



SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP - N°. 021/2024

DATA DE ELABORAÇÃO: 04 DE SETEMBRO DE 2024

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA, COM SUBSTITUIÇÃO DE PEÇAS E COMPONENTES, DOS EQUIPAMENTOS E SUPORTE TÉCNICO DOS SOFTWARES, DOS SISTEMAS DE VIDEOMONITORAMENTO DESTES MUNICÍPIO.

RECURSOS PRÓPRIOS DA MUNICIPALIDADE

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Lei Federal nº 14.133/2021: art. 6º, XX c/c art. 18, §§ 1º e 2º I.

INTRODUÇÃO

Conforme disposto na Lei Federal nº. 14.133/2021 e no Decreto Municipal nº. 1.695/2023, as contratações públicas devem ser precedidas de Estudos Técnicos Preliminares (ETP's).

A elaboração dos estudos técnicos preliminares constitui a primeira etapa do planejamento de uma contratação (planejamento preliminar) e tem como objetivo assegurar a viabilidade técnica e econômica da contratação e embasar o termo de referência/projeto básico/plano de trabalho, que somente será elaborado se a contratação e solução que for considerada viável.

O objetivo principal é estudar detalhadamente a necessidade e identificar no mercado a melhor solução para supri-la, em observância às normas vigentes e aos princípios que regem a Administração Pública e a melhora aplicação do erário público e atendimento a necessidades básicas e primárias dos munícipes.



1. Informações Básicas

Estudo Técnico Preliminar – ETP

Secretaria de Administração

Objeto: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA, COM SUBSTITUIÇÃO DE PEÇAS E COMPONENTES, DOS EQUIPAMENTOS E SUPORTE TÉCNICO DOS SOFTWARES, DOS SISTEMAS DE VIDEOMONITORAMENTO DESTE MUNICÍPIO

2. Contatos

E-mail: planejamento@santacecilia.sc.gov.br, Telefone: 55 49 3244-2032
Responsável: Marcus Roberto Bordignon.

3. Objeto

O presente estudo busca soluções para CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA, COM SUBSTITUIÇÃO DE PEÇAS E COMPONENTES, DOS EQUIPAMENTOS E SUPORTE TÉCNICO DOS SOFTWARES, DOS SISTEMAS DE VIDEOMONITORAMENTO DESTE MUNICÍPIO, os quais seja constatada que essa solução seja mais vantajosa ao erário público municipal.

4. Descrição da Necessidade da Contratação, Considerado o Problema a ser Resolvido Sob a Perspectiva do Interesse Público

A atividade de segurança pública se expressa na interação permanente dos diversos órgãos públicos e a sociedade civil organizada, cabendo ao ente federativo municipal agir de forma proativa, implementando ações e projetos voltados a prevenção da violência e da criminalidade e de ordenamento do trânsito, estabelecendo ampla parceria com outros poderes públicos instituídos, organizações não governamentais e com participação ativa da sociedade civil.

No exercício da atividade de segurança os envolvidos se deparam com as mais 2 diversas ocorrências, onde percebemos um avanço no modus operandi da criminalidade, os agentes causadores do ilícito em muitas vezes não hesitam em



atentar contra a vida de pessoas e, principalmente, do agente público que atua ostensivamente.

Nesse sentido se faz cada vez mais necessário prover a policia militar de equipamentos e estrutura. O crescimento das demandas por monitoramento de vias urbanas e a consequente demanda por manutenção perpassam tanto por ciclos de migração de criminalidade quanto por problemas técnicos alheios à vontade da administração pública.

O videomonitoramento desempenha um papel crucial na segurança pública, oferecendo uma variedade de benefícios que contribuem para a prevenção, detecção e resposta a atividades criminosas.

Aqui estão alguns pontos que destacam a importância do videomonitoramento para a segurança pública:

- **Prevenção de Crimes:** A presença visível de câmeras de vigilância pode dissuadir indivíduos de cometerem crimes em locais monitorados. Sabendo que estão sendo observados, os potenciais criminosos são menos propensos a realizar atividades ilegais.

- **Identificação e Localização de Suspeitos:** As câmeras de vigilância facilitam a identificação de suspeitos envolvidos em atividades criminosas. As imagens capturadas podem ser utilizadas para identificar criminosos, ajudando as autoridades a localizá-los mais rapidamente.

- **Prova em Investigações:** As gravações de videomonitoramento fornecem evidências valiosas em investigações criminais. Essas evidências podem ser utilizadas em tribunais para apoiar processos judiciais e garantir condenações mais sólidas.

- **Monitoramento de Áreas Públicas:** O videomonitoramento é particularmente eficaz em áreas públicas, como praças, parques e estações de transporte. Isso permite uma vigilância abrangente desses locais, prevenindo comportamentos indesejados e aumentando a sensação de segurança entre os cidadãos.

- **Resposta Rápida a Incidentes:** As câmeras permitem que as autoridades monitorem eventos em tempo real, possibilitando uma resposta rápida a incidentes em andamento. Isso é crucial para lidar com situações de emergência e minimizar danos.



- Redução do Medo do Crime: A presença de videomonitoramento pode reduzir o medo do crime na comunidade. Quando as pessoas se sentem seguras, há um impacto positivo na qualidade de vida e no engajamento da comunidade.

- Otimização dos Recursos Policiais: O videomonitoramento pode ajudar a otimizar o uso de recursos policiais, permitindo que se concentrem em áreas de maior risco ou respondam a incidentes com informações mais precisas e em tempo real.

-Integração com Tecnologias Avançadas: Com o avanço da tecnologia, as soluções de videomonitoramento podem ser integradas a sistemas inteligentes, como reconhecimento facial e análise de comportamento, aumentando ainda mais a eficácia na identificação de atividades suspeitas.

O sistema de Videomonitoramento das vias públicas da cidade de Santa Cecília foi implantado com a finalidade de proporcionar à população, a prestação de serviços de monitoramento de imagens, em vias públicas na cidade, tendo os seguintes objetivos: Aumento da recuperação de veículos furtados e roubados; Redução dos índices de criminalidade na área monitorada; Redução do tempo de atendimento policial; Aumento da sensação de segurança da população; Melhora no trabalho de investigação e repressão da criminalidade; Registro de ocorrências de furto em vias públicas; Ampliação da visão policial no ambiente monitorado, possibilitando um monitoramento eficaz na resolução das ocorrências nas diversas localidades públicas.

O sistema de Videomonitoramento atualmente é composto por 19 (dezenove) câmeras e uma sala de videomonitoramento, considerando aquelas destinadas unicamente ao videomonitoramento.

O sistema de Videomonitoramento é interligado através da estrutura de fibra óptica, o qual contempla a utilização da solução de captura de imagens com o batalhão de policia militar com a transmissão de dados (texto, imagem e voz), software de gerência e gravação de imagens, software de gestão do ambiente de rede, bem como equipamentos de armazenamento de rede e infraestrutura de TI (servidores, estação de trabalho e sistema de armazenamento de dados).

Com relação à manutenção do sistema, atualmente o município não possui um contrato vigente de manutenção preventiva e corretiva destes equipamentos e softwares, e por esse motivo parte das câmeras de videomonitoramento não estão em perfeito estado de funcionamento. Nesse sentido se faz necessário a contratação de empresa especializada para prestação dos serviços de manutenção preventiva e



corretiva, suporte e assistência técnica de todo o Sistema de Videomonitoramento, a fim de evitar a paralização parcial ou total do serviço oferecido à população através do Sistema desenvolvido em parceria com a Polícia Militar.

5. Demonstração da Previsão da Contratação

Previsão na Lei Orçamentária Anual – LOA a Lei nº 2.272 de 20 de dezembro de 2023. O Município ainda não possui o Plano Anual de Contratações.

O objeto do presente estudo está previsto na seguinte ação do orçamento:

03.000. Secretaria de Administração
03.001. Secretaria de Administração
Ação: 2.003 – Manutenção da Secretaria de Administração
3.1.90.00.00.00.00 Aplicações Diretas
1.500.0000.0000 – Recursos Ordinários

6. Requisitos da Contratação

Para contratação será verificado previamente a habilitação jurídica, fiscal, econômica e técnica da empresa de acordo na fase externa da licitação (fase de habilitação), de acordo com o previsto na Lei 14.133/2021.

Em específico para análise da Qualificação Técnica do Contratado será solicitado o seguinte:

- 6.1. A comprovação de capacidade técnico operacional da empresa se dará através da apresentação de atestado(s) fornecido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado que comprovem ter a empresa realizado serviços compatíveis com o objeto indicado neste Termo de Referência, acompanhado(s) da respectiva Certidão de Acervo Técnico (CAT).
- 6.2. A licitante deverá comprovar que possui em seu quadro permanente, responsável Técnico na área de Elétrica, Eletrônica e/ou Telecomunicações, 5 devidamente registrado no CREA ou órgão equivalente, detentor de atestado de responsabilidade técnica por execução de serviços pertinentes e compatíveis



com o serviço a ser executado, acompanhado das respectivas ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) e CAT (Certidão de Acervo Técnico).

- 6.3. Declarar que caso seja contratada, está ciente que deverá ter disponível equipamento para realizar serviços em altura, mínimo 06 (seis) metros.
- 6.4. Declarar que possui conhecimento do sistema de gerenciamento de imagens utilizado por este município no sistema de vídeo monitoramento
- 6.5. Tendo em vista a necessidade de manutenção de câmeras instaladas— acima de 02 (dois) metros de altura, com risco de queda, a CONTRATADA deverá apresentar, na assinatura do contrato, certificado(s) de participação em curso(s) NR 35, emitidos por empresa ou entidade especializadas, que comprove(m) que profissionais pertencentes ao quadro permanente da CONTRATADA foram treinados em segurança para trabalhos em altura.
- 6.6. Tendo em vista a necessidade de manutenção de Quadros e pontos— Elétricos, com risco de acidentes, a CONTRATADA deverá apresentar, na assinatura do contrato, Certificado(s) de participação em curso(s) NR 10, emitidos por empresa ou entidade especializadas, que comprove(m) que profissionais pertencentes ao quadro permanente da CONTRATADA foram treinados em segurança para Trabalhos com Eletricidade.

Poderão participar desta licitação todas as proponentes que atenderem com as condições exigidas pelo Edital.

Na execução do contrato e sem prejuízo das responsabilidades contratuais e legais, o CONTRATADO poderá subcontratar partes do objeto até o limite autorizado de 25% (vinte e cinco por cento). - Em caso de subcontratação, o Contratado deverá apresentar à Administração documentação que comprove a capacidade técnica do subcontratado, que será avaliada e juntada aos autos do processo licitatório.

Todos os requisitos padrões deste Município e demais exigências previstas na Lei 6 14.133/2021.



Os valores de contratação serão definidos pelo tipo de pregão eletrônico, menor preço pelo único item.

Declaração do licitante de que tem pleno conhecimento das condições necessárias e estrutura para a entrega do material, incluindo o transporte.

Para as práticas e critérios de sustentabilidade, a contratada deverá:

Adotar para execução dos serviços, as práticas ambientalmente sustentáveis, nos termos da Instrução Normativas e demais legislações vigentes (ou que venham a existir) nas esferas municipal, estadual e federal.

Evitar em suas atividades, em especial no transporte e entrega do material, o desperdício e a geração de resíduos sem reaproveitamento, tais como excesso de embalagens, entre outros.

Otimizar o transporte de equipamentos e/ou funcionários para redução de gastos e impacto ambiental.

Utilizar equipamentos e/ou materiais que visem minimizar os impactos ambientais, tais como podadores manuais ou podadores elétricos com alta eficiência energética.

Para os equipamentos que gerem ruído no seu funcionamento, cabe à Contratada observar a necessidade de Selo Ruído como forma de indicação do nível de potência sonora, medido em decibel — dB (A) —, conforme Resolução CONAMA n.º 20, de 07 de dezembro de 1994, em face de o ruído excessivo poderá causar prejuízo às saúdes física e mental, afetando particularmente a audição. A utilização de tecnologias adequadas e conhecidas permite atender às necessidades de redução de níveis de ruído

Os empregados da contratada destacados para execução do contrato deverão apresentar-se munidos de Equipamentos de Proteção Individual, para evitar danos à saúde, sob pena de denúncia aos órgãos competentes, sem prejuízo da aplicação das penalidades previstas no Edital.

Os materiais inservíveis resultantes dos trabalhos executados são de inteira responsabilidade da contratada, esta deverá guiar-se pela legislação vigente para a 7 correta segregação e destino ambientalmente adequado



A contratada deverá observar as leis municipais relacionadas ao transporte, principalmente no que tange às rotas de veículos pesados, estabelecidos pelo Município, e demais leis vigentes sobre o objeto do edital, bem como as particularidades as quais cerceiam o objeto amparado por este edital, não cabendo reclamações posteriores.

7. Levantamento de Mercado – Que Consiste na Análise das Alternativas Possíveis, e Justificativa Técnica e Econômica da Escolha do Tipo Solução à Contratar

O mercado de câmeras de videomonitoramento é dinâmico, assim como a tecnologia empregada.

O planejamento futuro do Município de Santa Cecília é realizar aquisição de novas câmeras e/ou locar novas câmeras já incluído a manutenção preventiva e corretiva, ou seja, o planejamento seria de substituição das câmeras existentes que tiverem com defeitos, tecnologias defasadas e não possuem mais peças no mercado por novas câmeras contendo tecnologias avançadas, modernizando o parque de câmeras.

O serviço de manutenção preventiva e corretiva do parque existente de câmeras necessita ser realizado in loco, devendo ser atendida a solicitação de reparo em até 48 (quarenta e oito) horas para realização dos serviços no prazo previsto.

A contratada, deverá estar ciente de que deverá ter disponível caminhão com cesto aéreo para realizar serviços em postes de no mínimo 06 metros de altura.

O custo estimado da contratação e os respectivos valores foram apurados mediante pesquisa de preços de mercado realizada, utilizando como critério objetivo o preço médio por lote.

8. Descrição da Solução Como um Todo, Inclusive Das Exigências Relacionadas à Manutenção e à Assistência Técnica, Quando for o Caso

Constitui objetivo dessa contratação a manutenção e o pleno funcionamento do parque de câmeras de videomonitoramento atual, composto pelos pontos de videomonitoramento existentes e espalhados pela cidade de Santa Cecília, assim como manter o pleno funcionamento da Central de Videomonitoramento, localizada



no Batalhão de Polícia Militar, com o suporte técnico nos equipamentos e softwares, e outros serviços relacionados à operação de todo o sistema integrante do Sistema.

O número total de câmeras no município é de 19 câmeras, destinadas unicamente ao videomonitoramento.

Será necessária a realização da contratação por sistema de registro de preços.

Deverá ser prevista a contratação da aquisição de peças de reposição necessária até 50% (Cinquenta por cento) do valor contratado para o serviço de manutenção, mediante a apresentação das peças utilizadas.

9. 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 Possibilita Economia de Escala

Qtde	Unidade	Descrição do Serviço
19	Serviço	Mão de obra especializada para manutenção preventiva e corretiva no sistema de vídeo monitoramento dentro do perímetro urbano do Município de Santa Cecília – SC, para cada ponto de câmera
01	Serviço	Mão de obra especializada para manutenção preventiva e corretiva na central do sistema de vídeo monitoramento dentro do perímetro urbano do Município de Santa Cecília – SC, para uma central de vídeo Monitoramento
19	Aquis.	Peças de reposição para câmera de monitoramento, conforme comprovação de até 50% (cinquenta por cento) do valor da mão de obra.
01	Aquis.	Peças de reposição para central de vídeo monitoramento, conforme comprovação de até 50% (cinquenta por cento) do valor da mão de obra.

10. 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



Valores de Cotações

Qtde	Unidade	Descrição do Serviço	Cotação 1	Cotação 2	Cotação 3
19	Serviço	Mão de obra especializada para manutenção preventiva e corretiva no sistema de vídeo monitoramento dentro do perímetro urbano do Município de Santa Cecília – SC, para cada ponto de câmera	R\$ 116,20	R\$ 131,50	R\$ 144,50
01	Serviço	Mão de obra especializada para manutenção preventiva e corretiva na central do sistema de vídeo monitoramento dentro do perímetro urbano do Município de Santa Cecília – SC, para uma central de vídeo Monitoramento	R\$ 262,96	R\$ 255,50	R\$ 264,66
19	Aquis.	Peças de reposição para câmera de vídeo monitoramento, conforme comprovação de até 50% (cinquenta por cento) do valor da mão de obra.	R\$ 58,25	R\$ 65,75	R\$ 72,25
01	Aquis.	Peças de reposição para central de monitoramento, conforme comprovação de até 50% (cinquenta por cento) do valor da mão de obra.	R\$ 131,48	R\$ 127,75	R\$ 132,33

10



Cotação 1: XPTI Tecnologias em Segurança Ltda CNPJ/MF sob nº 18.190.216/0001-22.

Cotação 2: Connectline Automação Ltda CNPJ/MF sob nº 19.946.345/0001-60.

Cotação 3: Média de Painel de Preços e Processos Licitatórios Semelhantes.

Cálculo pela Mediana

Qtde	Unidade	Descrição do Serviço	Vlr. Unt.R\$	Valor Total R\$
19	Serviço	Mão de obra especializada para manutenção preventiva e corretiva no sistema de vídeo monitoramento dentro do perímetro urbano do Município de Santa Cecília – SC, para cada ponto de câmera	R\$ 131,50	R\$ 2.498,50
01	Serviço	Mão de obra especializada para manutenção preventiva e corretiva na central do sistema de vídeo monitoramento dentro do perímetro urbano do Município de Santa Cecília – SC, para uma central de vídeo Monitoramento	R\$ 255,50	R\$ 255,50
19	Aquis.	Peças de reposição para câmera de vídeo monitoramento, conforme comprovação de até 50% (cinquenta por cento) do valor da mão de obra.	R\$ 65,75	R\$ 1.249,25
01	Aquis.	Peças de reposição para central de vídeo monitoramento, conforme comprovação de até 50% (cinquenta por cento) do valor da mão de obra.	R\$ 262,92	R\$ 262,92

11



Valor Máximo Mensal Para Mão de Obra para 19 Câmeras R\$ 2.498,50 (Dois Mil e quatrocentos e noventa e oito reais e cinquenta centavos).

Valor Máximo Mensal Para Mão de Obra para Central R\$ 255,50 (Duzentos e Cinquenta e cinco reais e cinquenta centavos).

Valor Máximo Mensal para Aquisição de Peças de Reposição 19 Câmeras R\$ 1.249,25 (Hum mil e duzentos e quarenta e nove reais e vinte e cinco centavos).

Valor Máximo Mensal para Aquisição de Peças de Reposição Central R\$ 262,92 (duzentos e sessenta e dois reais e noventa e dois centavos).

Valor Máximo de Contratação para 12 (doze) meses: R\$ 54.260,04 (Cinquenta e quatro mil e duzentos e sessenta reais e quatro centavos).

11. Justificativas Para o Parcelamento ou Não da Contratação

Não será realizado o parcelamento da solução, uma vez que a contratação visa suprimir toda a necessidade do município.

12. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Não se verificam contratações correlatas, nem interdependentes para a viabilidade e contratação desta demanda. O Município possui equipe própria que formulou todo o processo de projeto e orçamentos.

13. 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

No presente momento, o município ainda não possui o Plano Anual de Contratações, estando fundamentados nas ações previstas no Plano Plurianual e Orçamento Vigente.

14. Demonstrativo dos Resultados Pretendidos em Termos de Economicidade e de Melhor Aproveitamento dos Recursos Humanos, Materiais e Financeiros Disponíveis



Os resultados pretendidos com a aquisição para o(s) item(ns) objeto deste estudo técnico preliminar são a melhoria e manutenção dos telhados e coberturas de prédios públicos que necessitam de manutenção, trazendo segurança, conforto e equidade aos servidores que lá laboram e à população que às utiliza.

15. Providência a Serem Adotadas pela Administração Previamente à Celebração do Contrato, Inclusive Quanto à Capacitação de Servidores ou de Empregados Para Fiscalização e Gestão Contratual

Não foram identificadas providências prévias para celebração deste contrato.

16. Descrição de Possíveis Impactos Ambientais e Respectivas Medidas Mitigadoras, Incluídos Requisitos de Baixo Consumo de Energia e de Outros Recursos, Bem como Logística Reversa para Desfazimento e Reciclagem de Bens e Refugos, Quando Aplicável

Em todos os casos onde houver a necessidade de licenças ambientais, o município se responsabilizará pelas mesmas. Além do mais, sempre que possíveis serão tomadas medidas mitigadoras a fim de reduzir o impacto ambiental e recuperação de possíveis áreas degradadas, conforme licenciamentos ambientais específicos. A empresa vencedora deverá seguir todas as normas vigentes para abastecimentos e manutenções dos equipamentos, destinando corretamente os resíduos classe I, sendo total responsabilidade da empresa tais cuidados.

17. Da Entrega dos Materiais, do Prazo de entrega e do Prazo de Pagamento

Os locais de entrega dos materiais e serviços serão nos 19 pontos de vídeo monitoramento com câmeras, dentro do perímetro urbano deste município, e na central de vídeomonitoramento, localizado no Batalhão de Polícia Militar, sendo todos dentro do perímetro urbano deste município, 89.540-000, Santa Cecília - SC.

O prazo de entrega será de no máximo 02 (dois) dias úteis após a emissão e recebimento por parte do proponente vencedor da AF (autorização de fornecimento).

O prazo de pagamento será de até 10 (dez) dias após a liquidação do documento fiscal pelo setor responsável.

13



18. Das Disposições Finais

Ao Município é reservado o direito de exercer a mais ampla e completa fiscalização sobre o serviço aqui descrito, diretamente ou por prepostos designados.

Deverá ser previsto que o edital de licitação poderá ser cancelado por conveniência administrativa.

Deverão ser observados os princípios da legalidade, da moralidade, da impessoalidade ou finalidade, da publicidade, da eficiência e da razoabilidade para o melhor resultado possível e esperado na aquisição da obra de engenharia e no uso e aplicação responsável do dinheiro público.

Os materiais/serviços deverão ser entregues sem custos adicionais sobre o valor contratado.

Deverão os interessados para maior esclarecimentos e conhecimento do serviço a ser executado, comparecerem no local de entrega.

O Município não se obriga a adquirir toda a quantidade ora licitada.

19. Posicionamento Conclusivo Sobre a Adequação da Contratação para o Atendimento da Necessidade a que se Destina

A Secretaria Municipal de Planejamento, após concluir os Estudos Técnicos Preliminares aqui registrados, posiciona-se pela viabilidade da aquisição dos materiais/serviços objeto deste estudo.

Santa Cecília (SC) em 23 de Setembro de 2024

Marcus Roberto Bordignon
Sec. Mun. de Planejamento
Matrícula n.º. 5133

14