



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE SÃO PEDRO DAS MISSÕES**

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP

UNIDADE REQUISITANTE:

Sec. Municipal de Obras

1. OBJETO DA CONTRATAÇÃO

Contratação de empresa especializada para o fornecimento, instalação, configuração e implementação de 07 (sete) pontos de monitoramento urbano por meio de sistema de videomonitoramento, compreendendo a disponibilização de central de armazenamento de imagens, fornecimento de licenças de software, bem como a integração do sistema com a Brigada Militar do Rio Grande do Sul, no Município de São Pedro das Missões/RS.

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A presente contratação tem por finalidade a implementação de sistema de videomonitoramento urbano no Município de São Pedro das Missões/RS, por meio da instalação de 07 (sete) pontos estratégicos de captação de imagens, visando o fortalecimento das ações de segurança pública, prevenção à criminalidade e apoio às atividades de fiscalização e vigilância no âmbito municipal. A adoção de soluções tecnológicas de monitoramento tem se mostrado medida eficaz no auxílio às forças de segurança, possibilitando maior capacidade de resposta diante de ocorrências, além de atuar de forma preventiva na inibição de práticas delituosas, vandalismo e demais situações que possam comprometer a ordem pública e o patrimônio público e privado. Nesse contexto, a integração do sistema com a Brigada Militar do Rio Grande do Sul permitirá o compartilhamento de informações em tempo real, contribuindo significativamente para a atuação coordenada e mais eficiente das forças policiais. Além disso, a disponibilização de central de armazenamento de imagens e licenciamento de software adequado garantirá a gestão segura, organizada e contínua dos dados captados, possibilitando a consulta e recuperação de imagens sempre que necessário, inclusive para fins investigativos e administrativos. Importa destacar que o Município não dispõe, em sua estrutura atual, de sistema próprio de videomonitoramento capaz de atender às demandas existentes, sendo necessária a contratação de empresa especializada que possua conhecimento técnico, equipamentos adequados e capacidade operacional para implantação completa da solução, assegurando qualidade, confiabilidade e suporte técnico contínuo. Dessa forma, a presente contratação se justifica como medida de interesse público relevante, voltada à promoção da segurança da população, à proteção do patrimônio público e ao apoio às ações de policiamento ostensivo, contribuindo para a melhoria da qualidade de vida dos munícipes.

3. PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÃO ANUAL

O objeto da contratação não está previsto no Plano de Contratações Anual 2026, tendo em vista que este instrumento de governança ainda não foi elaborado pelo Município de São Pedro das Missões/RS.

4. EXECUÇÃO DO OBJETO



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE SÃO PEDRO DAS MISSÕES

- a) A execução dos serviços será realizada por empresa especializada, devidamente habilitada, que ficará responsável pelo fornecimento, instalação, configuração e pleno funcionamento do sistema de videomonitoramento urbano, contemplando 07 (sete) pontos estratégicos previamente definidos pela Administração Municipal.
- b) Inicialmente, a contratada deverá realizar visita técnica para análise dos locais de instalação, a fim de verificar as condições estruturais, elétricas e de conectividade, elaborando, se necessário, plano de instalação compatível com as especificidades de cada ponto. Após essa etapa, serão executados os serviços de fornecimento e instalação dos equipamentos, incluindo câmeras, suportes, cabeamento, dispositivos de transmissão, bem como todos os materiais e acessórios indispensáveis ao adequado funcionamento do sistema.
- c) A contratada também será responsável pela implantação da central de armazenamento de imagens, incluindo a configuração dos servidores e demais dispositivos necessários, bem como pelo fornecimento e ativação das licenças de software de monitoramento, garantindo o acesso, gerenciamento e armazenamento seguro das imagens captadas.
- d) Deverá, ainda, promover a integração do sistema com a Brigada Militar do Rio Grande do Sul, possibilitando o compartilhamento das imagens em tempo real, conforme diretrizes técnicas e operacionais definidas em conjunto com os órgãos de segurança pública.
- e) Após a instalação, a empresa deverá realizar testes operacionais completos, assegurando o perfeito funcionamento de todos os pontos de monitoramento, da central de armazenamento e do sistema de transmissão de dados. Somente após a validação pela Administração Municipal é que os serviços serão considerados efetivamente concluídos.
- f) A contratada deverá fornecer treinamento aos servidores designados pelo Município, capacitando-os para a operação básica do sistema, acesso às imagens e utilização das funcionalidades do software.
- g) Durante o período contratual, caberá à empresa prestar suporte técnico e manutenção, preventiva e corretiva, garantindo a continuidade do funcionamento do sistema, devendo atender prontamente eventuais falhas ou inconsistências identificadas.
- h) A execução dos serviços deverá observar rigorosamente as normas técnicas aplicáveis, padrões de qualidade, segurança da informação e demais legislações pertinentes, sendo de responsabilidade da contratada todos os custos diretos e indiretos necessários à perfeita execução do objeto.

5. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A contratação será realizada por meio de dispensa de licitação, nos termos do art. 75, inciso II, da Lei Federal nº 14.133/2021, considerando o valor estimado da contratação e a necessidade da administração. Para a execução dos serviços pretendidos, o contratado deverá comprovar atuação em ramo de atividade compatível com o objeto, bem como apresentar a documentação de habilitação jurídica, fiscal, trabalhista e técnico-profissional exigida, em consonância com os arts. 62 e 66 da Lei Federal nº 14.133/2021.

6. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE SÃO PEDRO DAS MISSÕES

As quantidades estimadas encontram-se detalhadas na tabela abaixo:

Item	Descrição	Ref.	Qtde.
1	Contratação de empresa especializada para o fornecimento, instalação, configuração e implementação de câmeras de monitoramento urbano, abrangendo os seguintes itens: <ul style="list-style-type: none">● NVR 1516 – 01 uni.● HD 8TB – 01 ini.● Nobreak 600VA – 08 uni.● Mini Rack 5U – 01 uni.● Bandeja 1U – 01 uni.● Guia de Cabo – 01 uni.● Câmeras IP – 13 uni.● Caixas herméticas – 7 uni.● Fontes 12V – 7 uni.● Switches – 7 uni.● Postes de concreto – 7 uni.● Cabo de rede – 40 uni.● Conectores RJ45 – 42 uni.● Câmera PTZ – 01 uni.● Licença + Integração – 12 meses.● Instalação e Treinamento – 01 uni.	Srv.	01

7. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Para a definição da solução mais adequada ao atendimento da demanda de implantação de sistema de videomonitoramento urbano, o Município realizou levantamento de mercado junto a empresas do ramo, buscando identificar as alternativas tecnicamente viáveis e economicamente mais vantajosas disponíveis. Nesse sentido, foram consultados fornecedores especializados em sistemas de segurança eletrônica e videomonitoramento, incluindo empresas com atuação regional e estadual, a fim de obter parâmetros de preços, condições de fornecimento, prazos de execução e escopo das soluções ofertadas. As pesquisas contemplaram propostas que envolvem tanto o fornecimento isolado de equipamentos quanto a disponibilização de soluções integradas, incluindo instalação, software de gestão, armazenamento de imagens e suporte técnico. Do levantamento realizado, constatou-se que as soluções mais adotadas atualmente pelos entes públicos são aquelas do tipo “turn-key”, nas quais uma única empresa é responsável pelo fornecimento completo do sistema, incluindo equipamentos, instalação, configuração, software de gerenciamento, armazenamento e manutenção. Esse modelo demonstra maior eficiência operacional, padronização da solução e redução de riscos de incompatibilidade entre sistemas. Em relação aos valores, verificou-se variação de preços conforme a tecnologia utilizada, qualidade dos equipamentos, capacidade de armazenamento e nível de integração com órgãos de segurança pública, especialmente com a Brigada Militar do Rio Grande do Sul, o que impacta diretamente na



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE SÃO PEDRO DAS MISSÕES

complexidade da solução. Diante disso, conclui-se que há ampla oferta de fornecedores no mercado capazes de atender à demanda municipal, sendo possível a contratação de solução integrada mediante pesquisa prévia de preços e escolha da proposta mais vantajosa, em conformidade com os princípios da economicidade, eficiência e interesse público.

8. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

Estima-se para a contratação almejada o valor total de **R\$ 57.500,00 (cinquenta e sete mil e quinhentos reais)**, conforme descritivo abaixo:

Item	Descrição	Ref.	Qtde.	Valor total
1	Contratação de empresa especializada para o fornecimento, instalação, configuração e implementação de câmeras de monitoramento urbano, abrangendo os seguintes itens: <ul style="list-style-type: none">● NVR 1516 – 01 uni.● HD 8TB – 01 ini.● Nobreak 600VA – 08 uni.● Mini Rack 5U – 01 uni.● Bandeja 1U – 01 uni.● Guia de Cabo – 01 uni.● Câmeras IP – 13 uni.● Caixas herméticas – 7 uni.● Fontes 12V – 7 uni.● Switches – 7 uni.● Postes de concreto – 7 uni.● Cabo de rede – 40 uni.● Conectores RJ45 – 42 uni.● Câmera PTZ – 01 uni.● Licença + Integração – 12 meses.● Instalação e Treinamento – 01 uni.	Srv.	01	R\$ 57.500,00

9. ALTERNATIVAS DISPONÍVEIS NO MERCADO

No mercado atual de soluções de videomonitoramento urbano, existem diferentes alternativas tecnológicas e contratuais que podem atender à demanda do Município, variando conforme o nível de complexidade, modelo de contratação e forma de gestão do sistema. A primeira alternativa consiste na aquisição de equipamentos e infraestrutura pelo próprio Município, com instalação realizada por empresa contratada e posterior operação e manutenção pela Administração Pública. Nesse modelo, o ente público adquire as câmeras, servidores, softwares e demais componentes, assumindo integralmente a responsabilidade pela gestão do sistema. Embora possa representar investimento inicial elevado, exige estrutura técnica interna permanente para manutenção, atualização e suporte. A segunda alternativa é a contratação de solução integrada (“turn-key”), na qual uma única empresa é responsável pelo fornecimento completo do sistema, incluindo



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE SÃO PEDRO DAS MISSÕES

equipamentos, instalação, configuração, software de gerenciamento, central de armazenamento de imagens, suporte técnico e manutenção. Esse modelo é amplamente utilizado por municípios, pois reduz a complexidade da contratação, concentra a responsabilidade em um único fornecedor e garante maior compatibilidade entre os componentes do sistema. A terceira alternativa observada no mercado é a contratação de serviço de videomonitoramento em nuvem (CCTV as a Service), em que a empresa disponibiliza a infraestrutura e o software como serviço, mediante pagamento mensal ou anual, sem necessidade de aquisição de equipamentos pelo Município. Nesse formato, o armazenamento e processamento das imagens são realizados em ambiente remoto, com escalabilidade e menor necessidade de infraestrutura física local. Também é possível a adoção de modelos híbridos, nos quais o Município já possui parte da infraestrutura (como câmeras ou rede de fibra óptica) e contrata apenas a ampliação, modernização ou gestão do sistema por empresa especializada, integrando tecnologias já existentes com novas soluções. Por fim, destaca-se que todas as alternativas podem incluir, em maior ou menor grau, funcionalidades adicionais como análise inteligente de imagens, leitura de placas veiculares, reconhecimento facial e integração com sistemas de segurança pública, especialmente com a Brigada Militar do Rio Grande do Sul. Diante das alternativas disponíveis, verifica-se que o mercado oferece soluções flexíveis, sendo necessário avaliar o custo-benefício, a capacidade técnica do Município e a necessidade de integração e manutenção contínua para definição da modelagem mais adequada à realidade local.

10. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução proposta consiste na implantação de um sistema integrado de videomonitoramento urbano no Município de São Pedro das Missões/RS, estruturado a partir da instalação de 07 (sete) pontos estratégicos de captação de imagens, com tecnologia adequada para vigilância contínua de áreas públicas, vias urbanas e pontos de maior circulação de pessoas. O sistema compreenderá o fornecimento, instalação e configuração de câmeras de monitoramento, infraestrutura de suporte, cabeamento e dispositivos de transmissão de dados, devidamente dimensionados para garantir a captação de imagens em tempo real, com qualidade suficiente para identificação de ocorrências e apoio às ações de segurança pública. A solução também incluirá a implantação de central de armazenamento de imagens, responsável pela gravação, retenção e gestão dos dados captados, assegurando integridade, segurança e disponibilidade das informações para consultas administrativas e investigativas. Essa central deverá possuir capacidade compatível com o volume de dados gerado pelos pontos de monitoramento, garantindo funcionamento contínuo do sistema. Integra à solução o fornecimento e licenciamento de software de gerenciamento de videomonitoramento, que permitirá o acompanhamento em tempo real das imagens, o controle de acesso, a gestão dos equipamentos e a recuperação de gravações, possibilitando maior eficiência na operação do sistema. Outro componente essencial da solução é a integração do sistema com a Brigada Militar do Rio Grande do Sul, viabilizando o compartilhamento de imagens e informações em tempo real, de forma segura e controlada, contribuindo diretamente para o fortalecimento das ações de segurança pública e resposta a ocorrências. A empresa contratada será responsável por todas as etapas da implementação, incluindo instalação, configuração, testes operacionais, treinamento de servidores municipais e suporte técnico contínuo, assegurando o pleno funcionamento do sistema durante toda a vigência contratual. Dessa forma, a solução como um



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE SÃO PEDRO DAS MISSÕES

todo contempla não apenas a instalação de equipamentos, mas a entrega de um sistema completo, funcional e integrado, capaz de promover monitoramento contínuo, apoio às forças de segurança, prevenção de delitos e melhoria da sensação de segurança da população, com gestão centralizada e tecnologia adequada às necessidades do Município.

10. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO

Em conformidade com os preceitos estabelecidos pela Lei nº 14.133/2021 (Nova Lei de Licitações e Contratos Administrativos), bem como com os princípios de eficiência, economicidade, efetividade e segurança jurídica, justifica-se a opção pelo não parcelamento da presente contratação pelos fundamentos a seguir expostos: A contratação integral contribui para a uniformidade dos termos contratuais, evitando a existência de múltiplos contratos que possam gerar interpretações divergentes e insegurança jurídica. Essa abordagem favorece a estabilidade e o acompanhamento sistemático da execução, facilitando a fiscalização e o controle administrativo. A realização de uma contratação integral permite uma melhor alocação e utilização dos recursos públicos, evitando a dispersão de esforços e garantindo o fornecimento de condições mais vantajosas em termos de economia e qualidade. Diante do exposto, a decisão de não parcelar a contratação encontra respaldo legal na Lei nº 14.133/2021, bem como na análise técnica e administrativa realizada, evidenciando ser a opção que melhor atende aos interesses públicos e aos princípios que regem a Administração Pública.

11. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE SÃO PEDRO DAS MISSÕES

A implantação do sistema de videomonitoramento urbano no Município de São Pedro das Missões/RS tem como principais resultados pretendidos o fortalecimento das ações de segurança pública, a melhoria da prevenção e repressão de ilícitos e o aumento da sensação de segurança da população. Com a instalação dos 07 (sete) pontos de monitoramento, espera-se a ampliação da capacidade de vigilância em áreas estratégicas do Município, possibilitando o acompanhamento em tempo real de vias públicas e espaços de maior circulação, o que contribui diretamente para a inibição de práticas criminosas, como furtos, vandalismo e demais ocorrências contra o patrimônio público e privado. Outro resultado relevante é o apoio às forças de segurança, especialmente à Brigada Militar do Rio Grande do Sul, por meio do acesso remoto e em tempo real às imagens captadas, permitindo resposta mais rápida e eficiente às ocorrências, bem como maior efetividade nas ações de investigação e elucidação de fatos. Espera-se, ainda, a melhoria na gestão da segurança pública municipal, com a disponibilização de registros audiovisuais confiáveis que poderão ser utilizados como meio de prova em procedimentos administrativos e investigações policiais, contribuindo para a responsabilização de infratores e a redução da impunidade. Do ponto de vista administrativo, a solução permitirá maior controle e organização das informações de monitoramento, por meio de central de armazenamento e software especializado, garantindo segurança dos dados, rastreabilidade e facilidade de acesso às imagens quando necessário. Adicionalmente, projeta-se a redução de custos indiretos relacionados a danos ao patrimônio público, ocorrências de segurança e ações corretivas, uma vez que a presença de monitoramento tende a atuar de forma preventiva. Por fim, o sistema contribuirá para a modernização da infraestrutura de segurança do Município, alinhando-se às boas práticas de gestão pública e ao uso de tecnologias voltadas à proteção da população, promovendo maior eficiência, integração institucional e melhoria da qualidade de vida dos munícipes.

12. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

O Município de São Pedro das Missões designará servidores responsáveis pela gestão e fiscalização do contrato, garantindo o adequado acompanhamento da execução dos serviços. Para que a contratação seja concluída com êxito, é necessário o cumprimento das seguintes etapas:

- a) elaboração do termo de contratação direta;
 - b) verificação da disponibilidade orçamentária;
 - c) designação, por meio de Portaria do agente de contratação, conforme aplicável;
 - d) elaboração da minuta do contrato;
 - e) encaminhamento do processo para análise jurídica;
 - f) publicação e ampla divulgação do Termo de Dispensa e seus anexos;
 - g) resposta a eventuais pedidos de esclarecimento ou impugnação, se houver;
 - h) instrumentalização do Termo de Dispensa;
 - i) formalização e publicação do contrato;
- emissão do empenho para viabilizar a execução do contrato.

13. CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE SÃO PEDRO DAS MISSÕES**

Este estudo não identificou a necessidade de realizar contratações acessórias para a perfeita execução do objeto, uma vez que todos os meios necessários para a aquisição podem ser supridos apenas com a contratação ora proposta.

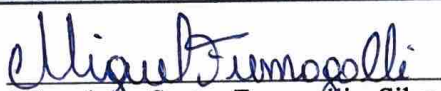
14. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

Não se vislumbram impactos ambientais decorrentes da presente contratação.

15. VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Com base na justificativa e nas especificações técnicas constantes neste Estudo Técnico Preliminar e seus anexos, bem como na existência de planejamento orçamentário para subsidiar esta contratação, declara-se que a contratação é viável, atendendo aos padrões e preços praticados no mercado.

16. RESPONSÁVEIS PELA ELABORAÇÃO


Miguel dos Santos Fumagalli e Silva
Responsável pela elaboração do ETP

17. VIABILIDADE DECLARADA PELA AUTORIDADE SUPERIOR

Data 29/04/2026


Rafael Fumagalli e Silva
Prefeito Municipal