empresa a ser contratada deverá atender aos seguintes requisitos básicos:

- a) Regularidade jurídica, fiscal e trabalhista, conforme exigido pela lei;
- b) Capacidade técnica, comprovando experiência com serviços de monitoramento, instalação e manutenção de sistemas de segurança;
- c) Equipe técnica qualificada, apta para execução dos serviços;
- d) Compatibilidade com o objeto contratado, demonstrando que já executou serviços semelhantes;
- e) Capacidade operacional, para atender de forma contínua (24h por dia, 7 dias por semana);
- f) Situação econômico-financeira adequada, garantindo que conseguirá cumprir o contrato.



4. DEFINIÇÃO DOS ITENS E ESTIMATIVA DE QUANTIDADES

A estimativa das quantidades foi elaborada com base na necessidade atual da Câmara Municipal de São Gabriel do Oeste/MS, considerando:

- a estrutura física existente;
- a ampliação da sede administrativa;
- a necessidade de cobertura integral dos ambientes estratégicos;
- a continuidade dos serviços de monitoramento eletrônico e videomonitoramento;
- a necessidade de funcionamento ininterrupto do sistema.

A solução pretendida compreende a disponibilização de equipamentos em regime de comodato, sua instalação, manutenção preventiva e corretiva, bem como o monitoramento contínuo.

4.1. Definição preliminar dos itens

Com base no levantamento técnico já constante do processo, a contratação deverá contemplar, em linhas gerais, os seguintes itens:

4.1.1. Sistema de alarme

- a) 01 (uma) central de alarme com capacidade compatível com a estrutura da edificação e expansão mínima necessária ao atendimento do prédio;
- b) 02 (dois) teclados, no mínimo, para operação do sistema;
- c) 01 (uma) bateria compatível com o sistema instalado;
- d) 50 (cinquenta) sensores internos, com fio ou sem fio, conforme a solução técnica adotada;
- e) 01 (uma) sirene com potência compatível com a necessidade de alerta sonoro;
- f) 01 (um) módulo de comunicação via ethernet, fibra óptica e/ou GPRS;
- g) 01 (um) módulo receptor compatível com sensores sem fio, quando aplicável;
- h) 50 (cinquenta) sensores magnéticos sem fio para portas e/ou janelas.



4.1.2. Sistema de videomonitoramento

- a) 20 (vinte) câmeras de segurança, com resolução mínima compatível com a necessidade administrativa;
- b) 01 (um) equipamento de gravação de imagens (DVR ou NVR), compatível com a quantidade de câmeras instaladas e com capacidade de armazenamento suficiente;
- c) software de gerenciamento e visualização das imagens;
- d) caixas organizadoras, fontes, conectores, suportes, cabos e demais acessórios indispensáveis ao funcionamento da solução.

4.2. Distribuição estimada das câmeras

A estimativa quantitativa considera:

- a) 04 (quatro) câmeras destinadas ao prédio novo/ampliação da sede, com fornecimento integral de infraestrutura, materiais e instalação;
- b) 16 (dezesesseis) câmeras destinadas ao prédio principal, em ambiente com rede de cabeamento já existente, sem prejuízo da responsabilidade da contratada por materiais acessórios eventualmente necessários ao pleno funcionamento do sistema.

4.3. Memória de cálculo da estimativa

A memória de cálculo da quantidade foi definida a partir dos seguintes critérios:

- a) necessidade de cobertura dos acessos principais e secundários da edificação;
- b) monitoramento de áreas de circulação interna e externa;
- c) proteção de setores administrativos, áreas sensíveis e pontos vulneráveis;
- d) ampliação da estrutura predial da Câmara Municipal;
- e) necessidade de compatibilização entre alcance dos equipamentos, ângulo de cobertura e mitigação de pontos cegos;



f) necessidade de cobertura por sistema de alarme e videomonitoramento de forma integrada.

Assim, a quantidade estimada não decorre de mera conveniência, mas de necessidade funcional mínima para cobertura adequada da edificação e redução de riscos patrimoniais.

4.4. Interdependência com outras contratações

A presente contratação possui relação direta com a infraestrutura lógica, elétrica e física do prédio público, podendo haver interdependência com:

- a) adequações prediais e elétricas;
- b) serviços de conectividade e rede;
- c) eventual contratação de suporte de TI ou infraestrutura complementar.

Todavia, a solução foi estruturada de forma a permitir execução integrada, com responsabilidade concentrada na contratada, reduzindo riscos de incompatibilidade técnica e favorecendo a economicidade administrativa.

4.5. Observação quanto ao detalhamento final

Os quantitativos acima possuem natureza preliminar e técnica, devendo ser confirmados e detalhados no Termo de Referência, com eventual complementação por vistoria técnica, croqui de instalação, mapa de pontos ou documento equivalente que demonstre a exata distribuição dos equipamentos.

4.6. Dos locais para instalação

Levantamento preliminar de pontos para instalação de câmeras de videomonitoramento

Com base em análise interna das áreas de circulação, acesso e permanência de pessoas, foi realizado levantamento preliminar indicativo dos pontos estratégicos para instalação de câmeras de segurança, com o objetivo de ampliar a cobertura de monitoramento, prevenir ocorrências e garantir maior segurança patrimonial e institucional.



Área interna – prédio principal:

- 02 (duas) câmeras no plenário, com cobertura dos espaços de sessão e circulação interna;
- 01 (uma) câmera na recepção, posicionada próxima ao início da rampa de acesso;
- 01 (uma) câmera na recepção, próxima à porta de vidro de saída;
- 01 (uma) câmera sobre a porta traseira da recepção, com direcionamento para o prédio administrativo novo;
- 01 (uma) câmera na parte traseira da recepção;
- 01 (uma) câmera no corredor lateral esquerdo;
- 01 (uma) câmera no corredor lateral direito;
- 01 (uma) câmera em frente ao saguão de registro de ponto;
- 01 (uma) câmera voltada para a porta de entrada principal (porta de vidro frontal).

Área interna – prédio administrativo novo:

- 01 (uma) câmera na entrada do corredor;
- 01 (uma) câmera na saída do corredor, com direcionamento para o fundo do estacionamento.

Área externa:

- 02 (duas) câmeras instaladas sobre a estrutura da casa de equipamentos da manutenção;
- 02 (duas) câmeras no estacionamento, posicionada acima da porta externa do plenário e ao fundo do prédio novo;
- 02 (duas) câmeras voltadas para a avenida lateral, sendo uma sobre o portão de acesso de veículos e outra próxima à esquina;
- 01 (uma) câmera na parede lateral do prédio administrativo novo;
- 01 (uma) câmera na parede traseira do prédio administrativo novo.

Observação técnica



Ressalta-se que os pontos acima descritos possuem caráter **preliminar e indicativo**, tendo sido definidos com base na percepção das áreas de maior fluxo e necessidade de monitoramento. A definição exata do posicionamento, ângulo de cobertura, altura de instalação, alcance dos equipamentos e eventuais ajustes técnicos **deverá ser realizada pela empresa especializada a ser contratada**, a qual detém conhecimento técnico específico para elaboração do projeto executivo de videomonitoramento.

Dessa forma, **não se faz necessário imagens ou registros fotográficos dos locais**, uma vez que a correta definição dos pontos de instalação depende de análise técnica especializada in loco, considerando variáveis como campo de visão, iluminação, interferências físicas, infraestrutura existente e melhores práticas de segurança eletrônica.

Essa abordagem visa garantir maior eficiência do sistema, evitando direcionamentos inadequados e assegurando que a solução adotada atenda plenamente às necessidades institucionais.

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO E ANÁLISE DE SOLUÇÕES

Considerando a necessidade de proteção patrimonial da sede da Câmara Municipal, o encerramento do contrato vigente e a ampliação da estrutura física, foram avaliadas, em caráter preliminar, as principais alternativas disponíveis no mercado para atendimento da demanda.

A análise levou em conta critérios de viabilidade técnica, economicidade, tempo de implantação, capacidade de resposta, necessidade de estrutura interna, manutenção da continuidade do serviço e aderência ao interesse público.

5.1 Solução 1 – Aquisição de equipamentos com implantação e gestão direta pela Administração

Nesta alternativa, a Administração realizaria a compra dos equipamentos necessários, tais como câmeras, gravadores, sensores, centrais de alarme, nobreaks, cabeamento, acessórios e softwares, assumindo diretamente a gestão da operação, a guarda das gravações, a manutenção preventiva e corretiva e a substituição de componentes defeituosos.

Vantagens potenciais:

- incorporação dos equipamentos ao patrimônio público;
- possibilidade de uso prolongado dos bens, conforme vida útil;
- maior autonomia sobre a destinação dos ativos adquiridos.



Desvantagens e limitações:

- necessidade de investimento inicial elevado para aquisição e instalação;
- necessidade de equipe técnica própria ou de contratação adicional para configuração, operação e manutenção;
- risco de obsolescência tecnológica dos equipamentos ao longo da vigência;
- necessidade de aquisição de peças, licenças, armazenamento e eventual expansão futura;
- maior dificuldade para assegurar atendimento corretivo imediato em caso de falha;
- aumento do esforço administrativo para gestão de garantias, inventário patrimonial e manutenção.

Conclusão preliminar: Embora juridicamente possível, essa alternativa se mostra menos vantajosa no cenário atual, especialmente porque transfere à Administração ônus operacional e tecnológico relevante, com maior custo inicial e menor flexibilidade para atualização da solução.

5.2 Solução 2 – Contratação exclusiva de manutenção/monitoramento para equipamentos já pertencentes ao órgão

Nesta hipótese, a Administração manteria ou ampliaria parque próprio de equipamentos e contrataria apenas os serviços de monitoramento remoto e/ou manutenção técnica.

Vantagens potenciais:

- menor dependência quanto ao fornecimento dos equipamentos pela contratada;
- possibilidade de aproveitamento de ativos já existentes, caso estejam em bom estado;
- eventual redução do custo mensal, se a infraestrutura própria estiver atualizada e adequada.

Desvantagens e limitações:

- necessidade de comprovação de que o parque tecnológico existente atende plenamente à necessidade atual, inclusive após a ampliação física da sede;



- risco de incompatibilidade entre equipamentos antigos e novas tecnologias de monitoramento;
- possibilidade de aumento de custos com reposição de itens fora de garantia;
- fragmentação da responsabilidade contratual, sobretudo quando falhas decorrerem de defeito de equipamento próprio e não da prestação do serviço;
- necessidade de diagnóstico técnico detalhado do estado dos bens existentes.

Conclusão preliminar: Essa solução somente seria vantajosa se a Administração já dispusesse de infraestrutura própria moderna, padronizada e suficiente, o que, em princípio, não se evidencia como a melhor resposta para a demanda descrita, sobretudo diante da ampliação da estrutura e da necessidade de continuidade sem descontinuidade operacional.

5.3 Solução 3 – Contratação de vigilância patrimonial presencial

Consiste na substituição ou complementação da segurança eletrônica por vigilância humana presencial, com postos fixos ou rondas periódicas.

Vantagens potenciais:

- presença física ostensiva com potencial efeito inibitório;
- possibilidade de atuação imediata no local diante de eventos visíveis;
- maior percepção de segurança por usuários e servidores.

Desvantagens e limitações:

- custo significativamente mais elevado quando comparado à segurança eletrônica, especialmente em regime 24 horas por dia e 7 dias por semana;
- necessidade de maior estrutura contratual e fiscalizatória;
- não substitui integralmente sistemas de gravação, evidência por imagens e monitoramento remoto automatizado;
- maior sensibilidade a faltas, trocas de pessoal, cobertura de postos e temas trabalhistas;



- solução menos proporcional, caso a necessidade principal seja monitoramento eletrônico patrimonial.

Conclusão preliminar: A vigilância presencial pode ser utilizada como solução complementar em contextos específicos, mas não se mostra, isoladamente, a alternativa mais econômica e adequada para atender a necessidade principal descrita no presente ETP.

5.4 Solução 4 – Contratação integrada de monitoramento eletrônico com locação de equipamentos e manutenção preventiva e corretiva

Nesta alternativa, uma única empresa especializada disponibiliza os equipamentos necessários em regime de locação ou cessão de uso vinculada à prestação do serviço, realiza a instalação, configura o sistema, executa o monitoramento remoto, promove a manutenção preventiva e corretiva e substitui equipamentos defeituosos quando necessário.

Vantagens potenciais:

- menor desembolso inicial pela Administração, por dispensar a aquisição imediata dos equipamentos;
- concentração da responsabilidade contratual em um único fornecedor, facilitando a fiscalização e a responsabilização;
- maior agilidade na reposição de componentes e na solução de falhas;
- atualização tecnológica mais simples ao longo da execução contratual, conforme especificações do instrumento convocatório;
- previsibilidade orçamentária por meio de pagamentos mensais;
- maior aderência à necessidade de continuidade do serviço;
- redução do ônus administrativo relacionado à gestão patrimonial dos equipamentos, quando o modelo contratual assim o prever;
- compatibilidade com demandas em que o interesse principal da Administração está na disponibilidade da solução funcionando adequadamente, e não na propriedade dos equipamentos.



Desvantagens e limitações:

- necessidade de definição precisa dos requisitos mínimos de desempenho, cobertura, qualidade de imagem, armazenamento, SLA e manutenção;
- necessidade de fiscalização contínua para garantir níveis adequados de disponibilidade do sistema;
- eventual dependência tecnológica do modelo ofertado pela contratada, o que exige especificação clara e cláusulas de transição ao final do contrato.

Conclusão preliminar: Trata-se da alternativa que melhor equilibra economicidade, eficiência, continuidade, rapidez de implantação e adequada distribuição de responsabilidades, mostrando-se, em tese, a solução mais vantajosa para a Administração.

5.5 Comparativo sintético entre as soluções avaliadas

SOLUÇÃO	AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS PRÓPRIOS	USO DE EQUIPAMENTOS PRÓPRIOS COM MANUTENÇÃO E MONITORAMENTO	VIGILÂNCIA PATRIMONIAL PRESENCIAL	SOLUÇÃO INTEGRADA COM LOCAÇÃO, MONITORAMENTO E MANUTENÇÃO
INVESTIMENTO INICIAL	ALTA	MÉDIA	ALTA	BAIXA A MÉDIA
COMPLEXIDADE OPERACIONAL PARA A ADMINISTRAÇÃO	ALTA	MÉDIA A ALTA	ALTA	BAIXA
CONTINUIDADE DO SERVIÇO	MÉDIA	MÉDIA	MÉDIA	ALTA
ATUALIZAÇÃO TECNOLÓGICA	BAIXA A MÉDIA	BAIXA A MÉDIA	NÃO APLICÁVEL	ALTA
RESPONSABILIDADE E CONCENTRADA	NÃO	PARCIAL	PARCIAL	SIM
AValiação GERAL	MENOS VANTAJOSA	CONDICIONADA À INFRAESTRUTURA EXISTENTE	MENOS ECONÔMICA	MAIS VANTAJOSA



5.6 Práticas usuais de mercado identificadas

De forma geral, o mercado especializado de segurança eletrônica para órgãos públicos e estabelecimentos institucionais costuma operar com os seguintes modelos:

- a) disponibilização de câmeras, gravadores, sensores, centrais e acessórios em regime de locação ou comodato vinculado ao contrato principal;
- b) monitoramento remoto ininterrupto, com registro de ocorrências e acionamento conforme protocolo definido;
- c) manutenção preventiva periódica e manutenção corretiva sob demanda;
- d) substituição de equipamentos defeituosos sem custo adicional além do valor contratual, quando o defeito não decorrer de mau uso pela Administração;
- e) armazenamento de imagens por período mínimo definido contratualmente;
- f) atendimento técnico dentro de prazo de resposta previamente estabelecido;
- g) relatórios operacionais e registros de eventos.

Essas práticas demonstram que a contratação de solução integrada é modelo amplamente disponível no mercado, com padronização suficiente para disputa competitiva entre fornecedores especializados.

5.7 Justificativa da solução escolhida

Com base na análise comparativa, conclui-se que a solução mais adequada para atendimento da necessidade pública é a contratação de empresa especializada para prestação de serviços de monitoramento eletrônico, com locação dos equipamentos necessários e execução de manutenção preventiva e corretiva.

A escolha se justifica porque

- a) atende de forma direta à necessidade de proteção patrimonial contínua da sede da Câmara;
- b) reduz a necessidade de investimento inicial elevado em aquisição de ativos;



- c) favorece a rápida implantação da solução, inclusive em razão da ampliação da estrutura física;
- d) permite que a Administração contrate disponibilidade, funcionamento e desempenho da solução, em vez de assumir integralmente a gestão tecnológica;
- e) melhora a eficiência contratual ao concentrar em um único ajuste o fornecimento da infraestrutura, o monitoramento e a manutenção;
- f) reduz riscos de descontinuidade decorrentes de falhas técnicas sem cobertura contratual;
- g) mostra-se proporcional e compatível com a natureza do objeto.

5.8. Providências para detalhamento no Termo de Referência

A solução escolhida deverá ser aprofundada no Termo de Referência, com definição, no mínimo, dos seguintes elementos:

- a) quantitativo estimado de câmeras, sensores, centrais e demais componentes;
- b) áreas e pontos mínimos de cobertura;
- c) especificações técnicas mínimas dos equipamentos;
- d) prazo de instalação e ativação do sistema;
- e) prazo de resposta para manutenção corretiva;
- f) periodicidade da manutenção preventiva;
- g) tempo e forma de armazenamento das imagens e registros;
- h) indicadores mínimos de desempenho e disponibilidade;
- i) critérios de medição, fiscalização e pagamento;
- j) regras de transição contratual ao término da vigência.

6. ESTIMATIVA PRELIMINAR DE VALOR

A estimativa de valor foi elaborada a partir das quantidades apuradas internamente, considerando pesquisa de preços realizada junto a fornecedor local, de modo a refletir valores compatíveis com os praticados no mercado. Segue o valor aproximado da contratação, cujo



valor final do orçamento será confirmado e complementado em pesquisa formalizada, nos moldes legais, pelo setor competente:

Segue abaixo estimativa de preços:

ALFA SISTEMA DE SEGURANÇA ELETRONICA LTDA	QUANT./MÊS	UNITÁRIO/MÊS	VALOR TOTAL ANUAL
CNPJ.: 31.312.569/0001-16	12	R\$ 2.500,00	R\$ 30.000,00

7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução consiste na contratação de empresa especializada para:

- fornecimento de equipamentos em comodato;
- instalação completa do sistema;
- monitoramento remoto 24h;
- manutenção preventiva e corretiva;
- suporte técnico contínuo.

A solução é integrada, contemplando:

- sistema de alarme;
- sistema de videomonitoramento;
- infraestrutura completa;
- armazenamento de imagens;
- resposta a eventos.

A contratada será responsável pela plena operacionalidade do sistema, garantindo desempenho contínuo durante toda a vigência contratual.

8. JUSTIFICATIVA DO PARCELAMENTO

A contratação será realizada de forma integrada (não parcelada), tendo em vista:



- necessidade de compatibilidade técnica entre equipamentos;
- responsabilidade única pela solução;
- mitigação de riscos operacionais;
- inviabilidade prática de segregação entre fornecimento e monitoramento.

O parcelamento comprometeria a eficiência e aumentaria riscos de falhas, contrariando o interesse público.

9. RESULTADOS ESPERADOS

A contratação visa alcançar:

- Garantia de proteção e monitoramento contínuo da sede da Câmara Municipal;
- Redução de riscos de furtos, depredação e invasões;
- Preservação da integridade física de servidores, vereadores e cidadãos;
- Continuidade do funcionamento institucional com segurança;
- Redução de riscos de furtos e invasões;
- Proteção do patrimônio público;
- Aumento da segurança de servidores e usuários;
- Continuidade dos serviços administrativos;
- Melhoria da eficiência na gestão da segurança institucional.

Do ponto de vista econômico:

- Redução de custos com reposição de bens furtados/danificados;
- Eliminação de investimento inicial elevado;
- Previsibilidade orçamentária.

10. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS À CONTRATAÇÃO

A Administração deverá:

- designar fiscais e gestores do contrato;
- verificar condições da infraestrutura elétrica e lógica;



- preparar os ambientes para instalação;
- promover capacitação básica dos servidores responsáveis pela fiscalização.

11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E INTERDEPENDENTES

A contratação poderá estar relacionada a:

- serviços de internet e rede;
- manutenção predial;
- infraestrutura elétrica.

Contudo, não há, neste momento, contratação dependente obrigatória que inviabilize a execução do objeto.

12. IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS MITIGADORAS

Os possíveis impactos da presente contratação estão relacionados a descarte de equipamentos eletrônicos, consumo de energia elétrica e a geração de resíduos (cabos, baterias).

Para isso, algumas das possíveis medidas mitigadoras são: a destinação adequada de resíduos, a logística reversa, o uso de equipamentos eficientes energeticamente e a substituição responsável de componentes.

13. PRAZO E IMPACTO

O prazo máximo previsto para o início da prestação dos serviços é imediatamente após a formalização contratual, de modo a evitar descontinuidade nas atividades de monitoramento e segurança das instalações da Câmara Municipal de São Gabriel do Oeste – MS.

O atraso na execução ou no início da contratação acarretará riscos relevantes à Administração, tais como:

- Vulnerabilidade patrimonial, diante da ausência de monitoramento eletrônico adequado;
- Aumento da exposição a atos de vandalismo, furtos ou depredações, com possíveis danos materiais e financeiros;



- Comprometimento da integridade física de servidores, vereadores e usuários, em virtude da ausência de mecanismos de segurança ativa;
- Risco institucional, pela interrupção na continuidade da proteção do patrimônio público em período de transição contratual.

Diante desses fatores, a contratação assume caráter de urgência administrativa, visando garantir a segurança, a proteção e a eficiência na gestão do patrimônio público.

14. CONFORMIDADE LEGAL E ORÇAMENTÁRIA

A demanda observa as disposições do art. 18 da Lei nº 14.133/2021, do Decreto Legislativo nº 120/2024 e encontra respaldo na Lei Orçamentária Anual – LOA que mantém rigoroso controle orçamentário e das contratações, seguindo as diretrizes de boa governança e responsabilidade fiscal da Câmara Municipal de São Gabriel do Oeste.

As despesas decorrentes do procedimento correrão à conta dos Programas de Trabalho do Orçamento da Câmara Municipal, nos seguintes Elementos de Despesa:

- 3.3.90.39 – Outros Serviços de Terceiros – Pessoa Jurídica;
- 3.3.90.40 – Serviços de Tecnologia da Informação e Comunicação – Pessoa Jurídica;

15. MAPA DE RISCOS

Para padronização, pode-se utilizar a seguinte escala:

Probabilidade

- Baixa: evento pouco provável
- Média: evento possível
- Alta: evento com chance relevante de ocorrer

Impacto

- Baixo: prejuízo limitado, sem comprometer de forma relevante a contratação
- Médio: afeta prazos, custos ou qualidade, mas com possibilidade de correção



- Alto: compromete significativamente a contratação, a segurança ou a continuidade do serviço

Risco Identificado	Probabilidade	Impacto	Mitigação
Atraso no início da execução	Alta	Alto	Início imediato previsto no contrato, planejamento tempestivo da contratação, definição clara do prazo de implantação e acompanhamento da fase interna
Falha técnica nos equipamentos	Média	Médio	Manutenção preventiva e corretiva contratual, previsão contratual de manutenção preventiva, corretiva, SLA, substituição de componentes e fiscalização por desempenho.
Ociosidade de recursos financeiros	Baixa	Médio	Acompanhamento pela gestão de contratos
Interrupção de serviços por falência da contratada	Baixa	Alto	Previsão de penalidades e possibilidade de rescisão contratual
Especificação excessiva e restrição à competitividade	Média	Alta	Adoção de requisitos mínimos de desempenho, evitando direcionamento indevido.
Subdimensionamento da cobertura	Média	Alta	Vistoria prévia, validação dos pontos de instalação e definição objetiva da cobertura mínima.
Dependência excessiva do modelo tecnológico da contratada	Média	Média	Previsão de requisitos abertos, padronização mínima, documentação da solução e regras de transição contratual.



16. CONCLUSÃO DA EQUIPE DE PLANEJAMENTO

A contratação de empresa especializada em serviços de locação e manutenção de sistemas de alarme e monitoramento via GPRS e câmeras, bem como instalação de novas câmeras em regime de comodato e manutenção preventiva e corretiva é imprescindível para assegurar a proteção patrimonial da Câmara Municipal.

Deve ser assegurado que a empresa contratada forneça todos os materiais, acessórios e equipamentos necessários para a plena instalação das câmeras adicionais, garantindo a entrega total do objeto contratado.

Dada a urgência e os riscos identificados, a alternativa mais viável e eficiente é a contratação de empresa especializada, com suporte técnico permanente e fornecimento integral da infraestrutura necessária, garantindo segurança e continuidade dos serviços.

São Gabriel do Oeste – MS, 05 de fevereiro de 2026

Responsáveis pela Elaboração do Estudo Técnico Preliminar:

Ricardo Rodrigues
Membro da equipe de planejamento
Matrícula n. 444

Ronaldo Cesar dos Santos Neto
Membro da equipe de planejamento
Matrícula n. 452