



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Processo de Registro de Preços – Sistema Integrado de Videomonitoramento

Fundamento Legal: Lei Federal nº 14.133/2021 (Nova Lei de Licitações) – Artigo 82, § 5º

O CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DO VALE DO CAÍ – CISCAÍ, com sede na Rua Osvaldo Aranha, nº 4520, Bairro Olaria, Montenegro/RS, CNPJ nº 07.662.324/0001-34, neste ato representado pela sua Presidente, Sra. Gisele Adriana Schneider, brasileira, solteira, inscrita no CPF nº 677.993.530-15 e no RG nº 2055146589, que vai assinado ao final pelo Diretor Geral, Sr. Carlos Alberto Fink, nos termos da Resolução CISCAÍ nº 01/2025, visa a realização de processo licitatório para seus municípios consorciados, sendo eles: Alto Feliz, Arroio do Meio, Barão, Boa Vista do Sul, Brochier, Capela de Santana, Colinas, Fazenda Vilanova, Feliz, Harmonia, Imigrante, Linha Nova, Maratá, Montenegro, Nova Santa Rita, Pareci Novo, Paverama, Poço das Antas, Portão, Rosário do Sul, Salvador do Sul, São José do Hortêncio, São José do Sul, São Pedro da Serra, São Sebastião do Caí, São Vendelino, Tabaiá, Taquari, Triunfo, Tupandi, Vale Real e Westfália, bem como novos municípios que vierem a se consorciar no período de vigência do contrato, em atendimento ao que dispõe a Lei 11.107/2005 e o Decreto 6.017/2007.

A contratação de um sistema de videomonitoramento visa promover maior segurança pública nas vias e áreas estratégicas dos municípios. A instalação de câmeras de vigilância se justifica pela necessidade de reduzir índices de criminalidade, coibir práticas ilícitas, proteger o patrimônio público e privado, e aumentar a sensação de segurança entre os cidadãos. O sistema de videomonitoramento permitirá o monitoramento em tempo real e a gravação contínua das imagens, facilitando a atuação preventiva das forças de segurança e permitindo respostas mais rápidas e eficazes a ocorrências. Além disso, as imagens capturadas servirão como evidência em investigações, contribuindo para a elucidação de delitos e o fortalecimento da segurança pública. Aprimorar a tecnologia em favor dos desafios típicos de segurança pública que impactam a qualidade de vida da população e o desenvolvimento econômico local, posto que a ausência de monitoramento eletrônico em áreas públicas compromete a capacidade dos municípios de monitorar atividades e prevenir crimes de maneira eficiente, gerando uma maior vulnerabilidade aos atos de vandalismo, furtos e outras ocorrências.

1. OBJETO E ADEQUAÇÃO LEGAL

O presente estudo tem por objetivo analisar a viabilidade técnica e jurídica do processo de registro de preços para contratação de solução tecnológica integrada de videomonitoramento destinada aos municípios consorciados ao CISCAÍ.



Objeto: Registro de preços para futura e eventual locação de equipamentos e prestação de serviços para instalação, configuração, manutenção e suporte de sistema de videomonitoramento inteligente, incluindo câmeras IP, equipamentos de reconhecimento facial, infraestrutura de rede, hardware, software de gerenciamento de vídeo (VMS), central de monitoramento e mobiliário urbano de segurança.

Modalidade Indicada: Pregão eletrônico, conforme art. 22, IV, da Lei 14.133/2021, por tratar-se de aquisição de bens e serviços de tecnologia da informação com especificação padrão.

Procedimento Justificável: O registro de preços é cabível nos termos do art. 82 da Lei 14.133/2021, uma vez que presentes, cumulativa ou alternativamente, as seguintes situações:

Necessidade de contratações frequentes: A natureza do objeto (segurança pública) demanda aquisições e instalações contínuas e parceladas em diversos pontos dos municípios consorciados.

Atendimento a múltiplos órgãos/entidades: O objeto destina-se a atender a um consórcio intermunicipal, englobando mais de uma entidade da administração pública.

Dificuldade de previsão quantitativa exata: O quantitativo total de equipamentos e serviços necessários estão estimados podendo variar conforme a adesão de novos municípios e a definição de novas áreas críticas ao longo do tempo.

2. ANÁLISE DO TERMO DE REFERÊNCIA (TR)

O TR deverá apresentar adequado nível de detalhamento técnico, o que é positivo para garantir a obtenção de solução robusta e padronizada. No entanto, sugere-se atenção aos seguintes pontos:

a) Especificações Técnicas:

Compatibilidade e Padronização: A exigência de que "todas as câmeras e gravadores de vídeo em rede (NVRs) fornecidos devem ser obrigatoriamente do mesmo fabricante" (Seção Especificações Técnicas, item 2) é técnica e operacionalmente recomendada para garantir interoperabilidade plena. Esta exigência está justificada.



O software VMS "deve suportar no mínimo 10 fabricantes de câmeras IP incluindo a ofertada" (Seção Software VMS, item Arquitetura), lista de fabricantes com os quais deve possuir integração nativa. Recomenda-se avaliar se a exigência de compatibilidade via protocolos abertos padronizados (como ONVIF Profile S, G, T) não seria suficiente para garantir a interoperabilidade, ampliando a base de fornecedores potenciais.

Inclusão de Normas Técnicas: A lista extensiva de normas técnicas (Seção Conformidades e Normas) é abrangente. É importante verificar se todas as normas listadas são de fato aplicáveis integralmente ao escopo (ex.: várias normas de combate a incêndio podem ter aplicabilidade limitada em instalações de câmeras em postes externos). Sugere-se revisar para manter as normas pertinentes ao objeto (ex.: NBR 5410, NR-10, NR-35) e incluir eventuais outras específicas de telecomunicações e segurança da informação.

b) Estrutura de Lotes:

A divisão em 5 lotes (Equipamentos CFTV, Software VMS, Hardware TI, Outsourcing, Serviços) é adequada, permitindo participação de especialistas por segmento e maior competitividade.

Recomenda-se explicitamente no edital se os lotes poderão ser licitados em conjunto (lote único) ou separadamente, e as regras para habilitação e julgamento nesses cenários, conforme art. 28 da Lei 14.133/2021.

c) Quantitativos e Valores Estimados:

As tabelas apresentam quantitativos referenciais, conforme adequado para um registro de preços.



Lote 1 – Equipamentos de CFTV

Item	Descrição	Qtd	V. Unitário Venda	Valor Total Venda
01	Câmera com inteligência de vídeo	200	R\$ 430,00	R\$ 86.000,00
02	Câmera IP para videomonitoramento	2000	R\$ 288,00	R\$ 576.000,00
03	Equipamento para reconhecimento facial	200	R\$ 420,00	R\$ 84.000,00
04	Gravador de imagens de 08 canais	150	R\$ 420,00	R\$ 63.000,00
05	Gravador de imagens de 16 canais	100	R\$ 500,00	R\$ 50.000,00
06	PCI – Ponto fixo	400	R\$ 2.800,00	R\$ 1.120.000,00
07	PCI – Ponto para leitura de placas	200	R\$ 3.300,00	R\$ 660.000,00
08	PCI – Ponto de speedy dome	200	R\$ 3.500,00	R\$ 700.000,00
09	PCI – Ponto panorâmico	100	R\$ 3.940,00	R\$ 394.000,00
10	Central de monitoramento	4	R\$ 221.400,00	R\$ 885.600,00
11	Mobiliário Urbano de Segurança	100	R\$ 25.400,00	R\$ 2.540.000,00
Valor Total				R\$ 7.158.600,00

Fonte: Menor valor conforme cotações realizadas no mercado considerando todas características deste estudo.

Lote 2 – Software VMS

Item	Descrição	Qtd	V. Unitário Aquisição	Valor Total Aquisição
01	Licença de software base	10	R\$ 10.191,00	R\$ 101.910,00
02	Licença de software por dispositivo	3000	R\$ 143,00	R\$ 429.000,00
03	Licença de suporte e atualização base	10	R\$ 5.600,00	R\$ 56.000,00
04	Licença de suporte e atualização dispositivo	3000	R\$ 21,00	R\$ 63.000,00
Valor Total Aquisição				R\$ 649.910,00

Fonte: Menor valor conforme cotações realizadas no mercado considerando todas características deste estudo.

Lote 3 – Hardware e equipamentos de TI

Item	Descrição	Qtd	V. Unitário Mensal	Valor Total Mensal
01	Servidor de rack para VMS	15	R\$ 21.300,00	R\$ 319.500,00



A fonte "Menor valor conforme cotações realizadas no mercado" seria reforçada se acompanhada de memorial de cálculo que justifique os quantitativos estimados, com base em estudo de demanda ou diagnóstico prévio das áreas a serem monitoradas. Isto confere maior robustez e transparência à estimativa.

d) Condições de Fornecimento:

As condições para os equipamentos em regime de outsourcing (comodato) estão bem delineadas, com SLAs claros para reposição de insumos e manutenção. O modelo de precificação por página impressa é o padrão do mercado para este tipo de solução.

e) Serviços:

A descrição dos serviços de estudo, projeto, infraestrutura, instalação e treinamento é muito detalhada e prescritiva, especialmente em relação à composição das equipes (exigindo engenheiros específicos). Enquanto busca garantir qualidade, pode onerar excessivamente a proposta. Sugere-se focar nos resultados e entregas obrigatórias (projetos executivos aprovados, sistemas em pleno funcionamento, certificação dos testes), dando flexibilidade ao licitante para organizar sua equipe.

3. PONTOS CRÍTICOS E RISCOS IDENTIFICADOS

Complexidade e Custo: O alto nível de exigência técnica, especialmente para o VMS e os Pontos de Captura de Imagem (PCI) com LPR, pode resultar em propostas de valor elevado ou limitar o número de participantes.

Integração e Interoperabilidade: O risco de incompatibilidade entre subsistemas (câmeras de diferentes fabricantes, VMS, analíticos) existe, mesmo com as exigências de padronização. Recomenda-se que o edital exija testes de integração in loco como etapa obrigatória de aceitação da solução.

Responsabilidade pela Infraestrutura de Comunicação: O TR atribui à contratada a responsabilidade por prover e garantir a conectividade (inclusive link de internet) para transmissão das imagens. É crucial que o edital defina claramente os parâmetros mínimos de qualidade (latência, banda, disponibilidade - SLA) e os mecanismos de verificação e penalização por descumprimento.



Tratamento de Dados Pessoais: O sistema envolve captura, armazenamento e possível tratamento de dados pessoais e imagens, sujeitos à Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD - Lei 13.709/2018). O edital deve conter cláusulas específicas exigindo que a solução e a contratada atendam à LGPD, e que a administração pública consorciada defina os fundamentos legais e finalidades específicas do tratamento.

4. CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

Viabilidade Técnica e Jurídica: O objeto é perfeitamente viável e adequado ao procedimento de registro de preços, atendendo aos requisitos da Lei 14.133/2021. A solução proposta atende a uma necessidade concreta de segurança pública dos municípios.

Montenegro/RS, 3 de novembro de 2025