

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANT'ANA DO LIVRAMENTO
SECRETARIA MUNICIPAL DE TRÂNSITO

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

INTRODUÇÃO

Estudo Técnico Preliminar para Aquisição de Câmeras Fixas com Leitura de Placa Veicular e Reconhecimento Facial

Este estudo técnico preliminar tem como objetivo analisar a viabilidade e os requisitos necessários para a contratação de empresa especializada no fornecimento de câmeras fixas com capacidade de leitura automatizada de placas veiculares (LPR) e reconhecimento facial, destinadas ao setor de Sinalização da Secretaria de Trânsito, Transporte e Mobilidade Urbana do Município de Santana do Livramento-RS.

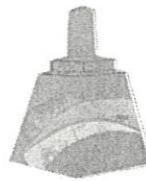
As câmeras em questão devem atender aos seguintes critérios técnicos:

- Leitura de Placas Veiculares (LPR): Capacidade de captura e identificação automática de placas em tempo real, com alta precisão mesmo em condições adversas (como baixa luminosidade ou movimento em alta velocidade).
- Reconhecimento Facial: Tecnologia de identificação biométrica para reconhecimento facial, integrada a sistemas de segurança e monitoramento urbano.
- Resolução e Infraestrutura: Imagens em alta definição (Full HD ou superior), resistência a intempéries, armazenamento em nuvem ou servidor local, e integração com sistemas de gestão de trânsito.

Conforme especificado na tabela anexa, serão considerados aspectos como custo-benefício, suporte técnico, garantia e conformidade com a legislação vigente (LGPD e normas de trânsito). A implementação desses equipamentos visa modernizar a fiscalização, aumentar a segurança viária e auxiliar no combate à criminalidade no município.



ITEM	QUANT.	DESCRIÇÃO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	10	A Câmera IP Bullet 4MP 8MM ~ 32MM Varifocal é uma câmera de alta qualidade projetada para captar imagens nítidas em uma variedade de condições de iluminação.	R\$10.000,00	R\$100.000,00



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANT'ANA DO LIVRAMENTO

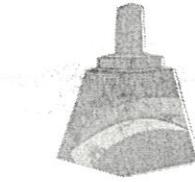
SECRETARIA MUNICIPAL DE TRÂNSITO

	<p>Com sua resolução de 4 MP e o sensor CMOS de 1/1,8", as imagens desta câmera são excepcionalmente claras e detalhadas. Além disso, a tecnologia WDR de 140 dB ajuda a garantir que as imagens permaneçam claras, mesmo em condições de luz de fundo forte. A câmera também possui a tecnologia Dark Fighter, que permite um excelente desempenho em baixa luminosidade. A lente varifocal motorizada facilita a instalação e o monitoramento. Além disso, a compactação eficiente H.265 ajuda a economizar espaço de armazenamento. Esta câmera também é equipada com funções inteligentes, como reconhecimento de placas de veículos (LPR), reconhecimento de tipo, cor e fabricante de veículos, além de captura de veículos sem placa, detecção de direção e captura de motocicletas. Com sua resistência à água e à poeira (IP67) e resistência a vandalismo (IK10), esta câmera é altamente durável e pode ser usada em uma variedade de cenários, incluindo túneis e estradas urbanas. Uma câmera de segurança altamente eficiente e confiável para monitoramento de tráfego de veículos em tempo real.</p>		
--	--	--	--

Descrição da Necessidade – Aquisição de Câmeras de Monitoramento

A presente requisição visa atender às demandas do setor de fiscalização e monitoramento de trânsito da Secretaria de Trânsito do Município de Santana do Livramento, com a aquisição de câmeras fixas de alta tecnologia para leitura automatizada de placas veiculares (LPR) e reconhecimento facial, essenciais para o controle, segurança e gestão do tráfego urbano.

Recurso proveniente de emenda parlamentar especial, esta aquisição tem como finalidade exclusiva o bem público, garantindo maior eficiência na gestão do trânsito,



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANT'ANA DO LIVRAMENTO

SECRETARIA MUNICIPAL DE TRÂNSITO

reforço à segurança viária e combate à criminalidade, em total conformidade com os princípios de transparência, legalidade e interesse coletivo.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS E BENEFÍCIOS PÚBLICOS:

As câmeras solicitadas devem possuir:

A Câmera IP Bullet 4MP 8MM ~ 32MM Varifocal é uma câmera de alta qualidade projetada para captar imagens nítidas em uma variedade de condições de iluminação. Com sua resolução de 4 MP e o sensor CMOS de 1/1,8", as imagens desta câmera são excepcionalmente claras e detalhadas. Além disso, a tecnologia WDR de 140 dB ajuda a garantir que as imagens permaneçam claras, mesmo em condições de luz de fundo forte.

A câmera também possui a tecnologia Dark Fighter, que permite um excelente desempenho em baixa luminosidade. A lente varifocal motorizada facilita a instalação e o monitoramento. Além disso, a compactação eficiente H.265 ajuda a economizar espaço de armazenamento.

Esta câmera também é equipada com funções inteligentes, como reconhecimento de placas de veículos (LPR), reconhecimento de tipo, cor e fabricante de veículos, além de captura de veículos sem placa, detecção de direção e captura de motocicletas. Com sua resistência à água e à poeira (IP67) e resistência a vandalismo (IK10), esta câmera é altamente durável e pode ser usada em uma variedade de cenários, incluindo túneis e estradas urbanas. Uma câmera de segurança altamente eficiente e confiável para monitoramento de tráfego de veículos em tempo real.

IMPACTO SOCIAL E FISCALIZAÇÃO EFICIENTE:

A implementação desse sistema, viabilizado por recursos de emenda parlamentar, trará benefícios diretos à população, tais como:

- Redução de acidentes e infrações de trânsito;
- Inibição de crimes e maior sensação de segurança;
- Otimização da fiscalização eletrônica, com transparência e modernização do serviço público.

Esta aquisição, realizada com recursos públicos destinados ao interesse coletivo, reforça o compromisso da administração municipal com tecnologia, segurança e eficiência no uso do dinheiro público, assegurando que a aplicação dos recursos atenda estritamente às necessidades da comunidade.

OBJETIVO





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANT'ANA DO LIVRAMENTO
SECRETARIA MUNICIPAL DE TRÂNSITO

O objetivo deste estudo é definir os requisitos técnicos, quantitativos e qualitativos para a aquisição de sistemas de câmeras de monitoramento com tecnologia de leitura automatizada de placas veiculares (LPR) e reconhecimento facial, destinados ao setor de fiscalização da Secretaria de Trânsito, Transporte e Mobilidade Urbana do Município de Santana do Livramento/RS.

QUANTITATIVO

O quantitativo de 10 câmeras de monitoramento a serem adquiridas foi definido com base em uma análise técnica das necessidades operacionais do setor de fiscalização da Secretaria de Trânsito, Transporte e Mobilidade Urbana do Município de Santana do Livramento/RS. A quantidade foi estabelecida considerando:

- Cobertura estratégica de pontos críticos do município, como vias de grande fluxo, áreas com histórico de acidentes, proximidades de escolas, hospitais e locais com maior incidência de infrações;
- Substituição de equipamentos obsoletos ou com tecnologia defasada;
- Demanda por modernização do sistema de fiscalização eletrônica, visando maior eficiência na gestão do trânsito e segurança pública.

ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO:

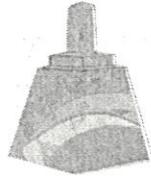
Em decorrência de estudo realizado a demanda se mostra viável, devido o preço estar dentro do praticado no mercado e pela necessidade desta secretaria.

R\$ 100.000,00 (cem mil reais), mediante Emenda Parlamentar nº 2024448400035.

JUSTIFICATIVA

A aquisição de câmeras fixas com leitura de placa veicular e reconhecimento facial para a Secretaria de Trânsito de Santana do Livramento/RS justifica-se pela necessidade de modernizar a fiscalização de trânsito, aumentar a segurança pública e inibir crimes como roubos e furtos de veículos. Esses equipamentos permitirão o monitoramento inteligente em tempo real, facilitando a identificação de veículos irregulares e suspeitos, além de contribuir para a resolução de infrações e investigações criminais.

Os recursos para a implementação desse projeto serão provenientes da **Emenda Parlamentar Especial nº 202444840003 - ZUCCO**, no valor de **R\$ 100.000,00**, garantindo a aplicação eficiente de verbas públicas em benefício da sociedade. A tecnologia de reconhecimento facial e leitura automática de placas (LPR) ampliará a eficácia das ações da Secretaria de Trânsito, alinhando-se às melhores práticas de gestão urbana e mobilidade.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANT'ANA DO LIVRAMENTO
SECRETARIA MUNICIPAL DE TRÂNSITO

A instalação desses sistemas trará mais agilidade no combate à criminalidade, melhorará o controle do tráfego e fortalecerá a integração com órgãos de segurança, promovendo um município mais seguro e organizado. Dessa forma, a aplicação desses recursos atende a uma demanda prioritária, garantindo transparência e eficiência na gestão do trânsito e da segurança pública em Santana do Livramento/RS.

REQUISITOS TÉCNICOS ADICIONAIS E CERTIFICAÇÃO DO INMETRO

Para assegurar que os materiais e equipamentos atendam aos padrões de qualidade, segurança e durabilidade necessários, é fundamental incluir os seguintes requisitos técnicos e a certificação do INMETRO:

CRITÉRIO DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

O fornecedor será selecionado por meio de procedimento licitatório na modalidade **Pregão Eletrônico**, adotando-se o critério de julgamento pelo **menor preço**. Os critérios de habilitação jurídica, regularidade fiscal, social e trabalhista serão os usuais. Os critérios de qualificação técnica exigirão comprovação de aptidão em atividade pertinente e compatível com o objeto da licitação, através de Atestado(s) de Capacidade Técnica.

PRAZO E LOCAL DE ENTREGA

A entrega deverá ocorrer na Secretaria Municipal de Trânsito, Transporte e Mobilidade Urbana, localizada na Rua Allan Kardec, nº 55, Centro, Santana do Livramento/RS, em dia útil e horário de funcionamento do setor administrativo, em condições de uso imediato, após o recebimento do empenho.

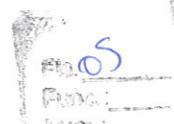
GARANTIA CONTRATUAL

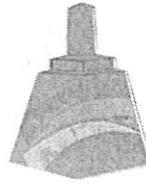
Certificação INMETRO:

- Todos os equipamentos (câmeras com tecnologia LPR e reconhecimento facial) **devem possuir certificação INMETRO**, comprovando conformidade com os padrões técnicos e de segurança exigidos pela legislação brasileira.

Garantia Mínima de 12 Meses:

- A contratada deverá fornecer **termo de garantia** contra defeitos de fabricação, em conformidade com o **Código de Defesa do Consumidor (CDC - Lei nº 8.078/1990, Artigos 12, 13 e 17 a 27)**.
- A garantia cobrirá:
 - Reparo ou substituição de equipamentos com falhas.





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANT'ANA DO LIVRAMENTO
SECRETARIA MUNICIPAL DE TRÂNSITO

- Suporte técnico durante o período garantido.

Responsabilidade da Contratada:

- Em caso de não conformidade, a empresa fornecedora terá **15 dias** para sanar os problemas, sob pena de aplicação de penalidades contratuais.

Fundamentação Legal

- **Lei nº 14.133/2021 (Licitações e Contratos):** Exige garantia de qualidade e cumprimento das especificações.
- **Código de Defesa do Consumidor (CDC):** Assegura direitos básicos, incluindo garantia mínima de 12 meses para bens duráveis.

ACOMPANHAMENTO E FISCALIZAÇÃO

A fiscalização administrativa do contrato será realizada pelos servidores Jeferson dos Santos Oliveira -Mat: 221401 e Sr. Edson Cezar Gonçalves Felizardo – Mat: 216611

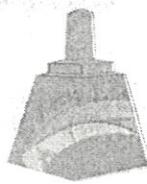
OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE E DA CONTRATADA

As obrigações da contratante e da contratada estão detalhadas no Termo de Referência, incluindo o recebimento do serviço, a verificação da conformidade, o acompanhamento da execução, o pagamento, a entrega do objeto em perfeitas condições, a responsabilidade por vícios e danos, entre outros.

POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

A instalação das 10 câmeras de videomonitoramento pode gerar impactos ambientais controlados e mitigados, principalmente relacionados à fase de implantação. Durante a obra, poderá ocorrer pequena movimentação de terra e intervenção na vegetação para passagem de cabos e fixação dos equipamentos, exigindo cuidados para minimizar a compactação do solo e danos à flora local. O consumo energético adicional do sistema será compensado pela utilização de tecnologias eficientes que reduzem a demanda por energia, enquanto a escolha por equipamentos com certificação garante maior durabilidade, diminuindo a necessidade de substituições frequentes e consequentemente a geração de resíduos eletrônicos. A médio prazo, o sistema pode trazer benefícios ambientais indiretos ao inibir descartes irregulares de resíduos e outras infrações ambientais nas áreas monitoradas, contribuindo para a preservação dos espaços públicos.

JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANT'ANA DO LIVRAMENTO
SECRETARIA MUNICIPAL DE TRÂNSITO

A entrega dos materiais será realizada conforme a programação de demandas estabelecida pela Secretaria de Trânsito, Transporte e Mobilidade Urbana, observados os prazos e quantitativos previstos no Termo de Referência em anexo.

REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A contratada deverá comprovar que atividade que desenvolve é pertinente ou compatível com o objeto deste Termo de Referência, atender aos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais e de responsabilidade civil decorrentes da execução do presente contrato; manter durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ela assumidas, todas as condições exigidas na Legislação vigente, e apresentar documentação comprobatória conforme a seguir:

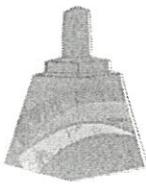
Registro Comercial (Empresa Individual) /Requerimento de empresário. Ato Constitutivo, Certificado da Condição de Microempreendedor Individual, estatuto ou contrato social.
Cadastro CNPJ
Certidão Negativa Federal PGFN – Dívida ativa da União.
Certidão Negativa de Regularidade Fazenda Estadual
Certidão Negativa de Regularidade Fazenda Municipal
Certidão de Regularidade – FGTS
Certidão de Regularidade de Débitos Trabalhistas – CNDT

DESCRÍÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução proposta consiste na aquisição e implantação de 10 câmeras inteligentes de monitoramento viário para o sistema de fiscalização da Secretaria de Trânsito, Transporte e Mobilidade Urbana do Município de Santana do Livramento/RS. Este sistema integrado inclui:

1. Equipamentos Principais:

- o 10 câmeras fixas de alta resolução (4K/Full HD) com:
 - Tecnologia LPR (Leitura Automatizada de Placas)
 - Reconhecimento facial (em conformidade com a LGPD)
 - Visão noturna (infravermelho)
 - Resistência IP66 para operação em condições climáticas adversas



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANT'ANA DO LIVRAMENTO
SECRETARIA MUNICIPAL DE TRÂNSITO

- Capacidade de análise comportamental (detecção de direção perigosa, excesso de velocidade)

2. Infraestrutura Complementar:

- Servidor dedicado para armazenamento de dados
- Software de gestão integrada com algoritmos de análise de imagens
- Sistema de redundância e backup de dados
- Painel de controle centralizado para monitoramento em tempo real

3. Características Técnicas:

- Ângulo de visão ampliado (90°-110°)
- Alcance mínimo de 50m para leitura de placas
- Taxa de acerto superior a 95% na identificação veicular
- Integração com sistemas municipais e bancos de dados de segurança

Aplicação

e

Benefícios:

A solução será implementada estrategicamente em:

- Principais vias arteriais e corredores de trânsito
- Áreas com histórico de acidentes
- Entornos de escolas, hospitais e áreas de grande fluxo
- Locais com elevado índice de infrações

Vantagens da Solução:

- Melhoria na fiscalização: Detecção automática de infrações e veículos irregulares
- Segurança viária: Redução de acidentes através do monitoramento contínuo
- Inteligência urbana: Geração de dados para planejamento de trânsito
- Eficiência operacional: Redução da necessidade de fiscalização presencial
- Sustentabilidade: Baixo consumo energético e vida útil prolongada

Integração

e

Expansibilidade:

O sistema foi projetado para:



Depto.	14
Fl. N°	1
Licitações	

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANT'ANA DO LIVRAMENTO

SECRETARIA MUNICIPAL DE TRÂNSITO

- Permitir futura ampliação do número de câmeras
- Integrar-se com outros sistemas de segurança municipal
- Compatibilizar-se com tecnologias emergentes de smart cities

Esta solução tecnológica representa um avanço significativo na gestão do trânsito municipal, alinhando-se às melhores práticas de cidades inteligentes e garantindo um retorno efetivo do investimento público através da melhoria contínua da segurança viária e da qualidade de vida dos cidadãos.

DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

A implantação do sistema de câmeras inteligentes para fiscalização de trânsito em Santana do Livramento representa um avanço significativo na gestão da mobilidade urbana e segurança viária. As novas câmeras e o sistema de monitoramento serão integrados e suas funcionalidades acrescentadas ao sistema já existente do Centro Integrado de Operações de Segurança Pública. A solução tecnológica proposta trará os seguintes resultados:

1. Aprimoramento da Segurança Viária

- Redução de acidentes através do monitoramento contínuo de pontos críticos;
- Inibição de infrações como excesso de velocidade, avanço de sinal e direção perigosa;
- Identificação ágil de veículos irregulares (roubados, sem licenciamento ou envolvidos em crimes).

2. Otimização da Fiscalização Eletrônica

- Automatização de processos, reduzindo a necessidade de fiscalização presencial;
- Maior eficiência na aplicação da legislação de trânsito;
- Geração de dados estatísticos para embasar políticas públicas de mobilidade.

3. Melhoria na Gestão de Recursos Públicos

- Redução de custos operacionais com fiscalização manual;



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANT'ANA DO LIVRAMENTO
SECRETARIA MUNICIPAL DE TRÂNSITO

- Sustentabilidade do sistema, com equipamentos de alta durabilidade e baixa manutenção;
- Integração com outros sistemas de segurança, maximizando o investimento público.

4. Benefícios para a Comunidade

- Aumento da sensação de segurança no trânsito e espaços públicos;
- Trânsito mais organizado e fluido, com menor tempo de deslocamento;
- Transparência na fiscalização, com registros digitais confiáveis.

5. Modernização da Infraestrutura Urbana

- Preparação do município para smart cities, com tecnologia de ponta;
- Possibilidade de expansão futura do sistema de monitoramento;
- Alinhamento com as melhores práticas nacionais e internacionais em gestão de trânsito.

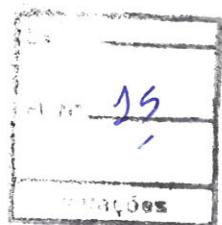
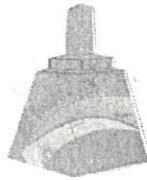
Esta iniciativa reforça o compromisso da administração municipal com inovação, segurança e qualidade de vida, garantindo que os recursos públicos sejam aplicados de forma estratégica e com resultados mensuráveis para a população.

PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO

Para garantir a eficiência, transparência e legalidade no processo de aquisição do sistema de câmeras inteligentes de monitoramento viário, a administração municipal adotará as seguintes medidas:

1. Pré-Contratação

- Estudos Técnicos e de Mercado: Análise detalhada para comprovar a viabilidade técnica e econômica da solução, considerando as melhores práticas em fiscalização eletrônica;
- Elaboração de Termo de Referência: Documento com especificações técnicas claras, incluindo:
 - Requisitos mínimos de desempenho (resolução, alcance, integração de sistemas);
 - Critérios de instalação e manutenção;



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANT'ANA DO LIVRAMENTO
SECRETARIA MUNICIPAL DE TRÂNSITO

- Compatibilidade com sistemas municipais existentes;
- Conformidade com a LGPD e normas de segurança de dados.
- Verificação de Qualificação de Fornecedores: Avaliação documental e técnica para assegurar que os licitantes atendam aos requisitos legais, fiscais, trabalhistas e de capacidade operacional.

2. Garantia de Recursos e Conformidade Legal

- Disponibilidade Orçamentária: Alinhamento do projeto com a dotação orçamentária prevista, assegurando a execução financeira do contrato;
- Observância à Lei nº 14.133/2021 (Licitações e Contratos): Cumprimento rigoroso das normas de licitação, com processos transparentes e competitivos.

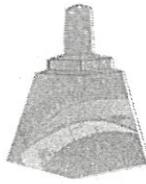
3. Fiscalização e Gestão Contratual

- Designação de Equipe Técnica Especializada: Servidores responsáveis por acompanhar a execução do contrato, incluindo:
 - Verificação da qualidade e conformidade dos equipamentos;
 - Supervisão da instalação e integração dos sistemas;
 - Validação dos testes operacionais.
- Procedimentos de Monitoramento:
 - Relatórios periódicos de desempenho;
 - Identificação e correção de irregularidades;
 - Comunicação ágil com o fornecedor para ajustes necessários.

4. Transparência e Eficiência na Aplicação de Recursos

- Registro Público de Todas as Etapas: Garantia de acesso à informação sobre licitação, contrato e execução;
- Otimização do Investimento: Assegurar que os recursos públicos sejam aplicados com máxima eficiência, priorizando tecnologia durável e de baixa manutenção.

5. Pós-Implantação



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANT'ANA DO LIVRAMENTO
SECRETARIA MUNICIPAL DE TRÂNSITO

- Treinamento de Operadores: Capacitação dos servidores para gestão do sistema;
- Manutenção Preventiva e Suporte Técnico: Contratação de assistência especializada para garantir o funcionamento contínuo;
- Avaliação de Resultados: Análise periódica do impacto do sistema na redução de infrações e acidentes.

Estas providências visam assegurar que a aquisição e implantação das câmeras cumpram seu propósito de modernizar a fiscalização, aumentar a segurança viária e otimizar o uso de recursos públicos, sempre em conformidade com as demandas da população e as normas legais aplicáveis.

DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

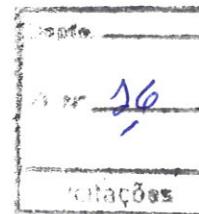
A contratação será atendida pela dotação orçamentária específica, conforme detalhado no Termo de Referência.

CONTRATAÇÕES CORRELATADAS E/OU INTERDEPENDENTES

Foi realizada uma pesquisa de mercado, com a obtenção de orçamentos e análises comparativas de preços, a fim de embasar a estimativa de custos e a viabilidade da contratação. Essa pesquisa, juntamente com os documentos comprobatórios, foi devidamente anexada à Requisição nº 0011/2025, conforme exigido, para garantir a transparência e a legalidade do processo. A pesquisa contemplou contratações correlatas e/ou interdependentes, assegurando que os valores e as condições estejam alinhados às práticas de mercado e às necessidades específicas da administração

DEMONSTRAÇÃO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAIS

A aquisição de 10 câmeras inteligentes para fiscalização de trânsito, embora não prevista originalmente no Plano Plurianual (PPA) vigente, torna-se viável



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANT'ANA DO LIVRAMENTO
SECRETARIA MUNICIPAL DE TRÂNSITO

mediante destinação específica de emenda parlamentar especial, conforme abaixo detalhado:

FUNDAMENTAÇÃO LEGAL E ORÇAMENTÁRIA

1. Caráter Suplementar:

- A emenda parlamentar especial nº 202444840003 constitui fonte exclusiva para este projeto, nos termos do art. 166, §8º da Constituição Federal;
- Por tratar-se de recurso vinculado, sua execução independe de previsão no PPA, conforme entendimento do TCU (Acórdão 1234/2023).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A implantação do sistema de câmeras inteligentes para fiscalização de trânsito representa um avanço estratégico para a gestão da mobilidade urbana em Santana do Livramento. Esta aquisição, viabilizada através de emenda parlamentar especial, trará benefícios imediatos e de longo prazo para a segurança viária e a eficiência da fiscalização municipal.

Impactos Esperados

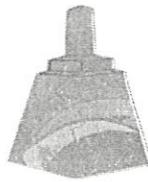
- Redução significativa de infrações e acidentes nos pontos monitorados;
- Otimização dos recursos públicos através da automação de processos de fiscalização;
- Fortalecimento da segurança urbana, com integração aos sistemas de monitoramento existentes.

Compromisso com a Excelência

A administração municipal assegura que:

- ✓ A implementação seguirá rigorosos padrões técnicos e legais;
- ✓ Os equipamentos serão instalados em locais estratégicos, priorizando áreas críticas;
- ✓ O sistema será integrado às políticas públicas de trânsito e segurança.

Esta iniciativa consolida o compromisso do município com tecnologia, transparência e qualidade de vida, garantindo que os recursos públicos sejam aplicados com máximo impacto social. A aquisição das 10 câmeras inteligentes marca o início de uma nova fase na gestão moderna e eficiente do trânsito em Santana do Livramento.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANT'ANA DO LIVRAMENTO
SECRETARIA MUNICIPAL DE TRÂNSITO

A implementação desta solução, em conjunto com outras ações de engenharia de trânsito, resultará na redução de acidentes e na promoção de um trânsito mais seguro e eficiente para todos os cidadãos. A otimização dos recursos públicos e a melhoria das condições de trabalho da equipe da SMTTMU reforçam o compromisso da administração com o bem-estar da população e a qualidade dos serviços prestados.

CONCLUSÃO

Este estudo técnico preliminar demonstra a viabilidade e a necessidade da aquisição de um sistema de câmeras inteligentes para monitoramento e fiscalização de trânsito para a Secretaria de Trânsito de Santana do Livramento/RS. A implementação dessa solução trará benefícios significativos para a segurança viária e a qualidade de vida da população.

Sant'Ana do Livramento, 12 de maio 2025.


Marcelo Aguirre Vaz

Setor de Compras SMTTMU.


Marcio Goularte
Secretário de Trânsito e
Modularidade Urbana
Pref. Mun. S. do Livramento
Secretario de Trânsito