DALVANIA PEREIRA CARDOS O:77096665900 5900
Assinado digitalmente por DALVANIA PEREIRA CARDOS:77096665900
ND: CNBR: O=ICP-Brasil, OU=VideoConferência, OU=01506371000102, OU=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, OU=RFB e-CPF A3, OU=[em branco], CN=DALVANIA PEREIRA CARDOS:77096665900
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2026.11.11 09:32:31-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2025.2.0

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR DA CONTRATAÇÃO - ETP

OBJETO

Este ETP, elaborado a partir da necessidade apresentada no Documento de Formalização de Demanda – DFD, servirá como embasamento técnico para a elaboração do Termo de Referência - TR, quando identificada a contratação da melhor solução para a carência especificada.

O estudo seguirá às normas vigentes e aos princípios que regem a Administração Pública, de modo a melhor atender aos interesses e as necessidades da Administração, representada pela sua estrutura organizacional.

1. DESCRIÇÃO E ESPECIFICAÇÃO DAS NECESSIDADES E REQUISITOS

A necessidade de manutenção preventiva e corretiva do sistema de monitoramento eletrônico em Içara/SC é fundamental, iniciando-se pelo papel crucial que este sistema desempenha na garantia da segurança dos cidadãos. A cidade, como qualquer outra, está sujeita a atividades criminosas e, portanto, um monitoramento constante de logradouros públicos torna-se um elemento chave para a prevenção e resposta a incidentes, sendo indispensável um sistema eficiente e bem mantido para fornecer imagens claras e precisas.

Além da segurança, a manutenção preventiva é vista como um investimento essencial para prevenir falhas futuras e, consequentemente, reduzir custos a longo prazo. Um sistema que não recebe a devida manutenção pode enfrentar falhas técnicas significativas que, além de serem mais caras para reparar, podem deixar a cidade vulnerável em momentos críticos, comprometendo a segurança da população.

Outro aspecto fundamental é a evolução tecnológica. Viver em uma era

Núcleo de transporte e Circulação-NTC- Departamento de Trânsito- Rua Donato Valvassori, 30, Rodoviária, sala 1,centro - 88820-000 - Içara/SC
Fone/Fax: (48) 3432-3590 e-mail: transito2@icara.sc.gov.br

de avanços tecnológicos rápidos significa que o município deve garantir que o sistema de monitoramento se mantenha atualizado. Essa atualização é crucial para assegurar que que o Município de Içara esteja sempre equipado com as melhores ferramentas disponíveis para enfrentar novas ameaças e desafios da segurança urbana.

As câmeras são parte do projeto Bem-Te-Vi, uma parceria entre o Governo do Estado e o município de Içara. O município já realizou a compra dos equipamentos em outras oportunidades e pretende aumentar a abrangência do projeto, na medida em que se obtém recursos para tal finalidade.

Para a realização da manutenção do parque de câmeras, a responsabilidade legal e ética do município também entra em jogo. A manutenção regular do sistema de monitoramento é uma prática responsável que evidencia o compromisso da administração municipal com a proteção do bem-estar dos cidadãos e com a gestão eficiente dos recursos públicos. Qualquer falha em manter o sistema operacional pode resultar em responsabilidade legal e danos significativos à reputação do Município.

A otimização de recursos é mais um motivo pelo qual a manutenção é indispensável. Um sistema de monitoramento eficiente permite uma alocação apropriada de recursos humanos e materiais, contribuindo para uma gestão mais estratégica e eficaz da segurança pública, identificando áreas com maior necessidade de patrulhamento e intervenção.

Por fim, a confiança da população nas instituições públicas é um pilar para a coesão social. Manter o sistema de monitoramento em perfeitas condições fortalece a percepção da comunidade de que a administração está comprometida com seu bem-estar, criando um ambiente onde a comunidade se sente mais segura e valorizada. Portanto, é imperativo que a manutenção preventiva e corretiva do sistema de monitoramento eletrônico seja uma prioridade para o município de Içara/SC.

Núcleo de transporte e Circulação-NTC- Departamento de Trânsito- Rua Donato Valvassori, 30, Rodoviária, sala 1,centro - 88820-000 - Içara/SC
Fone/Fax: (48) 3432-3590 e-mail: transito2@icara.sc.gov.br

Diante o exposto, justifica-se a elaboração deste estudo, visando buscar a alternativa mais viável para a realização de manutenção preventiva e corretiva do sistema de monitoramento eletrônico de logradouros públicos à distância.

2. PLANO DE CONTRATAÇÃO ANUAL

2.1. O Objeto do referido processo encontra-se no Plano Anual de Contratação (PCA) amparado pela legislação e nos princípios registro pela legislação vigente. O Planejamento Estratégico desta entidade adota práticas e procedimentos internos que assegurem uma gestão criteriosa e transparente, conforme os termos da instrução normativa regidos pela lei de Licitações e Contratos nº14.133/2021.

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

3.1. Busca-se estabelecer, de forma clara e objetiva, que a empresa contratada deverá dispor das condições mínimas indispensáveis para a execução de serviços de manutenção preventiva e corretiva do sistema de monitoramento eletrônico do Município de Içara/SC. Para tanto, exige-se da contratada a comprovação de sua capacidade técnica, o compromisso com a inovação, a disponibilização de pessoal qualificado, a garantia de tempo de resposta adequado e a observância da responsabilidade jurídica.

3.2. Tais requisitos constituem condições essenciais para assegurar a qualidade, a eficiência e a segurança na prestação dos serviços, bem como a proteção do interesse público e da confiança da comunidade."

3.3. Capacidade técnica comprovada: experiência prévia em manutenção de sistemas de monitoramento eletrônico, com comprovação em atestados ou contratos anteriores.

3.4. Equipe qualificada: técnicos com formação em eletrônica, redes e sistemas de CFTV, além de certificações específicas (quando aplicável).

3.5. Infraestrutura adequada: disponibilidade de ferramentas, equipamentos de teste e veículos para atendimento rápido.

3.6. Suporte técnico contínuo: garantia de atendimento 24h ou em regime de plantão para falhas críticas.

3.7. Plano de manutenção preventiva: cronograma detalhado de inspeções periódicas,

Núcleo de transporte e Circulação-NTC- Departamento de Trânsito- Rua Donato Valvassori, 30, Rodoviária, sala 1,centro - 88820-000 - Içara/SC
Fone/Fax: (48) 3432-3590 e-mail: transito2@icara.sc.gov.br

substituição de peças e atualização de software.

3.8. Atualização tecnológica: capacidade de propor melhorias e integrar novas tecnologias ao sistema existente.

3.9. Responsabilidade legal e ética: conformidade com normas de segurança, proteção de dados e legislação aplicável.

4. ESTIMATIVA DE QUANTIDADE

4.1. O objeto a ser licitado não tem dependência diretamente com outras licitações, a ponto de não ser possível discutir uma eventual economia de escala.

4.2. A prestação dos serviços de manutenção preventiva e corretiva das câmeras do sistema Bem-te-vi deverá iniciar em até 5 (cinco) dias úteis após a assinatura do contrato e emissão da ordem de início pela Administração Pública, tendo o contrato vigência de 12 (doze) meses

4.3. Busca-se a celebração de Contrato Administrativo, cujo objeto compreende dois itens: (i) a manutenção da central de videomonitoramento e (ii) a manutenção das 32 (trinta e duas) câmeras de videomonitoramento instaladas no Município de Içara, ambos destinados a assegurar a plena operacionalidade do sistema de vigilância eletrônica utilizado pelo Núcleo de Transporte e Circulação – NTC no exercício de suas atribuições. O procedimento licitatório terá como critério de julgamento o menor preço global, observadas as condições estabelecidas no edital e demais normas legais aplicáveis.

4.4. Considerando a necessidade de garantir a plena operacionalidade do sistema de videomonitoramento do Município de Içara/SC, foram levantados e identificados os pontos estratégicos onde se encontram instaladas as câmeras e a central de controle. Para fins de transparência e clareza contratual, os endereços específicos dos locais de videomonitoramento estão relacionados na tabela a seguir, que passa a integrar o presente contrato como parte integrante e indissociável de seu objeto. Assim:

ITEM	LOCAL	TIPO
1	Av. Dilcio Esmael da Silva (Ref.: em frente ao Supermercado Castagnetti)	SPEED DOME
2	Av. Procópio Lima (Ref.: Praça da Juventude)	SPEED DOME

Núcleo de transporte e Circulação-NTC- Departamento de Trânsito- Rua Donato Valvassori, 30, Rodoviária, sala 1,centro - 88820-000 - Içara/SC
Fone/Fax: (48) 3432-3590 e-mail: transito2@icara.sc.gov.br

3	Av. Procópio Lima x Rua Vitória	SPEED DOME
4	Av. Procópio Lima x Rua Maria Valvassori Raick (Ref.: Mercado Bella Vista)	LPR MD VEL
5	ICR-253 x Av. do Santuário (Ref.: esquina Santuário Sagrado Coração de Jesus)	LPR MD VEL
6	Rod. ICR-350 (Ref.: em frente ao Posto Trevo Boa Vista)	LPR MD VEL
7	Rod. Lino Zanolli (Ref.: próximo ao Mr. Medalhas)	LPR MD VEL
8	Rod. SC445 x Florisvaldo José Arseno (Ref.: em frente ao Nessio Lanches)	LPR MD VEL
9	Rod. SC445 x Rua Joao Paulo Il (Ref.: trevo Presidente Vargas)	LPR MD VEL
10	Rod. SC445 x Rua Joao Paulo Il (Ref.: trevo Presidente Vargas)	LPR MD VEL
11	Rod. ICR 250 x Rod. Vadislau Demboski	LPR MD VEL
12	Rod. ICR 250 x Rod. Vadislau Demboski	LPR MD VEL
13	Rod. SC445 x Rua André Serafim (Ref.: próximo ao Smack Lanches)	LPR MD VEL
14	Rod. Dep. Paulino Búrigo x Av. Jorge Elias De Lucca	FISH EYE
15	Rod. Dep. Paulino Búrigo x Rua Vitória	FISH EYE
16	Rod. Jorge Zanatta (Ref.: em frente ao Duo Comunicações)	LPR MD VEL
17	Rua Altamiro Guimarães x Rua Duque de Caxias	SPEED DOME
18	Rua Coronel Marcos Rovaris (Ref.: em rente ao Banco Itaú)	SPEED DOME
19	Rua Coronel Marcos Rovaris x 7 de setembro (Ref.: em frente ao Biff Materiais de Construção)	SPEED DOME
20	Rua Coronel Marcos Rovaris x Av. Procópio Lima	SPEED DOME
21	Rua Coronel Marcos Rovaris x Rua João Lodetti (Ref.: em frente Casa Otomar)	SPEED DOME
22	Rua Esplanada (Ref.: em frente ao Joias Lanche)	LPR MD VEL
23	Rua Esplanada (Ref.: em frente ao Joias Lanche)	FISH EYE
24	Rua Ipiranga x Rua São Donato (Ref.: Caixa Econômica e Banco do Brasil)	SPEED DOME
25	Rua Rita de Cassia x Rua Antônio José Feliciano (Ref.: Colégio Quintino Folharini Dajori – Presidente Vargas)	LPR MD VEL
26	Rua Sete de Setembro x ICR-152 (Ref.: em frente à Usipe)	LPR MD VEL
27	Rua Sete de Setembro x Rua Frederico Dagostin (Ref.: em frente ao Colégio Scott Bacis)	LPR MD VEL
28	Rua Três Ribeirões x Rua Marcelino Gomes (Ref.: Unisul Liri)	LPR MD VEL

Núcleo de transporte e Circulação-NTC- Departamento de Trânsito- Rua Donato Valvassori, 30, Rodoviária, sala 1,centro - 88820-000 - Içara/SC
Fone/Fax: (48) 3432-3590 e-mail: transito2@icara.sc.gov.br

29	Rua Valdemar G. x Rua Olívio Biff (Ref.: Colégio Quintino Rizzieri)	LPR MD VEL
30	Rua Vitória x Rua 7 de Setembro (Ref.: em frente ao Supermercado Abimar)	SPEED DOME
31	Rod. SC445 cruzamento com Rua Anita Garibaldi (Ref.: em frente ao Artêmio Serafim)	SPEED DOME
32	Rod. SC445 x Rua Antônio Frassetto (Ref.: trevo do Combo Atacadista)	LPR MD VEL

4.5. Deste modo, todos os pontos de monitoramento do Município de Içara/SC foram devidamente levantados, compreendendo a central de videomonitoramento e as 32 (trinta e duas) câmeras distribuídas em locais estratégicos.

4.6. O primeiro item, referente à manutenção da central de videomonitoramento, será medido por mês, com vigência inicial de até 12 (doze) meses, podendo ser renovado sucessivamente até o limite de 5 (cinco) anos, desde que demonstrada a vantagem para a Administração e o interesse das partes envolvidas.

4.7. Fica informado que a Central de Monitoramento está localizada no Batalhão da Polícia Militar de Içara, localizado nas margens da SC445, município de Içara, ao lado do Batalhão de Bombeiro Militar.

4.8. O segundo item, referente à manutenção das 32 (trinta e duas) câmeras de videomonitoramento, terá como parâmetro de medição a quantidade de câmeras/mês, perfazendo o total de 384 (trezentas e oitenta e quatro) câmeras/mês ao longo dos 12 (doze) meses de vigência inicial. O contrato poderá ser prorrogado sucessivamente até o limite de 5 (cinco) anos, desde que presente a vantajosidade técnica e econômica para a Administração e haja interesse das partes envolvidas, nos termos da legislação aplicável.

4.9. O lote é dividido em 2(dois) itens, no item nº1(um) será medido em meses e no 2(dois) será unidade de câmeras por mês. Assim, fica assim a tabela:

ITEM	DESCRIÇÃO	QT	UN

Núcleo de transporte e Circulação-NTC- Departamento de Trânsito- Rua Donato Valvassori, 30, Rodoviária, sala 1,centro - 88820-000 - Içara/SC
Fone/Fax: (48) 3432-3590 e-mail: transito2@icara.sc.gov.br

1	Serviço de manutenção preventiva e corretiva de 01 central de videomonitoramento urbano	12	mês
2	Serviços de manutenção preventiva e corretiva em 32 câmeras de videomonitoramento urbano	384	und/mês

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO

nº	Estratégia de Solução	Descrição	Fonte de Recursos
1	aquisição de equipamentos e designação de pessoal	O município investirá na aquisição de equipamentos necessários para a manutenção do sistema de monitoramento e designará pessoal técnico qualificado para realizar as manutenções preventivas e corretivas necessárias.	Recursos Próprios do Município
2	Contratação de Empresa Especializada	Será realizada uma licitação para a contratação de uma empresa especializada que detenha expertise e os equipamentos necessários para realizar a manutenção do sistema de monitoramento, garantindo eficiência e qualidade.	Contrato de Prestação de Serviços

5.1. Identificação das soluções

5.1.1. Solução 1: Aquisição de equipamentos e designação de pessoal

5.1.1.1. BÔNUS DA SOLUÇÃO

1. Controle operacional: a Prefeitura teria domínio total sobre os equipamentos e sobre a equipe responsável, sem depender de terceiros.
2. Redução de custos de longo prazo: após o investimento inicial, os gastos se concentram em manutenção interna, podendo ser mais econômicos se bem geridos.
3. Capacitação interna: os servidores designados acumulam conhecimento técnico sobre o sistema, fortalecendo a expertise institucional.
4. Segurança e confiabilidade: menor risco de exposição de dados sensíveis a empresas externas, já que o monitoramento ficaria sob responsabilidade direta do Município.

Núcleo de transporte e Circulação-NTC- Departamento de Trânsito- Rua Donato Valvassori, 30, Rodoviária, sala 1,centro - 88820-000 - Içara/SC
Fone/Fax: (48) 3432-3590 e-mail: transito2@icara.sc.gov.br

5. Flexibilidade administrativa: possibilidade de ajustar rotinas, horários e prioridades conforme a necessidade local, sem depender de cláusulas contratuais.
6. Continuidade garantida: o serviço não corre risco de interrupção por prazos de licitação ou eventuais recursos administrativos.
7. Menor burocracia: evita a necessidade de abrir novos certames para manutenção ou operação, já que os equipamentos e a equipe seriam próprios.
8. Segurança jurídica: reduz a exposição a questionamentos sobre contratos terceirizados, pois a execução se dá por servidores designados.

5.1.1.2. ÔNUS DA SOLUÇÃO

1. Oneração dos cofres públicos a longo prazo, com aumento dos gastos com folha salarial;
2. Contrariedade às práticas recentes da administração pública ao responsabilizar-se por atividades-meio;
3. Necessidade de consolidar um setor de Recursos Humanos para gerenciar questões como faltas, férias, abonos, horas extras e todas as demandas relacionadas à contratação de servidores;
4. Necessidade de criar uma equipe volante para cobrir faltas, atestados, férias e afastamentos, resultando em mais encargos financeiros para o erário.

5.1.1.3. CONSIDERAÇÕES

5.1.1.3.1. A primeira solução, que prevê a formação de equipe própria e aquisição de equipamentos, mostra-se inviável a curto prazo devido ao alto custo inicial com materiais especializados, EPIs e acessórios, além da necessidade de capacitar e manter servidores constantemente atualizados frente às novas tecnologias. Essa alternativa também implicaria em complexidade operacional com escalas de serviço e equipe volante. Contudo, caso o parque de câmeras seja significativamente ampliado no futuro, a municipalização poderá ser reavaliada como opção vantajosa.

Núcleo de transporte e Circulação-NTC- Departamento de Trânsito- Rua Donato Valvassori, 30, Rodoviária, sala 1,centro - 88820-000 - Içara/SC
Fone/Fax: (48) 3432-3590 e-mail: transito2@icara.sc.gov.br

5.1.2. Solução 2: Contratação de empresa especializada

5.1.2.1. BÔNUS DA SOLUÇÃO

1. Expertise na realização dos serviços;
2. Facilidade na fiscalização do contrato, desde que sejam definidas métricas de atendimento de chamado e do tempo de resposta;
3. Eventuais faltas/ausências devem ser corrigidas de imediato pela CONTRATADA;
4. Contratação de acordo com as novas práticas da Gestão Pública;

5.1.2.2. ÔNUS DA SOLUÇÃO

1. Complexidade no levantamento dos custos.
2. Risco de vazamento de informações sensíveis para fora da entidade.
3. A interrupção do serviço devido o procedimento licitatório.

5.2. Solução adequada

5.2.1. Após a análise das soluções propostas e considerando as limitações apresentadas pela primeira opção, torna-se claro que a solução 2 é a mais adequada para atender às necessidades de manutenção do sistema de monitoramento eletrônico em Içara.

5.2.2. Levando em conta o atual conjunto de câmeras do município. Optando pela contratação de uma empresa especializada, o município tem a vantagem de estabelecer especificações claras e objetivas para o serviço, além de determinar o prazo ideal para a realização da manutenção.

5.2.3. No mais, problemas comuns ou desafios inesperados poderão ser tratados de forma mais ágil e eficaz, dada a familiaridade da empresa com sistemas similares de monitoramento em outras localidades. Esse tipo de conhecimento especializado é inestimável, pois minimiza interrupções no serviço e garante uma maior longevidade e confiabilidade do sistema.

5.2.4. Por fim, outro benefício intrínseco à escolha dessa solução é a transferência de responsabilidade em relação a riscos operacionais e obrigações legais para a empresa contratada. Em vez de o município se preocupar com detalhes logísticos, como a

Núcleo de transporte e Circulação-NTC- Departamento de Trânsito- Rua Donato Valvassori, 30, Rodoviária, sala 1,centro - 88820-000 - Içara/SC
Fone/Fax: (48) 3432-3590 e-mail: transito2@icara.sc.gov.br

aquisição de EPIs ou treinamentos específicos, a empresa contratada será responsável por garantir que todas as normas, padrões de segurança e requisitos legais sejam cumpridos à risca. Isso não apenas alivia a carga administrativa do município, mas também oferece uma camada extra de proteção contra potenciais contratempos ou falhas.

5.2.5. Pelo exposto, considerando a necessidade levantada no DFD(documento de formalização de Demanda) e os critérios técnicos e jurídicos, firma-se o entendimento que a solução 2(dois) é a mais vantajosa.

6. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

6.1. Para a realização da estimativa do valor da contratação, buscou-se através de mecanismos de pesquisas atrelados à Lei nº 14.133/2021 – Banco de Preços e PNCP – calcular a estimativa dos valores de manutenção preventiva e corretiva do Projeto Bem-te-vi.

6.2. Diante da Pesquisa chegou-se aos seguintes contratos:

Número do contrato	Produto/Serviço	Ente Público
Processo licitatório nº 107/2024, Pregão eletrônico nº 107/2024, Termo aditivo nº 59/2024	Prestação de serviços de videomonitoramento 24 (vinte e quatro) horas, 7 (sete) dias por semana, com pelo menos 20 (vinte) pontos estabelecidos.	Município de União do Oeste
Pregão eletrônico nº 027/2026	Contratação de mão de obra especializada em manutenção preventiva mensal e corretiva sob demanda dos pontos de videomonitoramento integrantes do Programa Bem-Te-Vi.	Município de Irani/SC
Processo Licitatório nº 089/2025, Pregão Eletrônico nº 038/2025 e Ata de Registro de Preços nº 110/2025	Prestação de serviço de mão-de-obra especializada em instalação, substituição e configuração de câmeras de videomonitoramento de espaços públicos em pontos de vigilância integrantes do Programa Bem-Te-Vi.	Município de Itá/SC

6.3. Informa-se que, embora os processos identificados estejam relacionados ao Programa

Núcleo de transporte e Circulação-NTC- Departamento de Trânsito- Rua Donato Valvassori, 30, Rodoviária, sala 1,centro - 88820-000 - Içara/SC
Fone/Fax: (48) 3432-3590 e-mail: transito2@icara.sc.gov.br

Bem-Te-Vi ou a serviços correlatos de videomonitoramento, verificou-se significativa divergência em relação à contratação pretendida pelo Município de Içara, especialmente quanto aos quantitativos de equipamentos atendidos, à natureza dos serviços de manutenção preventiva e corretiva, à abrangência contratual e às características operacionais de cada contratação. Em razão dessas particularidades, os valores obtidos nas bases públicas consultadas não foram considerados suficientemente aderentes à realidade do objeto a ser contratado, razão pela qual optou-se pela obtenção de orçamentos diretamente junto a fornecedores especializados, de modo a garantir maior compatibilidade com as condições efetivas de execução dos serviços.

6.4. Em atendimento ao disposto na legislação vigente, foram obtidos os seguintes orçamentos:

Fornecedor	Item	Descrição	QT	UN	Preço Unitário	Preço Mensal	Preço Total
Khronos	01	Serviços de manutenção preventiva e corretiva de 01 central de videomonitoramento urbano, pelo período de 12 (doze) meses, com medição mensal.	12	mês	R$ 2.100,00	R$ 2.100,00	R$ 25.200,00
Khronos	02	Serviços de manutenção preventiva e corretiva de 32 câmeras de videomonitoramento urbano, totalizando 384 câmeras por ano.	384 (12*32)	câmeras/ano	R$ 200,00	R$ 6.400,00	R$ 76.800,00
Mopen	01	Serviços de manutenção preventiva e corretiva de 01 central de videomonitoramento urbano, pelo período de 12 (doze) meses, com medição mensal.	12	mês	R$ 1.700,00	R$ 1.700,00	R$ 20.400,00
Mopen	02	Serviços de manutenção preventiva e corretiva de 32 câmeras de videomonitoramento urbano, totalizando 384 câmeras por ano.	384 (12*32)	câmeras/ano	R$ 175,00	R$ 5.600,00	R$ 67.200,00
Serra Geral	01	Serviços de manutenção	12	mês	R$ 1.200,00	R$ 1.200,00	R$ 14.400,0

Núcleo de transporte e Circulação-NTC- Departamento de Trânsito- Rua Donato Valvassori, 30, Rodoviária, sala 1,centro - 88820-000 - Içara/SC
Fone/Fax: (48) 3432-3590 e-mail: transito2@icara.sc.gov.br

		preventiva e corretiva de 01 central de videomonitoramento urbano, pelo período de 12 (doze) meses, com medição mensal.					0
Serra Geral	02	Serviços de manutenção preventiva e corretiva de 32 câmeras de videomonitoramento urbano, totalizando 384 câmeras por ano.	384 (12*32)	Câmeras por ano	R$ 299,00	R$ 9.568,00	R$ 114.816,00
XPTI	01	Serviços de manutenção preventiva e corretiva de 01 central de videomonitoramento urbano, pelo período de 12 (doze) meses, com medição mensal.	12	mês	R$ 1.703,43	R$ 1.703,43	R$ 20.441,16
XPTI	02	Serviços de manutenção preventiva e corretiva de 32 câmeras de videomonitoramento urbano, totalizando 384 câmeras por ano.	384 (12*32)	Câmeras por ano	R$ 175,43	R$ 5.613,72	R$ 67.364,64
Inforseg	01	Serviços de manutenção preventiva e corretiva de 01 central de videomonitoramento urbano, pelo período de 12 (doze) meses, com medição mensal.	12	mês	R$ 2.500,00	R$ 2.500,00	R$ 30.000,00
Inforseg	02	Serviços de manutenção preventiva e corretiva de 32 câmeras de videomonitoramento urbano, totalizando 384 câmeras por ano.	384 (12*32)	Câmeras por ano	R$ 375,00	R$ 12.000,00	R$ 144.000,00

6.5. Para fins de padronização e transparência da metodologia utilizada, adotaram-se os seguintes critérios:

6.5.1. Central de videomonitoramento urbano

6.5.1.1. O orçamento contempla a manutenção de 01 (uma) central de videomonitoramento pelo período de 12 (doze) meses;

Núcleo de transporte e Circulação-NTC- Departamento de Trânsito- Rua Donato Valvassori, 30, Rodoviária, sala 1,centro - 88820-000 - Içara/SC
Fone/Fax: (48) 3432-3590 e-mail: transito2@icara.sc.gov.br

6.5.1.2. O valor anual corresponde ao custo total do contrato durante o período de vigência;

6.5.1.3. O valor mensal foi obtido mediante divisão do valor anual por 12 (doze) meses;

6.5.1.4. O valor unitário corresponde ao valor mensal, uma vez que o objeto contempla apenas uma central.

6.5.2. Item 02 – Câmeras de videomonitoramento urbano

6.5.2.1. Os orçamentos foram inicialmente apresentados considerando a manutenção de 32 (trinta e duas) câmeras por mês;

6.5.2.2. Para uniformização dos cálculos, a unidade de medida foi convertida para 384 (trezentas e oitenta e quatro) câmeras por ano, correspondente a 32 câmeras multiplicadas por 12 meses;

6.5.2.3. O valor anual corresponde ao custo total dos serviços durante o período contratual;

6.5.2.4. O valor unitário foi obtido mediante divisão do valor anual por 384 câmeras por ano;

6.5.2.5. O valor mensal foi calculado pela multiplicação do valor unitário por 32 câmeras.

6.6. Ressalta-se que o orçamento apresentado pela empresa Inforseg possuía metodologia de precificação distinta da adotada pelos demais fornecedores. Na proposta encaminhada, o valor informado para o serviço de manutenção das câmeras correspondia a R$ 4.500,00 (quatro mil e quinhentos reais), o que demandou análise e adequação da composição dos custos para compatibilização com os critérios de comparação adotados neste processo. Assim, procedeu-se à uniformização da metodologia de cálculo, considerando a cobertura de 32 (trinta e duas) câmeras mensais, totalizando 384 (trezentas e oitenta e quatro) câmeras por ano, preservando-se integralmente o valor global originalmente apresentado, correspondente a R$ 174.000,00 (cento e setenta e quatro mil reais). Tal procedimento foi adotado exclusivamente para garantir transparência, isonomia e comparabilidade entre todas as propostas recebidas.

Núcleo de transporte e Circulação-NTC- Departamento de Trânsito- Rua Donato Valvassori, 30, Rodoviária, sala 1,centro - 88820-000 - Içara/SC
Fone/Fax: (48) 3432-3590 e-mail: transito2@icara.sc.gov.br

6.7. Considerando os valores globais resultantes da soma dos Itens 01 e 02 de cada proposta apresentada, observando-se o critério de julgamento pelo menor preço global, verifica-se a seguinte classificação:

Empresa	**Valor globalizado**
Mopen	R$ 87.600,00
XPTI	R$ 87.805,80
Khronos	R$ 102.000,00
Serra Geral	R$ 129.216,00
Inforseg	R$ 174.000,00

6.8. Pelo exposto, considerando os valores globais obtidos a partir da soma dos Itens 01 e 02, bem como, adotando-se o critério de julgamento pelo menor preço global, estima-se o valor da contratação em R$ 87.600,00 (oitenta e sete mil e seiscentos reais), correspondente à proposta de menor valor apresentada e considerada mais vantajosa para a Administração Municipal.

7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

7.1. A solução adotada consiste na contratação de empresa especializada para a manutenção da central de videomonitoramento e das câmeras instaladas no Município de Içara/SC. O contrato será estruturado em dois itens: o primeiro, medido por mês, referente à manutenção da central; e o segundo, medido por câmeras/mês, abrangendo as 32 câmeras existentes, totalizando 384 câmeras/mês ao longo de 12 meses.

7.2. Ambos os itens poderão ser prorrogados sucessivamente até o limite de 60 (sessenta) meses, conforme o art. 107 da Lei nº 14.133/2021, desde que comprovada a vantajosidade técnica e econômica e haja interesse das partes.

7.3. A escolha pela terceirização decorre da urgência na execução dos serviços, da inexistência de profissionais especializados no quadro municipal e da viabilidade

Núcleo de transporte e Circulação-NTC- Departamento de Trânsito- Rua Donato Valvassori, 30, Rodoviária, sala 1,centro - 88820-000 - Içara/SC
Fone/Fax: (48) 3432-3590 e-mail: transito2@icara.sc.gov.br

financeira, já que os valores não comprometem a receita pública. Além disso, a prática demonstra que a execução por terceiros garante maior qualidade técnica, eficiência operacional e continuidade do serviço, assegurando a plena funcionalidade do sistema e contribuindo para a segurança e fiscalização do Município.

7.4. A solução proposta é simples e objetiva, suficiente para atender plenamente ao objeto, sem necessidade de medidas complementares.

7.5. Decorridos cinco (5) dias da assinatura do contrato, a empresa contratada deverá iniciar a execução dos serviços de manutenção preventiva. Esse trabalho ocorrerá tanto na central de monitoramento instalada no 28º Batalhão da Polícia Militar de Santa Catarina, onde a função da contratada será dar suporte técnico à central, quanto nos 32 logradouros do Município de Içara onde estão instaladas as câmeras de videomonitoramento.

7.6. Além da manutenção preventiva, a contratada também será responsável pela manutenção corretiva. Sempre que surgir um problema técnico, o chamado será realizado pelo 28º Batalhão da Polícia Militar ou pelo Núcleo de Transporte e Circulação. A empresa deverá atender prontamente, dentro dos prazos estabelecidos em contrato, sendo que o prazo inicial de vigência é de 12 (doze) meses, prorrogável conforme legislação vigente.

7.7. No que se refere às 32 câmeras de monitoramento, o atendimento poderá ser periódico, conforme ordem definida pelo fiscal do contrato, ou reparatório, quando houver necessidade imediata. Nestes casos, será encaminhada à contratada a geolocalização ou endereço exato do ponto que necessita reparação. O limite máximo de atendimento será de 384 câmeras/mês, garantindo a plena cobertura e manutenção do sistema.

7.8. A solução proposta atende integralmente à demanda dos órgãos da Administração, garantindo que a execução dos serviços de manutenção seja realizada com eficiência, economicidade e segurança, em conformidade com os objetivos estabelecidos.

7.9. Considerando o valor estimado da contratação e a natureza dos serviços, a modelagem de licitação mais adequada é o pregão eletrônico, modalidade prevista no art. 28 da Lei nº 14.133/2021, que assegura maior concorrência entre os fornecedores e possibilita a obtenção de serviços de melhor qualidade a preços mais vantajosos para a Administração.

Núcleo de transporte e Circulação-NTC- Departamento de Trânsito- Rua Donato Valvassori, 30, Rodoviária, sala 1,centro - 88820-000 - Içara/SC
Fone/Fax: (48) 3432-3590 e-mail: transito2@icara.sc.gov.br

7.10. A solução será formalizada por meio de contrato administrativo, regido pela Lei nº 14.133/2021 e demais normas aplicáveis, assegurando a observância dos princípios da legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência. O contrato estabelecerá as obrigações da empresa contratada e da Administração, disciplinando prazos, condições de execução, fiscalização por servidor designado e penalidades, garantindo segurança jurídica e efetividade na prestação dos serviços.

8. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO

8.1. A solução não será parcelada, pois o objeto da contratação configura um sistema único e integrado, composto pela central de monitoramento e pelas câmeras, que dependem uma da outra para funcionamento adequado.

8.2. A execução por empresas distintas comprometeria a eficiência operacional, gerando riscos de falhas, duplicidade de responsabilidades e dificuldades na fiscalização.

8.3. O sistema exige gestão centralizada para garantir imagens claras, resposta rápida e continuidade do serviço, sendo indispensável a manutenção unificada.

8.4. O parcelamento não traria vantagem econômica ou técnica, ao contrário, acarretaria custos indiretos maiores e perda de confiabilidade.

8.5. ste posicionamento encontra respaldo na Lei nº 14.133/2021, especialmente:

8.5.1. Art. 40, § 3º, II: o parcelamento não será adotado quando o objeto configurar sistema único e integrado.

8.5.2. Art. 47, § 1º: na contratação de serviços, deve-se considerar a responsabilidade técnica e os custos adicionais de múltiplos contratos frente às vantagens da divisão.

8.5.3. Desde modo, não haverá parcelamento. Assim será julgada em lote único na qual uma empresa executará a integralidade do contrato

9. DEMOSTRAÇÃO DO RESULTADO PRETENDIDO

9.1. Com a contratação pretendida objetiva-se o fortalecimento das ações de segurança pública local, por meio da melhoria do atendimento prestado pela Polícia Militar à população de Içara/SC. Esse resultado será alcançado com o aumento da eficiência no

Núcleo de transporte e Circulação-NTC- Departamento de Trânsito- Rua Donato Valvassori, 30, Rodoviária, sala 1,centro - 88820-000 - Içara/SC
Fone/Fax: (48) 3432-3590 e-mail: transito2@icara.sc.gov.br

atendimento de ocorrências, da ampliação da capacidade de vigilância, da pronta resposta, do serviço de inteligência e da investigação, possibilitados pelo cercamento e pelo monitoramento eletrônico.

9.2. A solução será viabilizada mediante a contratação de serviço especializado em manutenção preventiva e corretiva dos hardwares dos pontos de videomonitoramento do Programa Bem-Te-Vi, instalados e mantidos pelo Município de Içara/SC. O atendimento deverá ocorrer de forma imediata, sempre que solicitado pelo Batalhão da Polícia Militar ou pelo Núcleo de Transporte e Circulação-NTC.

10. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS DO CONTRATO

10.1. Para a contratação pretendida não haverá necessidade de providências prévias no âmbito da Administração.

11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

11.1. Não há contratações correlatas e interdependentes.

12. IMPACTOS AMBIENTAIS

12.1. Reconhece-se que a execução dos serviços de manutenção preventiva e corretiva do sistema de monitoramento eletrônico do Município de Içara/SC gera impactos ambientais indiretos, especialmente relacionados ao descarte de resíduos eletroeletrônicos, baterias e componentes substituídos, bem como ao uso de veículos movidos a combustíveis fósseis para deslocamento das equipes técnicas.

12.2. Contra isso, orienta-se ao fornecedor tomar medidas mitigadoras, tais como logítica de reserva, destinação correta e uso responsável da frota.

12.3. Logística reversa: recolhimento e encaminhamento de resíduos eletroeletrônicos e baterias para fabricantes ou empresas especializadas, garantindo destinação ambientalmente adequada.

12.4. Destinação correta: todos os materiais substituídos devem ter descarte conforme legislação vigente, evitando contaminação do solo e da água.

12.5. Uso responsável da frota: adoção de rotas menores e mais rápidas, otimização do deslocamento e manutenção preventiva e corretiva dos veículos em dia, reduzindo

Núcleo de transporte e Circulação-NTC- Departamento de Trânsito- Rua Donato Valvassori, 30, Rodoviária, sala 1,centro - 88820-000 - Içara/SC
Fone/Fax: (48) 3432-3590 e-mail: transito2@icara.sc.gov.br

consumo de petróleo e emissão de gases poluentes.

13. VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

13.1. Após avaliar as necessidades do município de Içara e as opções disponíveis no mercado, além de realizar análises comparativas, a administração de Içara declara a viabilidade da contratação. Essa decisão reflete o compromisso em promover eficiência operacional, sustentabilidade econômica e um atendimento de qualidade às demandas da cidade.

14. APROVAÇÃO E ASSINATURA

14.1. O presente Estudo Técnico Preliminar foi aprovado e assinado pelos Integrante Técnico, Integrante Requisitante e a Autoridade Competente do município de Içara, conforme listagem abaixo:

INTEGRANTE TÉCNICO	INTEGRANTE REQUISITANTE
_____ Luiz Henrique Oliveira de Souza Matrícula: 12063 Içara/SC, 06 de agosto de 2026	_____ Willian Acordi Pizzetti Matrícula: 501800 Içara,06 de agosto de 2026

AUTORIDADE MÁXIMA
_____ Márcio Serafim Fólis Autoridade de trânsito Içara, 06 de agosto de 2026

Núcleo de transporte e Circulação-NTC- Departamento de Trânsito- Rua Donato Valvassori, 30, Rodoviária, sala 1,centro - 88820-000 - Içara/SC
Fone/Fax: (48) 3432-3590 e-mail: transito2@icara.sc.gov.br