



PROCURADORIA  
GERAL DO MUNICÍPIO  
SETOR DE LICITAÇÕES



PREFEITURA DO  
**CRATO**



# EDITAL



**EDITAL**

**PREGÃO ELETRÔNICO Nº 2024.10.04.1**

**PROCESSO(S) ADMINISTRATIVO(S) Nº 49982024 / 48902024 / 49042024 / 48802024 / 48952024 / 56632024 / 55802024 / 52212024 / 51772024 / 51742024 / 51752024 / 56682024 / 59702024 / 59712024 / 59722024.**

Torna-se público que o Município do Crato/CE, por meio das Unidades Administrativas - Secretarias: **Secretaria de Desenvolvimento Agrário e Recursos Hídricos, Secretaria de Desenvolvimento Econômico, Turismo e Trabalho, Secretaria de Desenvolvimento Social, Secretaria de Finanças e Planejamento, Secretaria de Infraestrutura, Secretaria de Meio Ambiente, Secretaria de Saúde, Secretaria de Cultura, Secretaria de Administração, Secretaria de Serviços Públicos, Secretaria de Educação, Fundo de Previdência Social do Município do Crato- PREVICRATO, Secretaria de Segurança Pública, Departamento Municipal de Trânsito - DEMUTRAN**, realizará licitação, na modalidade **PREGÃO**, na forma **ELETRÔNICA**, nos termos da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, do Decreto Municipal nº 1602001/2023, e demais legislação aplicável e, ainda, de acordo com as condições estabelecidas neste Edital.

**DO ACESSO AO EDITAL E DO LOCAL DE REALIZAÇÃO**

O Edital está disponível gratuitamente nos sítios eletrônicos oficiais:

<https://licitacoes.tce.ce.gov.br/>,

[https://pncp.gov.br/app/editais?q=&status=recebendo\\_proposta&pagina=1](https://pncp.gov.br/app/editais?q=&status=recebendo_proposta&pagina=1)

<https://crato.ce.gov.br/licitacao.php>

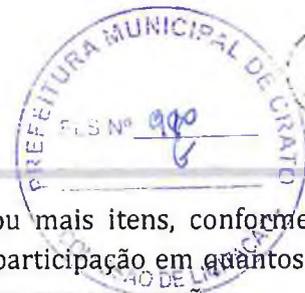
O certame será realizado por meio do sistema eletrônico: <https://compras.gov.br>

<b>CRITÉRIO DE JULGAMENTO</b>	MENOR PREÇO POR LOTE
<b>INÍCIO DO ACOLHIMENTO DAS PROPOSTAS</b>	29/10/2024
<b>DATA DE ABERTURA DAS PROPOSTAS</b>	14/11//2024
<b>INÍCIO DA SESSÃO DE DISPUTA DE PREÇOS</b>	14/11/2024 ÀS 09H
<b>VALOR ESTIMADO DA CONTRATAÇÃO</b>	R\$ 1.781.906,40
<b>REGIME DE ENTREGA</b>	POR DEMANDA
<b>MODO DE DISPUTA</b>	ABERTA
<b>PREGOEIRO</b>	VALÉRIA DO CARMO MOURA

**1. OBJETO**

1.1.O objeto da presente licitação é **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS LIGADOS A VIGILÂNCIA POR MEIO DE MONITORAMENTO, ENGLOBANDO OS EQUIPAMENTOS DESCRITOS NO TERMO DE REFERÊNCIA PARA ATENDER AS DEMANDAS DAS DIVERSAS UNIDADES ADMINISTRATIVAS (SECRETARIAS) DO MUNICIPIO DO CRATO/CE**, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos.

*[Handwritten signatures and initials in blue ink, including names like 'Gaudete' and 'Valéria do Carmo Moura']*



1.2. A licitação será dividida em Lote, formados por um ou mais itens, conforme tabela constante do Termo de Referência, facultando-se ao licitante a participação em quantos grupos for de seu interesse, devendo oferecer proposta para todos os itens que os compõem.

**1.3. DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS:**

1.3.1 As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Municipal.

1.3.2. A contratação será atendida pelas dotações orçamentárias conforme consta no quadro abaixo:

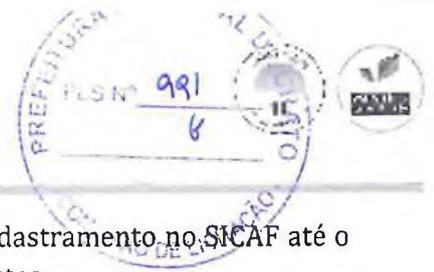
Dotações orçamentárias das unidades gestoras.

Unidade Gestora	Dotação Orçamentária	Natureza da Despesa
PREVICRATO	2201 09 27 0100 2180 – Gestão Administrativa do Fundo Municipal de Previdência Social - PREVICRATO	33903900
Secretaria de Administração	0701 04 12 0021 2030 – Gestão Administrativa da Secretaria de Administração	33903900
Secretaria de Cultura	1701 13 12 0021 2162 – Gestão e Manutenção das Atividades da Secretaria de Cultura	33903900
Secretaria de Desenvolvimento Agrário e Recursos Hídricos	1601 20 12 0021 2151 – Gestão Administração da Secretaria de Desenvolvimento Agropecuário e Recursos	33903900
Secretaria de Desenvolvimento Econômico, Turismo e Trabalho	1201 04 12 0021 2061 – Gestão Administrativa da Secretaria de Desenvolvimento Econômico, Turismo e Trabalho	33903900
Secretaria de Desenvolvimento Social	1501 08 12 0071 2117 – Gestão Administrativa e Funcionamento da Secretaria Municipal de Desenvolvimento Social	33903900
Secretaria de Educação	1301 12 36 0171 2067 – Gestão Administrativa da Secretaria de Educação - SME	33903900
Secretaria de Finanças e Planejamento	0601 04 12 0022 2022 – Gestão das Atividades Fazendárias e Fiscais do Município	33903900
Secretaria de Infraestrutura	0901 04 12 0021 2049 – Gestão Administrativa da Secretaria de Infraestrutura	33903900
Secretaria de Meio Ambiente	1101 18 12 0021 2057 – Gestão Administrativa da Secretaria Municipal de Meio Ambiente	33903900
Secretaria de Saúde	1401 10 12 0021 2090 – Manutenção das Atividades da Secretaria Municipal de Saúde	33903900
Secretaria de Segurança Pública	0801 04 12 0021 2037 – Gestão e Manutenção das Atividades da Secretaria de Segurança Pública	33903900
	0803 04 45 0021 2046 – Gestão Administrativa da Guarda Civil Municipal	33903900
	0802 04 12 0021 2042 – Gestão Administrativa do DEMUTRAN	33903900
Secretaria de Serviços Públicos	1001 04 12 0021 2052 – Gestão Administrativa da Secretaria Municipal de Serviços Públicos	33903900

1.3.3. A dotação relativa aos exercícios financeiros subsequentes será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação dos créditos correspondentes, mediante apostilamento, em respeito ao art. 106, II da Lei nº 14.133, de 2021, que prevê para contratações de serviços e fornecimento continuado que a "a Administração deverá atestar, no início da contratação e de cada exercício, a existência de créditos orçamentários vinculados à contratação e a vantagem em sua manutenção".

**2. DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO**

2.1. Poderão participar deste Pregão os interessados que estiverem previamente credenciados no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores - SICAF e no Sistema de Compras do Governo Federal ([www.gov.br/compras](http://www.gov.br/compras)).



2.1.1. Os interessados deverão atender às condições exigidas no cadastramento no SICAF até o terceiro dia útil anterior à data prevista para recebimento das propostas.

2.2. O licitante responsabiliza-se exclusiva e formalmente pelas transações efetuadas em seu nome, assume como firmes e verdadeiras suas propostas e seus lances, inclusive os atos praticados diretamente ou por seu representante, excluída a responsabilidade do provedor do sistema ou do órgão ou entidade promotora da licitação por eventuais danos decorrentes de uso indevido das credenciais de acesso, ainda que por terceiros.

2.3. É de responsabilidade do cadastrado conferir a exatidão dos seus dados cadastrais nos Sistemas relacionados no item anterior e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados.

2.4. A não observância do disposto no item anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação.

2.5. **LOTE** será de **ampla disputa**. Serão garantidas aos licitantes microempresas, empresas de pequeno porte e cooperativas que se enquadrem nos termos do art. 34, da Lei Federal nº 11.488/2007, como critério de desempate, preferência de contratação nos termos previsto na Seção I do Capítulo V da Lei Complementar nº 123/2006 e alterações introduzidas pela lei complementar 147/2014.

2.6. Será concedido tratamento favorecido para as microempresas e empresas de pequeno porte, **para as sociedades cooperativas mencionadas no art. 16 da lei 14.133 de 2021**, para o agricultor familiar, o produtor rural pessoa física e para o microempreendedor individual - MEI, nos limites previstos da Lei Complementar nº 123, de 2006 e do Decreto n.º 8.538, de 2015.

**2.7. NÃO PODERÃO DISPUTAR ESTA LICITAÇÃO:**

2.7.1. Aquele que não atenda às condições deste Edital e seu(s) anexo(s);

2.7.2. Autor do anteprojeto, do projeto básico ou do projeto executivo, pessoa física ou jurídica, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ele relacionados;

2.7.3. Empresa, isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do projeto básico ou do projeto executivo, ou empresa da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, controlador, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto, responsável técnico ou subcontratado, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ela necessários;

2.7.4. Pessoa física ou jurídica que se encontre, ao tempo da licitação, impossibilitada de participar da licitação em decorrência de sanção que lhe foi imposta;

2.7.5. Aquele que mantenha vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau;

2.7.6. Empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, concorrendo entre si;

2.7.7. Pessoa física ou jurídica que, nos 5 (cinco) anos anteriores à divulgação do edital, tenha sido condenada judicialmente, com trânsito em julgado, por exploração de trabalho infantil, por submissão de trabalhadores a condições análogas às de escravo ou por contratação de adolescentes nos casos vedados pela legislação trabalhista;

2.7.8. Agente público do órgão ou entidade licitante;

2.7.9. Pessoas jurídicas reunidas em consórcio; A vedação à participações de interessadas que se apresentem constituídas sob a forma de consórcio se justifica na medida em que nas contratações é bastante corriqueiro a participação de empresas de pequeno e médio porte, às quais, em sua maioria, apresentam o mínimo exigido no tocante à qualificação técnica e



econômico-financeira, condições suficientes para a execução de contratos dessa natureza, o que não tornará restrito o universo de possíveis licitantes individuais. A ausência de consórcio não trará prejuízos à competitividade do certame, visto que, em regra, a formação de consórcios é admitida quando o objeto a ser licitado envolve questões de alta complexidade ou de relevante vulto, em que empresas, isoladamente, não teriam condições de suprir os requisitos de habilitação do edital e ainda não teriam as condições necessárias a execução do objeto individualmente. Nestes casos, a Administração, com vistas a aumentar o número de participantes, admite a formação de consórcio. Tendo em vista que é prerrogativa do Poder Público, na condição de contratante, a escolha da participação, ou não, de empresas constituídas sob a forma de consórcio, com as devidas justificativas, conforme se depreende da literalidade do texto da Lei no 14.133/21, que em seu Art. 15 que atribui à Administração a prerrogativa de admissão de consórcios em licitações por ela promovidas, pelos motivos já expostos, conclui-se que a vedação de constituição de empresas em consórcio, para o caso concreto, é o que melhor atende o interesse público, por prestigiar os princípios da competitividade, economicidade e moralidade. Ressalte-se que a decisão com relação à vedação à participação de consórcios, para o caso concreto em análise, visa exatamente afastar a restrição à competição, na medida que a reunião de empresas que, individualmente, poderiam prestar os serviços, reduziria o número de licitantes e poderia, eventualmente, proporcionar a formação de conluíus/cartéis para manipular os preços nas licitações.

2.7.10. Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público - OSCIP, atuando nessa condição;

2.7.11. Não poderá participar, direta ou indiretamente, da licitação ou da execução do contrato agente público do órgão ou entidade contratante, devendo ser observadas as situações que possam configurar conflito de interesses no exercício ou após o exercício do cargo ou emprego, nos termos da legislação que disciplina a matéria, conforme § 1º do art. 9º da Lei nº 14.133. de 2021;

2.8. O impedimento de que trata o item 2.7.4, será também aplicada ao licitante que atue em substituição a outra pessoa, física ou jurídica, com o intuito de burlar a efetividade da sanção a ela aplicada, inclusive a sua controladora, controlada ou coligada, desde que devidamente comprovado o ilícito ou a utilização fraudulenta da personalidade jurídica do licitante.

2.9. A critério da Administração e exclusivamente a seu serviço, o autor dos projetos e a empresa a que se referem os itens 2.7.2 e 2.7.3 poderão participar no apoio das atividades de planejamento da contratação, de execução da licitação ou de gestão do contrato, desde que sob supervisão exclusiva de agentes públicos do órgão ou entidade.

2.10. Equiparam-se aos autores do projeto as empresas integrantes do mesmo grupo econômico.

2.11. O disposto nos itens 2.7.2 e 2.7.3, não impede a licitação ou a contratação de serviço que inclua como encargo do contratado a elaboração do projeto básico e do projeto executivo, nas contratações integradas, e do projeto executivo, nos demais regimes de execução.

2.12. Em licitações e contratações realizadas no âmbito de projetos e programas parcialmente financiados por agência oficial de cooperação estrangeira ou por organismo financeiro internacional com recursos do financiamento ou da contrapartida nacional, não poderá participar pessoa física ou jurídica que integre o rol de pessoas sancionadas por essas entidades ou que seja declarada inidônea nos termos da Lei nº 14.133/2021.

2.13. A vedação de que trata o item 2.7.8 estende-se a terceiro que auxilie a condução da contratação na qualidade de integrante de equipe de apoio, profissional especializado ou funcionário ou representante de empresa que preste assessoria técnica.



### 3. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

3.1. Na presente licitação, a fase de habilitação sucederá as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento.

3.2. Os licitantes encaminharão, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, a proposta com o preço ou o percentual de desconto, conforme o critério de julgamento adotado neste Edital, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública.

3.3. No cadastramento da proposta inicial, o licitante declarará, em campo próprio do sistema, que:

3.3.1. Está ciente e concorda com as condições contidas no edital e seus anexos, bem como de que a proposta apresentada compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de sua entrega em definitivo e que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no instrumento convocatório;

3.3.2. Não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7º, XXXIII, da Constituição;

3.3.3. Não possui empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal;

3.3.4. Cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.

3.4. O licitante organizado em cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 16 da Lei nº 14.133, de 2021.

3.5. O fornecedor enquadrado como microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 2006, estando apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus arts. 42 a 49, observado o disposto nos §§ 1º ao 3º do art. 4º, da Lei n.º 14.133, de 2021.

3.5.1. No **ITEM/LOTE** exclusivo para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo "não" impedirá o prosseguimento no certame, para aquele **ITEM/LOTE**.

3.5.2. Nos **ITENS/LOTES** em que a participação não for exclusiva para microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo "não" apenas produzirá o efeito de o licitante não ter direito ao tratamento favorecido previsto na Lei Complementar nº 123, de 2006, mesmo que microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa.

3.6. A falsidade da declaração de que trata os itens 3.3 ou 3.5 sujeitará o licitante às sanções previstas na Lei nº 14.133, de 2021, e neste Edital.

3.7. Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou, na hipótese de a fase de habilitação anteceder as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento, os documentos de habilitação anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.

3.8. Não haverá ordem de classificação na etapa de apresentação da proposta e dos documentos de habilitação pelo licitante, o que ocorrerá somente após os procedimentos de abertura da sessão pública e da fase de envio de lances.

3.9. Serão disponibilizados para acesso público os documentos que compõem a proposta dos licitantes convocados para apresentação de propostas, após a fase de envio de lances.

3.10. Desde que disponibilizada a funcionalidade no sistema, o licitante poderá parametrizar o seu valor final mínimo ou o seu percentual de desconto máximo quando do cadastramento da proposta e obedecerá às seguintes regras:



3.10.1. A aplicação do intervalo mínimo de diferença de valores ou de percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação ao lance que cobrir a melhor oferta; e

3.10.2. Os lances serão de envio automático pelo sistema, respeitado o valor final mínimo, caso estabelecido, e o intervalo de que trata o subitem acima.

3.11. O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado no sistema poderá ser alterado pelo fornecedor durante a fase de disputa, sendo vedado:

3.11.1. Valor superior a lance já registrado pelo fornecedor no sistema, quando adotado o critério de julgamento por menor preço;

3.11.2. Percentual de desconto inferior a lance já registrado pelo fornecedor no sistema, quando adotado o critério de julgamento por maior desconto.

3.12. O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado na forma do item 3.10 possuirá caráter sigiloso para os demais fornecedores e para o órgão ou entidade promotora da licitação, podendo ser disponibilizado estrita e permanentemente aos órgãos de controle externo e interno.

3.13. Caberá ao licitante interessado em participar da licitação acompanhar as operações no sistema eletrônico durante o processo licitatório e se responsabilizar pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de mensagens emitidas pela Administração ou de sua desconexão.

3.14. O licitante deverá comunicar imediatamente ao provedor do sistema qualquer acontecimento que possa comprometer o sigilo ou a segurança, para imediato bloqueio de acesso.

#### **4. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA**

4.1. O licitante deverá enviar sua proposta mediante o preenchimento, no sistema eletrônico, dos seguintes campos:

- a) Valor unitário e total de todos os itens do Lote e seu valor global.
- b) Marca (se for o caso)
- c) Fabricante (se for o caso)

4.2. Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam o licitante.

4.3. Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na execução do objeto.

4.4. Os preços ofertados, tanto na proposta inicial, quanto na etapa de lances, serão de exclusiva responsabilidade do licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração, sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.

4.5. Se o regime tributário da empresa implicar o recolhimento de tributos em percentuais variáveis, a cotação adequada será a que corresponde à média dos efetivos recolhimentos da empresa nos últimos doze meses.

4.6. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, no pagamento serão retidos na fonte os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

4.7. Na presente licitação, a Microempresa e a Empresa de Pequeno Porte poderão se beneficiar do regime de tributação pelo Simples Nacional.

4.8. A apresentação das propostas implica obrigatoriedade do cumprimento das disposições nelas contidas, em conformidade com o que dispõe o Termo de Referência, assumindo o proponente o compromisso de executar o objeto licitado nos seus termos, bem como de fornecer os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, em quantidades e qualidades adequadas à perfeita execução contratual, promovendo, quando requerido, sua substituição.



4.8.1. O prazo de validade da proposta não será inferior a **60 (sessenta)** dias, a contar da data de sua apresentação.

4.8.2. Os licitantes devem respeitar os preços máximos estabelecidos nas normas de regência de contratações públicas federais, quando participarem de licitações públicas;

4.8.3. Caso o critério de julgamento seja o de maior desconto, o preço já decorrente da aplicação do desconto ofertado deverá respeitar os preços máximos previstos no item 3.9.

4.9. O descumprimento das regras supramencionadas pela Administração por parte dos contratados pode ensejar a responsabilização pelo Tribunal de Contas da União e, após o devido processo legal, gerar as seguintes consequências: assinatura de prazo para a adoção das medidas necessárias ao exato cumprimento da lei, nos termos do art. 71, inciso IX, da Constituição; ou condenação dos agentes públicos responsáveis e da empresa contratada ao pagamento dos prejuízos ao erário, caso verificada a ocorrência de superfaturamento por sobrepreço na execução do contrato.

## **5. DA ABERTURA DA SESSÃO, CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANÇES**

5.1. A abertura da presente licitação dar-se-á automaticamente em sessão pública, por meio de sistema eletrônico, na data, horário e local indicado neste Edital.

5.2. Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou os documentos de habilitação, quando for o caso, anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.

5.3. O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o Pregoeiro e os licitantes.

5.4. Iniciada a etapa competitiva, os licitantes deverão encaminhar lances exclusivamente por meio de sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do seu recebimento e do valor consignado no registro.

5.5. O lance deverá ser ofertado pelo valor unitário do LOTE.

5.6. Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas no Edital.

5.7. O licitante somente poderá oferecer lance de valor inferior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.

5.8. O intervalo mínimo de diferença de valores ou percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser 1 (um) segundo.

5.9. O licitante poderá, uma única vez, excluir seu último lance ofertado, no intervalo de quinze segundos após o registro no sistema, na hipótese de lance inconsistente ou inexecutável.

5.10. O procedimento seguirá de acordo com o modo de disputa adotado.

5.11. Caso seja adotado para o envio de lances no pregão eletrônico o modo de disputa "aberto", os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com prorrogações.

5.11.1. A etapa de lances da sessão pública terá duração de dez minutos e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos dois minutos do período de duração da sessão pública.

5.11.2. A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata o subitem anterior, será de dois minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.

5.11.3. Não havendo novos lances na forma estabelecida nos itens anteriores, a sessão pública encerrar-se-á automaticamente, e o sistema ordenará e divulgará os lances conforme a ordem final de classificação.



5.11.4. Definida a melhor proposta, se a diferença em relação à proposta classificada em segundo lugar for de pelo menos 5% (cinco por cento), o Pregoeiro, auxiliado pela equipe de apoio, poderá admitir o reinício da disputa aberta, para a definição das demais colocações.

5.11.5. Após o reinício previsto no item supra, os licitantes serão convocados para apresentar lances intermediários.

5.12. Caso seja adotado para o envio de lances no pregão eletrônico o modo de disputa "aberto e fechado", os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com lance final e fechado.

5.12.1. A etapa de lances da sessão pública terá duração inicial de quinze minutos. Após esse prazo, o sistema encaminhará aviso de fechamento iminente dos lances, após o que transcorrerá o período de até dez minutos, aleatoriamente determinado, findo o qual será automaticamente encerrada a recepção de lances.

5.12.2. Encerrado o prazo previsto no subitem anterior, o sistema abrirá oportunidade para que o autor da oferta de valor mais baixo e os das ofertas com preços até 10% (dez por cento) superiores àquela possam ofertar um lance final e fechado em até cinco minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.

5.12.3. No procedimento de que trata o subitem supra, o licitante poderá optar por manter o seu último lance da etapa aberta, ou por ofertar melhor lance.

5.12.4. Não havendo pelo menos três ofertas nas condições definidas neste item, poderão os autores dos melhores lances subsequentes, na ordem de classificação, até o máximo de três, oferecer um lance final e fechado em até cinco minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.

5.12.5. Após o término dos prazos estabelecidos nos itens anteriores, o sistema ordenará e divulgará os lances segundo a ordem crescente de valores.

5.13. Caso seja adotado para o envio de lances no pregão eletrônico o modo de disputa "fechado e aberto", poderão participar da etapa aberta somente os licitantes que apresentarem a proposta de menor preço/ maior percentual de desconto e os das propostas até 10% (dez por cento) superiores/inferiores àquela, em que os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, até o encerramento da sessão e eventuais prorrogações.

5.13.1. Não havendo pelo menos 3 (três) propostas nas condições definidas no item 5.13, poderão os licitantes que apresentaram as três melhores propostas, consideradas as empatadas, oferecer novos lances sucessivos.

5.13.2. A etapa de lances da sessão pública terá duração de dez minutos e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos dois minutos do período de duração da sessão pública.

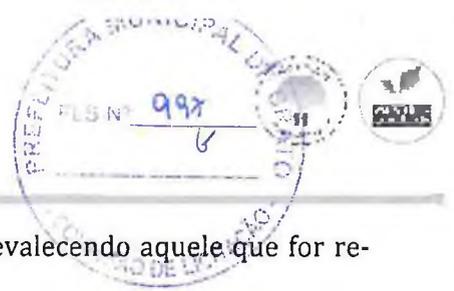
5.13.3. A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata o subitem anterior, será de dois minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.

5.13.4. Não havendo novos lances na forma estabelecida nos itens anteriores, a sessão pública encerrar-se-á automaticamente, e o sistema ordenará e divulgará os lances conforme a ordem final de classificação.

5.13.5. Definida a melhor proposta, se a diferença em relação à proposta classificada em segundo lugar for de pelo menos 5% (cinco por cento), o Pregoeiro, auxiliado pela equipe de apoio, poderá admitir o reinício da disputa aberta, para a definição das demais colocações.

5.13.6. Após o reinício previsto no subitem supra, os licitantes serão convocados para apresentar lances intermediários.

5.14. Após o término dos prazos estabelecidos nos subitens anteriores, o sistema ordenará e divulgará os lances segundo a ordem crescente de valores.



5.15. Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.

5.16. Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do licitante.

5.17. No caso de desconexão com o Pregoeiro, no decorrer da etapa competitiva do Pregão, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.

5.18. Quando a desconexão do sistema eletrônico para o Pregoeiro persistir por tempo superior a dez minutos, a sessão pública será suspensa e reiniciada somente após decorridas vinte e quatro horas da comunicação do fato pelo Pregoeiro aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.

5.19. Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.

5.20. Em relação a itens não exclusivos para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, uma vez encerrada a etapa de lances, será efetivada a verificação automática, junto à Receita Federal, do porte da entidade empresarial. O sistema identificará em coluna própria as microempresas e empresas de pequeno porte participantes, procedendo à comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, assim como das demais classificadas, para o fim de aplicar-se o disposto nos arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123, de 2006, regulamentada pelo Decreto nº 8.538, de 2015.

5.20.1. Nessas condições, as propostas de microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrarem na faixa de até 5% (cinco por cento) acima da melhor proposta ou melhor lance serão consideradas empatadas com a primeira colocada.

5.20.2. A melhor classificada nos termos do subitem anterior terá o direito de encaminhar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente em valor inferior ao da primeira colocada, no prazo de 5 (cinco) minutos controlados pelo sistema, contados após a comunicação automática para tanto.

5.20.3. Caso a microempresa ou a empresa de pequeno porte melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais licitantes microempresa e empresa de pequeno porte que se encontrem naquele intervalo de 5% (cinco por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no subitem anterior.

5.20.4. No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem nos intervalos estabelecidos nos subitens anteriores, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.

5.21. Só poderá haver empate entre propostas iguais (não seguidas de lances), ou entre lances finais da fase fechada do modo de disputa aberto e fechado.

5.21.1. Havendo eventual empate entre propostas ou lances, o critério de desempate será aquele previsto no art. 60 da Lei nº 14.133, de 2021, nesta ordem:

5.21.1.1. Disputa final, hipótese em que os licitantes empatados poderão apresentar nova proposta em ato contínuo à classificação;

5.21.1.2. Avaliação do desempenho contratual prévio dos licitantes, para a qual deverão preferencialmente ser utilizados registros cadastrais para efeito de atesto de cumprimento de obrigações previstos nesta Lei;

5.21.1.3. Desenvolvimento pelo licitante de ações de equidade entre homens e mulheres no ambiente de trabalho, conforme regulamento;

5.21.1.4. Desenvolvimento pelo licitante de programa de integridade, conforme orientações dos órgãos de controle.

5.21.2. Persistindo o empate, será assegurada preferência, sucessivamente, aos bens e serviços produzidos ou prestados por:



- 5.21.2.1. Empresas estabelecidas no território do Estado ou do Distrito Federal do órgão ou entidade da Administração Pública estadual ou distrital licitante ou, no caso de licitação realizada por órgão ou entidade de Município, no território do Estado em que este se localize;
- 5.21.2.2. Empresas brasileiras;
- 5.21.2.3. Empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;
- 5.21.2.4. Empresas que comprovem a prática de mitigação, nos termos da Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009.
- 5.22. Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, na hipótese da proposta do primeiro colocado permanecer acima do preço máximo ou inferior ao desconto definido para a contratação, o Pregoeiro poderá negociar condições mais vantajosas, após definido o resultado do julgamento.
- 5.22.1. A negociação poderá ser feita com os demais licitantes, segundo a ordem de classificação inicialmente estabelecida, quando o primeiro colocado, mesmo após a negociação, for desclassificado em razão de sua proposta permanecer acima do preço máximo definido pela Administração.
- 5.22.2. A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.
- 5.22.3. O resultado da negociação será divulgado a todos os licitantes e anexado aos autos do processo licitatório.
- 5.22.4. O Pregoeiro solicitará ao licitante mais bem classificado que, no prazo de **02h (duas horas)**, envie a proposta adequada ao último lance ofertado após a negociação realizada, acompanhada, se for o caso, dos documentos complementares, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados.
- 5.22.5. É facultado ao Pregoeiro prorrogar o prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada feita no chat pelo licitante, antes de findo o prazo.
- 5.23. Após a negociação do preço, o Pregoeiro iniciará a fase de aceitação e julgamento da proposta.

## 6. FASE DE JULGAMENTO

- 6.1. Encerrada a etapa de negociação, a Pregoeira verificará se o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar atende às condições de participação no certame, conforme previsto no art. 14 da Lei nº 14.133/2021, legislação correlata e no item do edital, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:
- 6.1.1. SICAF
- 6.1.2. Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas - CEIS, mantido pela Controladoria-Geral da União (<https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/ceis>); e
- 6.1.3. Cadastro Nacional de Empresas Punidas - CNEP, mantido pela Controladoria-Geral da União (<https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/cnep>)
- 6.2. A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e também de seu sócio majoritário, por força da vedação de que trata o artigo 12 da Lei nº 8.429, de 1992.
- 6.3. Caso conste na Consulta de Situação do licitante a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o Pregoeiro diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas.
- 6.3.1. A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros.
- 6.3.2. O licitante será convocado para manifestação previamente a uma eventual desclassificação.



6.3.3. Constatada a existência de sanção, o licitante será reputado inabilitado, por falta de condição de participação.

6.4. Na hipótese de inversão das fases de habilitação e julgamento, caso atendidas as condições de participação, será iniciado o procedimento de habilitação.

6.5. Caso o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar tenha se utilizado de algum tratamento favorecido às ME/EPPs, o Pregoeiro verificará se faz jus ao benefício, em conformidade com os itens 2.6 e 3.5 deste edital.

6.6. Verificadas as condições de participação e de utilização do tratamento favorecido, o Pregoeiro examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto e à compatibilidade do preço em relação ao máximo estipulado para contratação neste Edital e em seus anexos.

6.7. Em se tratando de serviços com fornecimento de mão de obra em regime de dedicação exclusiva, a fim de assegurar o tratamento isonômico entre as licitantes, informa-se que foram utilizados os seguintes acordos, dissídios ou convenções coletivas de trabalho no cálculo do valor estimado pela Administração:

6.7.1. Não se aplica.

6.7.2. O(s) sindicato(s) indicado(s) no subitem acima não é (são) de utilização obrigatória pelos licitantes, mas, ao longo da execução contratual, sempre se exigirá o cumprimento dos acordos, dissídios ou convenções coletivas adotados por cada licitante/contratado.

6.8. Será desclassificada a proposta vencedora que:

6.8.1. Contiver vícios insanáveis;

6.8.2. Não obedecer às especificações técnicas contidas no Termo de Referência;

6.8.3. Apresentar preços inexequíveis ou permanecerem acima do preço máximo definido para a contratação;

6.8.4. Não tiverem sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;

6.8.5. Apresentar desconformidade com quaisquer outras exigências deste Edital ou seus anexos, desde que insanável.

6.9. No caso de bens e serviços em geral, é indício de inexequibilidade das propostas valores inferiores a 50% (cinquenta por cento) do valor orçado pela Administração.

6.9.1. A inexequibilidade, na hipótese de que trata o **caput**, só será considerada após diligência do Pregoeiro, que comprove:

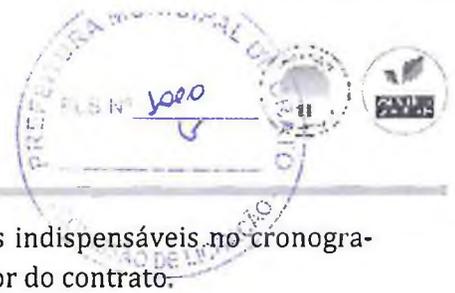
6.9.1.1. Que o custo do licitante ultrapassa o valor da proposta; e

6.9.1.2. Inexistirem custos de oportunidade capazes de justificar o vulto da oferta.

6.10. Se houver indícios de inexequibilidade da proposta de preço, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, poderão ser efetuadas diligências, para que a empresa comprove a exequibilidade da proposta.

6.11. Caso o custo global estimado do objeto licitado tenha sido decomposto em seus respectivos custos unitários por meio de Planilha de Custos e Formação de Preços elaborada pela Administração, o licitante classificado em primeiro lugar será convocado para apresentar Planilha por ele elaborada, com os respectivos valores adequados ao valor final da sua proposta, sob pena de não aceitação da proposta.

6.11.1. Em se tratando de serviços de engenharia, o licitante vencedor será convocado a apresentar à Administração, por meio eletrônico, as planilhas com indicação dos quantitativos e dos custos unitários, seguindo o modelo elaborado pela Administração, bem como com detalhamento das Bonificações e Despesas Indiretas (BDI) e dos Encargos Sociais (ES), com os respectivos valores adequados ao valor final da proposta vencedora, admitida a utilização dos preços unitários, no caso de empreitada por preço global, empreitada integral, contratação semi-integrada e



contratação integrada, exclusivamente para eventuais adequações indispensáveis no cronograma físico-financeiro e para balizar excepcional aditamento posterior do contrato.

6.11.2. Em se tratando de serviços com fornecimento de mão de obra em regime de dedicação exclusiva cuja produtividade seja mensurável e indicada pela Administração, o licitante deverá indicar a produtividade adotada e a quantidade de pessoal que será alocado na execução contratual.

6.11.3. Caso a produtividade for diferente daquela utilizada pela Administração como referência, ou não estiver contida na faixa referencial de produtividade, mas admitida pelo ato convocatório, o licitante deverá apresentar a respectiva comprovação de exequibilidade;

6.11.4. Os licitantes poderão apresentar produtividades diferenciadas daquela estabelecida pela Administração como referência, desde que não alterem o objeto da contratação, não contrariem dispositivos legais vigentes e, caso não estejam contidas nas faixas referenciais de produtividade, comprovem a exequibilidade da proposta.

6.11.5. Para efeito do subitem anterior, admite-se a adequação técnica da metodologia empregada pela contratada, visando assegurar a execução do objeto, desde que mantidas as condições para a justa remuneração do serviço.

6.12. Erros no preenchimento da planilha não constituem motivo para a desclassificação da proposta. A planilha poderá ser ajustada pelo fornecedor, no prazo indicado pelo sistema, desde que não haja majoração do preço que se comprove que este é o bastante para arcar com todos os custos da contratação;

6.12.1. O ajuste de que trata este dispositivo se limita a sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas;

6.12.2. Considera-se erro no preenchimento da planilha passível de correção a indicação de recolhimento de impostos e contribuições na forma do Simples Nacional, quando não cabível esse regime.

6.13. Para fins de análise da proposta quanto ao cumprimento das especificações do objeto, poderá ser colhida a manifestação escrita do setor requisitante do serviço ou da área especializada no objeto.

6.14. Caso o Termo de Referência exija a apresentação de amostra, o licitante classificado em primeiro lugar deverá apresentá-la, conforme disciplinado no Termo de Referência, sob pena de não aceitação da proposta.

6.15. Por meio de mensagem no sistema, será divulgado o local e horário de realização do procedimento para a avaliação das amostras, cuja presença será facultada a todos os interessados, incluindo os demais licitantes.

6.16. Os resultados das avaliações serão divulgados por meio de mensagem no sistema.

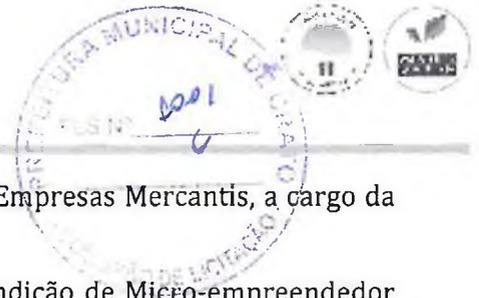
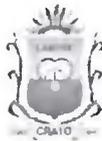
6.17. No caso de não haver entrega da amostra ou ocorrer atraso na entrega, sem justificativa aceita pelo Pregoeiro ou havendo entrega de amostra fora das especificações previstas neste Edital, a proposta do licitante será recusada.

6.18. Se a(s) amostra(s) apresentada(s) pelo primeiro classificado não for(em) aceita(s), o Pregoeiro analisará a aceitabilidade da proposta ou lance ofertado pelo segundo classificado. Seguir-se-á com a verificação da(s) amostra(s) e, assim, sucessivamente, até a verificação de uma que atenda às especificações constantes no Termo de Referência.

## 7. FASE DE HABILITAÇÃO

7.1. Os documentos necessários e suficientes para demonstrar a capacidade do licitante de realizar o objeto da licitação, serão exigidos para fins de habilitação, nos termos dos arts. 62 a 70 da Lei nº 14.133, de 2021, que são:

### 7.1.1. HABILITAÇÃO JURÍDICA



7.1.1.1. Empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

7.1.1.2. Microempreendedor Individual - MEI: Certificado da Condição de Micro-empendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio <https://www.gov.br/empresas-e-negocios/pt-br/empreendedor>;

7.1.1.3. No caso de Sociedade empresária, sociedade limitada unipessoal – SLU ou sociedade identificada como empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: inscrição do ato constitutivo, estatuto ou contrato social no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

7.1.1.4. No caso Sociedade Simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil de Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

7.1.1.5. Filial, sucursal ou agência de sociedade simples ou empresária: inscrição do ato constitutivo da filial, sucursal ou agência da sociedade simples ou empresária, respectivamente, no Registro Civil das Pessoas Jurídicas ou no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz;

7.1.1.6. Sociedade cooperativa: ata de fundação e estatuto social, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, além do registro de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764, de 16 de dezembro 1971;

7.1.1.7. Agricultor familiar: Declaração de Aptidão ao Pronaf – DAP ou DAP-P válida, ou, ainda, outros documentos definidos pela Secretaria Especial de Agricultura Familiar e do Desenvolvimento Agrário, nos termos do art. 4º, §2º do Decreto nº 10.880, de 2 de dezembro de 2024 (onde couber);

7.1.1.8. Produtor Rural: matrícula no Cadastro Específico do INSS – CEI, que comprove a qualificação como produtor rural pessoa física, nos termos da Instrução Normativa RFB n. 971, de 13 de novembro de 2009 (arts. 17 a 19 e 165) (onde couber);

7.1.1.9. Ato de autorização para o exercício da atividade(onde couber);

7.1.1.10. Documento de identificação do responsável legal (com foto) válido na forma da Lei;

7.1.1.11. Os documentos apresentados deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

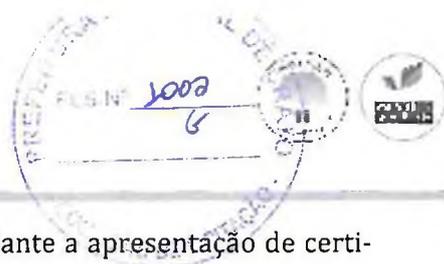
## 7.1.2. HABILITAÇÃO FISCAL, SOCIAL E TRABALHISTA

7.1.2.1. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ);

7.1.2.2. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes estadual e/ou municipal, se houver, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

7.1.2.3. Prova de regularidade com a Fazenda federal, estadual e municipal do domicílio ou sede do licitante, ou outra equivalente, na forma da lei;

7.1.2.4. Prova de regularidade relativa à Seguridade Social e ao FGTS, que demonstre cumprimento dos encargos sociais instituídos por lei;



7.1.2.5. Prova de regularidade perante a Justiça do Trabalho (Mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943);

7.1.2.6. Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos Estadual ou Municipal relacionados ao objeto contratual, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda respectiva do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei;

7.1.2.7. O fornecedor enquadrado como microempreendedor individual que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar n.º 123, de 2006, estará dispensado da prova de inscrição nos cadastros de contribuintes estadual e municipal;

### 7.1.3. QUALIFICAÇÃO ECONÔMICA FINANCEIRA:

7.1.3.1. Balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 02 (dois) últimos exercícios sociais;

7.1.3.2. Certidão negativa de feitos sobre falência expedida pelo distribuidor da sede do licitante.

### 7.1.4. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

7.1.4.1.1. A empresa contratada deverá apresentar o registro ou inscrição ativa em entidade profissional relacionada à área de tecnologia da informação ou segurança eletrônica, conforme aplicável, como forma de comprovar sua legitimidade e conformidade legal para atuar no ramo específico, bem como o registro ou inscrição da empresa no Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia (CREA), em plena validade.

7.1.4.1.2. Comprovação de aptidão técnica para o fornecimento de bens similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior ao objeto desta contratação. Esta comprovação será efetuada por meio da apresentação de certidões ou atestados emitidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, ou regularmente emitidos pelo conselho profissional competente.

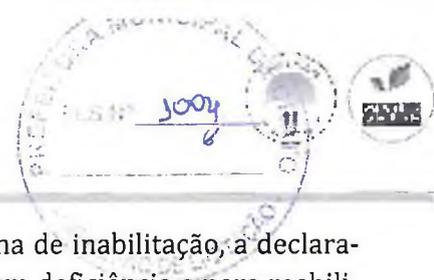
7.1.4.1.3. A empresa deverá demonstrar a capacitação técnica de seu corpo profissional, garantindo a presença de, no mínimo, 01 (um) profissional com graduação em Análise de Sistemas, Sistemas de Informação, Redes de Computadores ou Ciência da Computação. Adicionalmente, deverá comprovar possuir em seu corpo técnico, na data de abertura da sessão pública, profissional(is) de nível superior Engenheiro Eletricista/Telecomunicações, ou apresentar declaração de compromisso de vinculação futura, caso se sagre vencedor do certame. Estes profissionais deverão ser detentores de atestado(s) de responsabilidade técnica relativo à execução dos serviços que compõem as parcelas de maior relevância técnica, devidamente registrado(s) no CREA, acompanhado(s) da(s) respectiva(s) Certidão(ões) de Acervo Técnico (CAT), expedida(s) por este Conselho. Esta exigência visa assegurar a presença de especialistas qualificados para a correta configuração, integração e manutenção dos equipamentos de videomonitoramento, bem como para a resolução de eventuais problemas técnicos que possam surgir durante a vigência do contrato.

7.1.4.1.4. Para comprovação da qualificação técnica do corpo profissional, a empresa contratada deverá apresentar documentação que evidencie a vinculação contratual ou societária dos profissionais especializados em tecnologia da informação e engenharia elétrica/telecomunicações, bem como a respectiva formação acadêmica e experiência profissional na área. Tal documentação poderá incluir, mas não se limitar a, cópia de contrato de trabalho, cópia de registro societário, cópia de certificados de conclusão



de curso superior e/ou pós-graduação, e declarações de experiência profissional emitidas por empregadores anteriores.

- 7.1.4.1.5. Será admitida, para fins de comprovação de quantitativo mínimo, a apresentação e o somatório de diferentes atestados executados de forma concomitante. A empresa deverá apresentar um ou mais atestado(s) de capacidade técnica, expedido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, em nome da licitante, que comprove(m) a execução de serviços de instalação e manutenção de câmeras, gravadores de imagem, centrais de alarmes e sensores de presença, com no mínimo 50% (cinquenta por cento) da quantidade licitada em cada item conforme descrito no instrumento editalício deste certame.
- 7.1.4.1.6. Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial da contratada.
- 7.1.4.1.7. A contratada disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados, apresentando, quando solicitado pela Administração, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual da contratante e local em que foi executado o objeto contratado, dentre outros documentos. Será admitida, para fins de comprovação de quantitativo mínimo, a apresentação e o somatório de diferentes atestados executados de forma concomitante.
- 7.1.4.1.8. Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial do fornecedor.
- 7.1.4.1.9. O fornecedor disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados, apresentando, quando solicitado pela Administração, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual da contratante e local em que foi executado o objeto contratado, dentre outros documentos.
- 7.1.5. A documentação exigida para fins de habilitação jurídica, fiscal, social e trabalhista e econômico-financeiro, poderá ser substituída pelo registro cadastral no SICAF.
- 7.1.6. A qualificação econômico-financeira é exigida em virtude da necessidade de comprovação da capacidade financeira, tendo em vista atender as exigências naturais do SICAF.
- 7.2. Quando permitida a participação de empresas estrangeiras que não funcionem no País, as exigências de habilitação serão atendidas mediante documentos equivalentes, inicialmente apresentados em tradução livre.
- 7.3. Na hipótese de o licitante vencedor ser empresa estrangeira que não funcione no País, para fins de assinatura do contrato ou da ata de registro de preços, os documentos exigidos para a habilitação serão traduzidos por tradutor juramentado no País e apostilados nos termos do disposto no Decreto nº 8.660, de 29 de janeiro de 2016, ou de outro que venha a substituí-lo, ou consularizados pelos respectivos consulados ou embaixadas.
- 7.4. Os documentos exigidos para fins de habilitação poderão ser apresentados em original, ou cópia.
- 7.5. Os documentos exigidos para fins de habilitação poderão ser substituídos por registro cadastral emitido por órgão ou entidade pública, desde que o registro tenha sido feito em obediência ao disposto na Lei nº 14.133/2021.
- 7.6. Será verificado se o licitante apresentou declaração de que atende aos requisitos de habilitação, e o declarante responderá pela veracidade das informações prestadas, na forma da lei (art. 63. I, da Lei nº 14.133/2021).



7.7. Será verificado se o licitante apresentou no sistema, sob pena de inabilitação, a declaração de que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.

7.8. O licitante deverá apresentar, sob pena de desclassificação, declaração de que suas propostas econômicas compreendem a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas.

7.9. A habilitação será verificada por meio do SICAF, nos documentos por ele abrangidos.

7.9.1. Somente haverá a necessidade de comprovação do preenchimento de requisitos mediante apresentação dos documentos originais não-digitais quando houver dúvida em relação à integridade do documento digital ou quando a lei expressamente o exigir.

7.10. É de responsabilidade do licitante conferir a exatidão dos seus dados cadastrais no SICAF e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados

7.10.1. A não observância do disposto no item anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação.

7.11. A verificação pelo Pregoeiro, em sítios eletrônicos oficiais de órgãos e entidades emissores de certidões constitui meio legal de prova, para fins de habilitação.

7.11.1. Os documentos exigidos para habilitação que não estejam contemplados no SICAF serão enviados por meio do sistema, em formato digital, no prazo de **02h (duas horas)**, prorrogável por igual período, contado da solicitação do Pregoeiro.

7.11.2. Na hipótese de a fase de habilitação anteceder a fase de apresentação de propostas e lances, os licitantes encaminharão, por meio do sistema, simultaneamente os documentos de habilitação e a proposta com o preço ou o percentual de desconto.

7.12. A verificação no SICAF ou a exigência dos documentos nele não contidos somente será feita em relação ao licitante vencedor.

7.12.1. Os documentos relativos à regularidade fiscal que constem do Termo de Referência somente serão exigidos, em qualquer caso, em momento posterior ao julgamento das propostas, e apenas do licitante mais bem classificado.

7.12.2. Respeitada a exceção do subitem anterior, relativa à regularidade fiscal, quando a fase de habilitação anteceder as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento, a verificação ou exigência do presente subitem ocorrerá em relação a todos os licitantes.

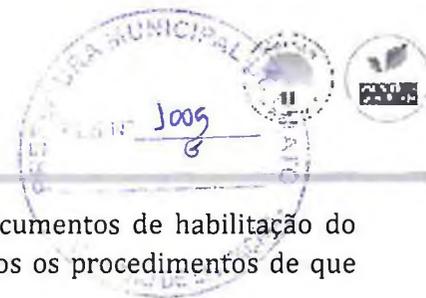
7.13. Após a entrega dos documentos para habilitação, não será permitida a substituição ou a apresentação de novos documentos, salvo em sede de diligência, para:

7.13.1. Complementação de informações acerca dos documentos já apresentados pelos licitantes e desde que necessária para apurar fatos existentes à época da abertura do certame; e

7.13.2. Atualização de documentos cuja validade tenha expirado após a data de recebimento das propostas;

7.14. Na análise dos documentos de habilitação, o Pregoeiro poderá sanar erros ou falhas, que não alterem a substância dos documentos e sua validade jurídica, mediante decisão fundamentada, registrada em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes eficácia para fins de habilitação e classificação.

7.15. Na hipótese de o licitante não atender às exigências para habilitação, o Pregoeiro examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda ao presente edital, observado o prazo disposto no subitem 7.11.1.



7.16. Somente serão disponibilizados para acesso público os documentos de habilitação do licitante cuja proposta atenda ao edital de licitação, após concluídos os procedimentos de que trata o subitem anterior.

7.17. Quando a fase de habilitação anteceder a de julgamento e já tiver sido encerrada, não caberá exclusão de licitante por motivo relacionado à habilitação, salvo em razão de fatos supervenientes ou só conhecidos após o julgamento.

## 8. RECURSOS

8.1. A interposição de recurso referente ao julgamento das propostas, à habilitação ou inabilitação de licitantes, à anulação ou revogação da licitação, observará o disposto no art. 165 da Lei nº 14.133, de 2021.

8.2. O prazo recursal é de 3 (três) dias úteis, contados da data de intimação ou de lavratura da ata.

8.3. Quando o recurso apresentado impugnar o julgamento das propostas ou o ato de habilitação ou inabilitação do licitante:

8.3.1. a intenção de recorrer deverá ser manifestada imediatamente, sob pena de preclusão;

8.3.2. o prazo para a manifestação da intenção de recorrer não será inferior a 10 (dez) minutos.

8.3.3. o prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação ou de lavratura da ata de habilitação ou inabilitação;

8.3.4. na hipótese de adoção da inversão de fases prevista no § 1º do art. 17 da Lei nº 14.133, de 2021, o prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação da ata de julgamento.

8.4. Os recursos deverão ser encaminhados em campo próprio do sistema.

8.5. O recurso será dirigido à autoridade que tiver editado o ato ou proferido a decisão recorrida, a qual poderá reconsiderar sua decisão no prazo de 3 (três) dias úteis, ou, nesse mesmo prazo, encaminhar recurso para a autoridade superior, a qual deverá proferir sua decisão no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

8.6. Os recursos interpostos fora do prazo não serão conhecidos.

8.7. O prazo para apresentação de contrarrazões ao recurso pelos demais licitantes será de 3 (três) dias úteis, contados da data da intimação pessoal ou da divulgação da interposição do recurso, assegurada a vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.

8.8. O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.

8.9. O acolhimento do recurso invalida tão somente os atos insuscetíveis de aproveitamento.

8.10. Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados no sítio eletrônico

<https://licitacoes.tce.ce.gov.br/>.

[https://pncp.gov.br/app/editais?q=&status=recebendo\\_proposta&pagina=1](https://pncp.gov.br/app/editais?q=&status=recebendo_proposta&pagina=1)<https://crato.ce.gov.br/licitacao.php>.

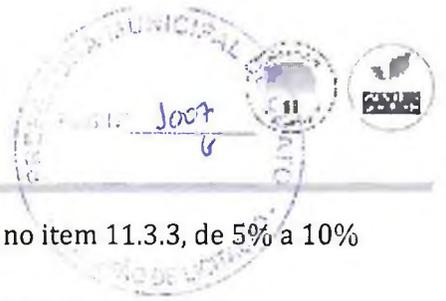
## 9. DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS

9.1. As penalidades e sanções referentes ao certame serão dispostas em edital, conforme disposição do Setor de Licitações e Contratos, e atenderão aos moldes da Lei Federal nº 14.133/2021.

9.2. As penalidades e sanções que deverão constar em minuta contratual e minuta da ata devem atender ao disposto abaixo.



- 9.3. O contratado será responsabilizado administrativamente pelas seguintes infrações;
- 9.3.1. Dar causa à inexecução parcial do contrato;
- 9.3.2. Dar causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
- 9.3.3. Dar causa à inexecução total do contrato;
- 9.3.4. Não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;
- 9.3.5. Ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado;
- 9.3.6. Prestar declaração falsa durante a execução do contrato;
- 9.3.7. Fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;
- 9.3.8. Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
- 9.3.9. Praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.
- 9.4. Serão aplicadas ao responsável pelas infrações administrativas previstas nesta Lei as seguintes sanções:
- 9.4.1. advertência;
- 9.4.2. multa;
- 9.4.3. Impedimento de licitar e contratar;
- 9.4.4. declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.
- 9.5. Na aplicação das sanções serão considerados:
- 9.5.1. a natureza e a gravidade da infração cometida;
- 9.5.2. as peculiaridades do caso concreto;
- 9.5.3. As circunstâncias agravantes ou atenuantes;
- 9.5.4. Os danos que dela provierem para a Administração Pública;
- 9.5.5. A implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.
- 9.6. A sanção prevista no item 11.4.1 será aplicada exclusivamente pela infração administrativa prevista no item 11.3.1, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave.
- 9.7. A sanção prevista no item 11.4.3 será aplicada ao responsável pelas infrações administrativas previstas nos itens 11.3.2, 11.3.3, 11.3.4 e 11.3.5, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do Município do Crato/CE, pelo prazo máximo de 3 (três) anos, a ser definido em processo de penalização.
- 9.8. A sanção prevista no item 11.4.4 será aplicada ao responsável pelas infrações administrativas previstas nos itens 11.3.6, 11.3.7, 11.3.8 e 11.3.9, bem como pelas infrações administrativas previstas nos itens 11.3.2, 11.3.3, 11.3.4 e 11.3.5 que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção referida no 11.7, e impedirá o responsável de licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta de todos os entes federativos, pelo prazo mínimo de 3 (três) anos e máximo de 6 (seis) anos, a ser definido em processo de penalização.
- 9.9. A sanção estabelecida no item 11.4.4 será precedida de análise jurídica e é de competência exclusiva do Secretário Municipal;
- 9.10. As sanções previstas nos itens 11.4.1, 11.4.3 e 11.4.4 poderão ser aplicadas cumulativamente com a prevista no item 11.4.2.
- 9.11. A aplicação de multa se dará:
- 9.11.1. Moratória de 0,5% (meio por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor do contrato, até o limite de 10 (dez) dias;
- 9.11.2. Compensatória, para as infrações descritas nos itens 11.3.6 e 11.3.9, de 0,5% a 5% do valor do Contrato.



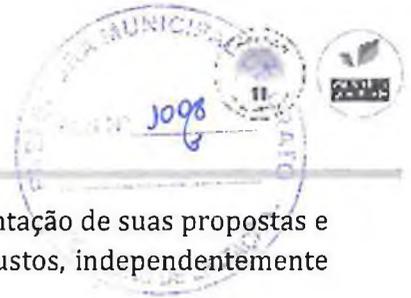
- 9.11.3. Compensatória, para a inexecução total do contrato prevista no item 11.3.3, de 5% a 10% do valor do Contrato.
- 9.11.4. Para infração descrita no item 11.3.2, a multa será de 10% a 15% do valor do Contrato.
- 9.11.5. Para infrações descritas no item 11.3.5, a multa será de 1% a 5% do valor do Contrato.
- 9.11.6. Para a infração descrita no item 11.3.1, a multa será de 1% a 10% do valor do Contrato.
- 9.12. Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor de pagamento eventualmente devido pela Administração ao contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente.
- 9.13. Na aplicação da sanção prevista no item 11.4.2, será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação.
- 9.14. A aplicação das sanções previstas nos itens 11.4.3 e 11.4.4 requererá a instauração de processo de responsabilização, a ser conduzido por comissão composta conforme Lei Federal nº 14.133/2021, que avaliará fatos e circunstâncias conhecidos e intimará o contratado para, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de intimação, apresentar defesa escrita e especificar as provas que pretenda produzir.
- 9.15. A aplicação de multa de mora não impedirá que a Administração a converta em compensatória e promova a extinção unilateral do contrato com a aplicação cumulada de outras sanções previstas nas disposições legais.
- 9.16. O procedimento de responsabilização será regido por Instrução Normativa a ser firmada pela administração pública.

## 10. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO

- 10.1. Qualquer pessoa é parte legítima para impugnar este Edital por irregularidade na aplicação da Lei nº 14.133, de 2021, devendo protocolar o pedido até 3 (três) dias úteis antes da data da abertura do certame.
- 10.2. A resposta à impugnação ou ao pedido de esclarecimento será divulgada em sítio eletrônico oficial no prazo de até 3 (três) dias úteis, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame.
- 10.3. A impugnação e o pedido de esclarecimento poderão ser realizados por forma eletrônica, pelos seguintes meios: Solicitadas oficialmente pelo endereço eletrônico [licitacrato@gmail.com](mailto:licitacrato@gmail.com).
- 10.3.1. As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame.
- 10.3.2. A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pelo Pregoeiro, nos autos do processo de licitação.
- 10.4. Acolhida a impugnação, será definida e publicada nova data para a realização do certame.

## 11. DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

- 11.1. Será divulgada ata da sessão pública no sistema eletrônico.
- 11.2. Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação em contrário, pelo Pregoeiro.
- 11.3. Todas as referências de tempo no Edital, no aviso e durante a sessão pública observarão o horário de Brasília - DF.
- 11.4. A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação.
- 11.5. As normas disciplinadoras da licitação serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse da Administração, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação.



11.6. Os licitantes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e a Administração não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.

11.7. Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente na Administração.

11.8. O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará o afastamento do licitante, desde que seja possível o aproveitamento do ato, observados os princípios da isonomia e do interesse público.

11.9. Em caso de divergência entre disposições deste Edital e de seus anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerá as deste Edital.

11.10. Integram este Edital, para todos os fins e efeitos, os seguintes anexos:

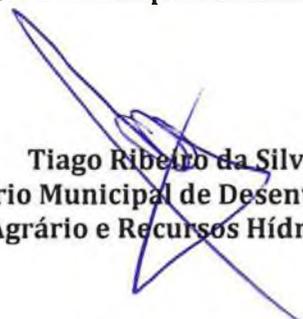
- a) Anexo I – Termo de Referência;
- a.1) Apêndice do Anexo I – Estudo Técnico Preliminar;
- b) Anexo II – Modelo de Proposta;
- c) Anexo III – Minuta do Contrato.

  
**Charles Antonio Doria do Nascimento**  
Analista de Gestão  
Setor de Licitações

**Ordenadores de Despesas:**

  
**Robério Alves Nogueira**  
Secretário Municipal de Administração

  
**Raimundo Amadeu de Freitas**  
Secretário Municipal de Cultura

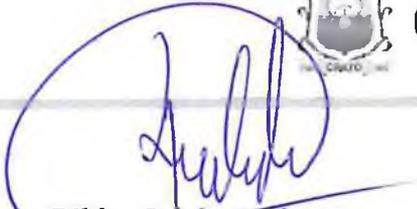
  
**Tiago Ribeiro da Silva**  
Secretário Municipal de Desenvolvimento  
Agrário e Recursos Hídricos

  
**Francisco Ary de Melo e Silva Filho**  
Secretário Municipal de Desenvolvimento Eco-  
nômico, Turismo e Trabalho

  
**Ticiane Ferreira Cândido França**  
Secretária Municipal de Desenvolvimento  
Social

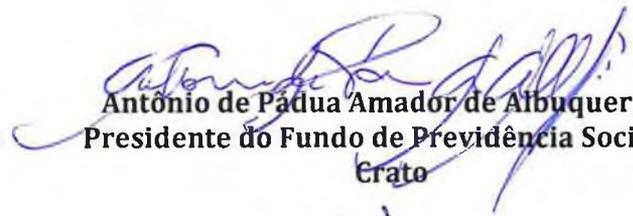
  
**Germana Maria Brito Rodrigues Alencar**  
Secretária Municipal de Educação



  
**Rildon Salviano Lima**  
Secretário de Finanças e Planejamento

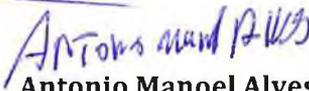
  
**Ítalo Samuel Gonçalves Dantas**  
Secretário Municipal de Infraestrutura

  
**George Érico de Alencar Braga Borges**  
Secretário Municipal de Meio Ambiente

  
**Antônio de Pádua Amador de Albuquerque**  
Presidente do Fundo de Previdência Social do  
Crato

  
**Marina Solano Feitosa Silva R. da Matta**  
Secretária Municipal de Saúde

  
**José Jarbas Aguiar Freire**  
Secretário Municipal de Segurança Pública

  
**Antonio Manoel Alves**  
Secretário Municipal de Serviços Públicos





## ANEXO I - TERMO DE REFERÊNCIA

Handwritten signatures in blue ink, including the name "Audiado" written vertically.



**TERMO DE REFERÊNCIA**

Unidade Gestora	Número do Processo
PREVICRATO	56682024
Secretaria de Administração	51772024
Secretaria de Cultura	52212024
Secretaria de Desenvolvimento Agrário e Recursos Hídricos	49982024
Secretaria de Desenvolvimento Econômico, Turismo e Trabalho	48902024
Secretaria de Desenvolvimento Social	49042024
Secretaria de Educação	51752024
Secretaria de Finanças e Planejamento	48802024
Secretaria de Infraestrutura	48952024
Secretaria de Meio Ambiente	56632024
Secretaria de Saúde	55802024
Secretaria de Segurança Pública	59702024
	59712024
	59722024
Secretaria de Serviços Públicos	51742024

**Referência ETPs de diversas Unidades Gestoras**

**1. DO OBJETO**

Contratação de empresa especializada na prestação de serviços ligados a vigilância por meio de videomonitoramento, englobando os equipamentos descritos nos termos deste Termo de Referência para atender às demandas de segurança das diversas Unidades Administrativas da Prefeitura Municipal de Crato/CE, seguindo os termos da Tabela abaixo, conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento.

ITEM	CATMAT/ CATSER	ESPECIFICAÇÃO	QUANT.	UND. DE MEDIDA	VALOR MENSAL	VALOR GLOBAL TOTAL
01	23868	Contratação de empresa especializada em instalação, configuração, disponibilização e manutenção corretiva e preventiva de equipamentos para o sistema de vigilância por videomonitoramento, com fornecimento, em regime de comodato, de todos os equipamentos necessários para realização do serviço, tais como, mas não limitados a: sensores de presença, sirenes, câmeras de monitoramento de alta resolução, DVR's para armazenamento das imagens geradas, etc., compatíveis com as quantidades e características constantes no termo de referência.	129	Posto	R\$ 148.492,20	R\$ 1.781.906,40



1.1. O objeto decorreu de estudo de solução, com fundamentação e análises constantes dos Estudos Técnicos Preliminares SEFINPLAN Nº 01/2024, SECULT Nº 03/2024, SEINFRA Nº 06/2024, SSP.GS Nº 03/2024, SMSP Nº 02/2024, SME Nº 02/2024, SMS Nº 04/2024, SMDS Nº 05/2024, SEAD Nº 01/2024, SEMMA Nº 04/2024, PREVICRATO Nº 01/2024, SMDARH Nº 03/2024 e SMDETT Nº 02/2024.

1.2. O objeto desta contratação não se enquadra como sendo de bem de luxo, conforme Decreto nº 1602001/2023 – GP e suas atualizações.

1.3. A justificativa desta contratação é fundamentada na necessidade urgente de aprimorar o sistema de monitoramento nos prédios públicos do Município do Crato/CE. Atualmente, o serviço existente carece de uma abordagem integrada e eficiente, sendo incapaz de oferecer um monitoramento inteligente por meio da utilização coordenada de câmeras, alarmes, sensores e outros dispositivos. A ausência de um sistema eficiente aumenta a vulnerabilidade dos locais, expondo a administração municipal e a comunidade local a riscos como depredação e violação das instalações, tanto durante o horário regular quanto fora do expediente. O não atendimento dessa necessidade pode resultar na manutenção de vulnerabilidades, comprometendo a segurança dos prédios públicos e impactando negativamente tanto a administração quanto a comunidade local. A justificativa consta em tópico específico nos Estudos Técnicos Preliminares das Unidades Gestoras citados no item 1.1, anexo deste Termo de Referência.

1.4. O objeto da contratação está previsto no Plano de Contratações Anual das Unidades Gestoras, denominado “Segurança Eletrônica”.

1.5. O valor mensal presente na Tabela corresponde ao valor mensal para atender aos 129 postos presentes neste Termo de Referência. O valor global total corresponde ao valor total para da contratação para 12 meses.

## **2. FORMA DA CONTRATAÇÃO**

2.1. Esta contratação se dará através de licitação por PREGÃO ELETRÔNICO, na forma ELETRÔNICA.

2.2. Não será utilizado o sistema de registro de preços.

2.3. O critério de julgamento será de MENOR PREÇO POR LOTE, com fornecimento POR DEMANDA.

2.4. Não será aceita a participação de consórcio de empresas pelo motivo da natureza do objeto da contratação, visto que o Sistema de Vigilância por Videomonitoramento deve operar em modo de compatibilidade total do sistema.



### 3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

3.1. A contratação consistirá em serviços de instalação, configuração, disponibilização e manutenção corretiva e preventiva dos equipamentos para o Sistema de Vigilância por Videomonitoramento. As especificações que o Sistema de Vigilância por Videomonitoramento deve conter:

3.1.1. Fornecimento de Equipamentos: A empresa contratada será responsável por adquirir e fornecer todos os equipamentos necessários para o sistema de videomonitoramento, atendendo aos requisitos técnicos mínimos estabelecidos no Termo de Referência. Isso inclui câmeras de videomonitoramento, sensores, alarmes e demais dispositivos.

3.1.2. Instalação: A empresa contratada deverá realizar a instalação dos equipamentos em todas as Unidades Administrativas indicadas no escopo do contrato. A instalação deverá ser realizada de acordo com as melhores práticas do setor, garantindo cobertura eficaz e segura.

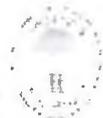
3.1.3. Software de Videomonitoramento Integrado: A empresa contratada deverá disponibilizar um software de videomonitoramento completo e integrado que permita a interligação eficiente do sinal das câmeras, alarmes e sensores com a Central de Monitoramento em tempo real. O software deve oferecer funcionalidades avançadas, como o monitoramento simultâneo de diversas câmeras, detecção de movimento e gestão centralizada de todos os dispositivos. A interface do software deve ser intuitiva e de fácil operação, permitindo que a equipe da Central de Monitoramento realize ações proativas em resposta a eventos identificados pelo sistema. A empresa contratada deverá garantir a plena funcionalidade e atualização constante do software ao longo do contrato, proporcionando um ambiente de vigilância moderno e eficiente.

3.1.4. Operação da Central de Monitoramento: A empresa terá a responsabilidade de fornecer solução de software para a Central de Monitoramento, situada no Centro Integrado de Operações e Emergências Municipais (CIOEM), controlada pela Secretaria de Segurança Pública do Município. A solução de software deve incluir o monitoramento em tempo real, o controle dos dispositivos, armazenamento em nuvem e gerenciamento das imagens captadas.

3.1.5. Manutenção Preventiva e Corretiva: Será estabelecido um programa de manutenção preventiva, com frequência mínima de uma intervenção a cada 4 meses por equipamento, assegurando o pleno funcionamento do sistema. Além disso, a empresa contratada será responsável por realizar intervenções corretivas em caso de falhas ou danos nos equipamentos.

3.1.6. Transferência de Conhecimento e Tecnologia: A contratada deverá promover a transferência de conhecimento e de técnicas empregadas no sistema para a equipe municipal por meio de capacitações e treinamentos, assegurando a autonomia na operação e manutenção futuras.

3.2. ESPECIFICAÇÕES DOS EQUIPAMENTOS DO SISTEMA DE VIGILÂNCIA POR VIDEOMONITORAMENTO



3.2.1. Os equipamentos do sistema de vigilância por videomonitoramento deverão conter as seguintes especificações mínimas:

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	QUANT.	UND.
CÂMERA DE SEGURANÇA	Câmera vídeo de segurança, tipo sensor: 1/2,7", resolução horizontal: 1280 px, resolução vertical: 720 px, características adicionais: infravermelho, detecção para 30 m, íris eletrônica.	1497	Unid.
CENTRAL DE ALARME COM 18 ZONAS	Conjunto alarme contra intrusão, tipo: sonoro, componentes: 1 central de alarme, 1 sirene, 2 sensores de presença, componentes adicionais: 2 controles remoto, 1 bateria selada 12v/7a, aplicação: alarme sensor de presença para imóveis.	129	Unid.
COMPUTADOR COMPLETO	Processador 12ª Geração Intel® Core I7-12700 (12-Core, 20-Thread, cache de 25MB, 2.1ghz até 4.8ghz). Windows 11 Pro, Memória 16GB, SSD de 512GB, Mouse Dell ms116, Teclado Dell Kb216.	5	Unid.
MONITOR DE COMPUTADOR	Monitor computador, tamanho tela: 23 a 30 pol., tipo de tela: LED, formato tela: WideScreen, qualidade de imagem: HD, interatividade da tela: sem interatividade, ajuste: com regulagem de altura, alimentação: bivolt, garantia on site: superior a 36 meses.	5	Unid.
GRAVADOR DIGITAL DVR 16 CANAIS	Sistema circuito fechado tv, componentes: DVR 16 canais, tipo sistema: gravação digital, aplicação: sistema de segurança, características adicionais: gravação com resolução de até 5 megapixels.	129	Unid.
FONTE DE ALIMENTAÇÃO CHAVEADA	Fonte alimentação, tipo: chaveada, potência: 360w, tensão alimentação: 110/220v, tensão saída: 24v, corrente saída: 15a, precisão: 80 per, acessórios: cooler de resfriamento, frequência nominal: 50/60Hz, características adicionais 1: proteções: surto de corrente, curto-circuito.	129	Unid.
GRADE DE PROTEÇÃO PARA CÂMERA DE SEGURANÇA	Grade de proteção para câmera de segurança dimensões: 17 x 18 x 18 cm.	1497	Unid.
NOBREAK SENOIDAL BIVOLT 1500 VA	Estabilizador tensão, tensão alimentação entrada: bivolt v, tipo: nobreak, quantidade tomadas saída: 8, capacidade nominal: 1.500VA.	134	Unid.
RACK DE PISO 19" 12U	Estante rack acabamento superficial: pintura eletrostática epóxi pó micro texturizado, porta frontal: acrílico com chave, tipo: parede, características adicionais: tamanho 12u, estrutura: aço, altura externa: 600 mm, padrão: 19".	129	Unid.
SENSOR DE MOVIMENTO INFRAVERMELHO PASSIVO	Sensor movimento, tipo acionamento: fotoelétrico, tipo feixe luz: infravermelho, tensão operação: 4,5 a 20 v, cobertura horizontal: radial 3 a 7 metros, cobertura vertical: radial 3 a 7 metros, características adicionais: sensibilidade e tempo ajustável.	1497	Unid.
PROJETOR MULTIMÍDIA DIGITAL	Projetor multinídia, brilho: 3500 lumens, voltagem: 110/220 v, tipo zoom: motorizado, analógico e digital, normas técnicas: ANSI, capacidade conexão: computador analógico e digital, vídeo composto, vi, compatibilidade dados: VGA, SVGA, XGA, SXGA, MACINTOSHI, compatibilidade vídeo: NTSC e PAL-M, tipo foco: motorizado, tipo projeção: frontal/ retroprojeção/ teto, contraste mínimo: 800:1, tipo controle: remoto c/ laser pointer e controlo e do mouse.	01	Unid.
DISCO RÍGIDO 2TB PARA CFTV	Disco rígido compatível com sistema para vigilância, com capacidade de 2TB; indicado para armazenamento de imagem em regime 24/7; compatível com sistemas CFTV e principalmente com os itens de câmeras nesta licitação citados. Garantia mínima de 1 (um) ano.	129	Unid.

3.2.2. O Software de videomonitoramento deverá conter as seguintes especificações mínimas:

ESPECIFICAÇÃO	QUANT.	UND.
---------------	--------	------



<p><b>SOFTWARE INTEGRADO DE VIDEOMONITORAMENTO:</b>          Software de videomonitoramento para gerenciar de forma unificada equipamentos de segurança eletrônica. Principais funções do server: gerenciamento de grupos de dispositivos por organizações; inicialização de dispositivos; adicionar dispositivos via auto busca, domínio, IP; gerenciar dispositivos como câmeras, DVR, decodificador, etc.; modificar a senha de dispositivos adicionados; gerenciamento de permissões de usuários por funções (permissões de dispositivos e permissões de controle); tipos de alarmes: dispositivo, canal de vídeo, detecção de áudio, entrada de alarme; agenda de alarme: todos os dias, dia da semana, fim de semana e customizado; suporta armazenamento na borda e armazenamento centralizado; planos de gravação: todos os dias, dia de semana, fim de semana e customizado; backup de vídeo; funções mostrar/esconder o ID da tela, combinação de telas e ligar o canal de decodificação com a tela correspondente (vídeo wall); banco de dados de imagens; backup automático e manual da base de dados do sistema; restauração da base de dados do sistema a partir de um servidor ou arquivo local; visão geral e detalhes das informações do sistema; serviço, dispositivo e informação de usuários online, relatório de saúde dos dispositivos; gerenciamento de servidores. Principais funções do cliente: mostrar árvore de dispositivos, mostrar/ocultar dispositivos offline; mostrar endereço de IP do dispositivo ou nome do dispositivo na árvore de dispositivos; visualização em tempo real; layout comum (1, 4, 6, 8, 9, 16, 20, 36) e layout customizado; protocolo de PTZ; gravação manual (armazenamento na Central de Armazenamento); zoom digital; intercomunicação de áudio; configurar tela de alarme; ligar/desligar áudio em visualização ao vivo; ajuste de parâmetros de vídeo; configuração básica de dispositivo: propriedades da câmera, vídeo e áudio; reproduzir de dispositivos da borda ou da central de armazenamento; filtro de vídeo: normal, movimento e alarme; download de gravações de central de armazenamento ou dispositivo, suporte AVI, DAV, MP4, ASF; informações em tempo real e histórico de eventos; detalhes de alarmes: vídeo ao vivo, gravações e vídeos de câmeras relacionadas, fonte de alarme localizada no mapa; encaminhar o alarme para usuário relevante; pesquisa de alarme por fonte de alarme, hora do alarme, status, usuário, prioridade; criar diferentes tarefas de vídeo wall; decodificar vídeo em tempo real para vídeo wall; sinal sonoro indicando alarme disparado e o local. Licença definitiva; instalação inclusa; deve guardar compatibilidade com os demais equipamentos do ecossistema.</p>	<p>01</p>	<p>Unid.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------	--------------

3.2.3. Os objetos da presente prestação de serviço, que estão especificados neste Termo de Referência, são aqui definidos como aqueles pertencentes a atual linha de produção dos fabricantes (não serão aceitos produtos *end-of-life*).

3.2.4. A rede a ser implantada será composta por pontos de captação de imagens e movimentos, em locais estratégicos para a gravação de todo e qualquer tipo de atividade.

3.2.5. Toda a operação e gerenciamento dos pontos de captação de imagens deverão ser realizados pelo sistema de gravação, que, por meio de software, executará todas as funções de gravação e visualização de imagens em tempo real ou já gravadas.

3.2.6. As imagens gravadas serão armazenadas em DVR, preferencialmente na sala do rack ou em outro local de acesso restrito dentro da unidade.

3.2.7. A empresa deverá providenciar a entrega dos prospectos, catálogos, datasheets e/ou folders fornecidos pelos fabricantes de todos os itens propostos para confirmação de suas funcionalidades e especificações mínimas exigidas neste Termo de Referência para análise do setor competente. Estes documentos deverão vir traduzidos para língua portuguesa ou ter indicação “ponto a ponto”



3.4.2. A CONTRATADA deve observar, no que couber, as disposições da Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (Lei nº 13.709/2018), em relação ao tratamento de dados pessoais realizado em nome da CONTRATANTE;

3.4.3. A CONTRATADA somente pode tratar dados pessoais conforme as instruções da CONTRATANTE, a fim de cumprir suas obrigações contratuais, jamais para qualquer outro propósito;

3.4.4. A CONTRATADA deverá adotar controles e melhores práticas visando a preservação da confidencialidade, integridade e disponibilidade das informações e dos dados pessoais tratados em nome da CONTRATANTE.

### 3.5. SUSTENTABILIDADE

3.5.1. Devem ser seguidos os requisitos contidos no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis, além dos critérios eventualmente inseridos pela natureza do objeto.

### 3.6. VISTORIA

3.6.1. A avaliação prévia do local de execução dos serviços é imprescindível para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, sendo assegurado ao interessado o direito de realização de vistoria prévia, acompanhado por servidor designado para esse fim, de segunda à sexta-feira, das 8:00 horas às 16:30 horas.

3.6.2. Serão disponibilizados data e horário diferentes aos interessados em realizar a vistoria prévia.

3.6.3. Para a vistoria, o representante legal da empresa ou responsável técnico deverá estar devidamente identificado, apresentando documento de identidade civil e documento expedido pela empresa comprovando sua habilitação para a realização da vistoria.

3.6.4. Caso o licitante opte por não realizar a vistoria, deverá prestar declaração formal assinada pelo responsável técnico do licitante acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.

3.6.5. A não realização da vistoria não poderá embasar posteriores alegações de desconhecimento das instalações, dúvidas ou esquecimentos de quaisquer detalhes dos locais da prestação dos serviços, devendo o contratado assumir os ônus dos serviços decorrentes.

## 4. REQUISITOS DO FORNECEDOR

4.1. Para fins de habilitação deverá o licitante comprovar os requisitos dos artigos 62 a 70 da Lei nº 14.133 de 2021.

### 4.2. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

4.2.1. A empresa contratada deverá apresentar o registro ou inscrição ativa em entidade profissional relacionada à área de tecnologia da informação ou segurança eletrônica, conforme aplicável, como forma de comprovar sua legitimidade e conformidade legal para atuar no ramo específico, bem



como o registro ou inscrição da empresa no Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia (CREA), em plena validade.

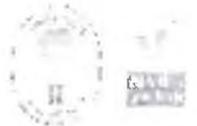
4.2.2. Comprovação de aptidão técnica para o fornecimento de bens similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior ao objeto desta contratação. Esta comprovação será efetuada por meio da apresentação de certidões ou atestados emitidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, ou regularmente emitidos pelo conselho profissional competente.

4.2.3. A empresa deverá demonstrar a capacitação técnica de seu corpo profissional, garantindo a presença de, no mínimo, 1 (um) profissional com graduação em Análise de Sistemas, Sistemas de Informação, Redes de Computadores ou Ciência da Computação. Adicionalmente, deverá comprovar possuir em seu corpo técnico, na data de abertura da sessão pública, profissional(is) de nível superior Engenheiro Eletricista/Telecomunicações, ou apresentar declaração de compromisso de vinculação futura, caso se sagre vencedor do certame. Estes profissionais deverão ser detentores de atestado(s) de responsabilidade técnica relativo à execução dos serviços que compõem as parcelas de maior relevância técnica, devidamente registrado(s) no CREA, acompanhado(s) da(s) respectiva(s) Certidão(ões) de Acervo Técnico (CAT), expedida(s) por este Conselho. Esta exigência visa assegurar a presença de especialistas qualificados para a correta configuração, integração e manutenção dos equipamentos de videomonitoramento, bem como para a resolução de eventuais problemas técnicos que possam surgir durante a vigência do contrato.

4.2.4. Para comprovação da qualificação técnica do corpo profissional, a empresa contratada deverá apresentar documentação que evidencie a vinculação contratual ou societária dos profissionais especializados em tecnologia da informação e engenharia elétrica/telecomunicações, bem como a respectiva formação acadêmica e experiência profissional na área. Tal documentação poderá incluir, mas não se limitar a, cópia de contrato de trabalho, cópia de registro societário, cópia de certificados de conclusão de curso superior e/ou pós-graduação, e declarações de experiência profissional emitidas por empregadores anteriores.

4.2.5. Será admitida, para fins de comprovação de quantitativo mínimo, a apresentação e o somatório de diferentes atestados executados de forma concomitante. A empresa deverá apresentar um ou mais atestado(s) de capacidade técnica, expedido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, em nome da licitante, que comprove(m) a execução de serviços de instalação e manutenção de câmeras, gravadores de imagem, centrais de alarmes e sensores de presença, com no mínimo 50% (cinquenta por cento) da quantidade licitada em cada item conforme descrito no instrumento editalício deste certame.

4.2.6. Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial da contratada.



4.2.7. A contratada disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados, apresentando, quando solicitado pela Administração, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual da contratante e local em que foi executado o objeto contratado, dentre outros documentos.

## 5. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

5.1. O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133, de 2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

5.2. Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila.

5.3. Ao assinar o contrato, o contratado deve definir preposto para contatos e providências, bem como seus contatos telefônicos e via e-mail.

5.4. As comunicações entre o órgão ou entidade e a contratada devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.

5.5. O órgão ou entidade poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

5.6. Após a assinatura do contrato ou instrumento equivalente, o órgão ou entidade poderá convocar o representante da empresa contratada para reunião inicial para apresentação do plano de fiscalização, que conterá informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução da contratada, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.

5.7. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelos fiscais do contrato designados por cada Unidade Gestora, conforme a Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, caput e Anexo VI do Decreto Municipal 1602001/2023-GP, como consta no Quadro I.

Quadro 1 – Fiscais de contrato por unidade gestora.

Unidade Gestora	Fiscal de contrato titular		Fiscal de contrato substituto	
	Nome completo	Matrícula	Nome completo	Matrícula
PREVICRATO	Ingride Feitosa Siebra de Holanda	897	Thaísse Feitosa Noronha	744
Secretaria de Administração	Nathan Batista de Lima	49254	Diego Linard Aquino de Freitas	49247
Secretaria de Cultura	Carlos da Silva Vieira	24137	Cícera da Silva Abreu	53949
Secretaria de Desenvolvimento Agrário e Recursos Hídricos	Derval Ribeiro de Sousa	49270	Judá Júlio de Carvalho Batista	51040
Secretaria de Desenvolvimento Econômico, Turismo e Trabalho	Carla Ísis Brito Leite	02696	Anny Bantim Felício Calou	53646



Secretaria de Desenvolvimento Social	Francisca Katrine Sousa Lima	49600	Maria Dalva Silva Ribeiro	53566
Secretaria de Educação	Weine Fernandes Celião de Moura	50453	Mateus Gomes Pereira Maia	50866
Secretaria de Finanças e Planejamento	João Rosa Coelho Filho	51042	José Harickson Nicolau Ursulino	49200
Secretaria de Infraestrutura	Maria Soares Vieira	50862	Cícero Welton Pinto Vieira	49289
Secretaria de Meio Ambiente	Paulo Klecius Botelho de Oliveira	29648	Maria Jaceme Santana Furtado	50742
Secretaria de Saúde	Yago Alef Abreu Teixeira	52311	Moises Otavio da Silva	1720
Secretaria de Segurança Pública	Marcos Crystian Pereira Brasil	2773	José Pereira Teles	26202
Secretaria de Serviços Públicos	José Wilson Marques Neto	53932	João Victor dos Santos Cordeiro	53776

5.8. A contratada designará formalmente o preposto da empresa, antes do início da prestação dos serviços, indicando no instrumento os poderes e deveres em relação à execução do objeto contratado.

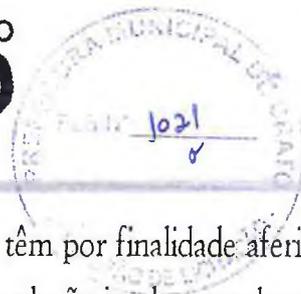
5.9. Na fase de implantação do sistema, deve ser instalada toda a infraestrutura física para o estabelecimento dos equipamentos adquiridos, de encaminhamento (eletrodutos, eletro calhas, perfilados, caixas de passagem, cabos UTP), de alimentação elétrica (quadros elétricos, disjuntores, aterramento, pontos, eletro calhas, cabos, etc.) e de terminações (tomadas de telecomunicações, conectores) que forneçam em plenitude subsídios para a correta transmissão dos sinais das câmeras, sensores e demais equipamentos.

5.10. Após a instalação dos equipamentos, o contratado deverá entregar a Secretaria Municipal de Finanças e Planejamento um relatório descrevendo todas as atividades (instalação e configuração) realizadas, bem como indicar o traçado da rede e a posição de cada equipamento. Estes mesmos equipamentos podem ter alteração de layout conforme solicitação da Contratante, sendo assim, é necessário que o Contratado trabalhe junto com a Secretaria Municipal de Finanças e Planejamento e a Secretaria Municipal de Segurança Pública para definir o melhor posicionamento dos equipamentos.

5.11. O referido relatório deverá ser entregue em meio impresso ou eletrônico e subsidiará a execução dos testes de aceitação em campo da infraestrutura executada e dos equipamentos instalados e mantidos, na presença dos fiscais do contrato.

5.12. Toda a ligação dos equipamentos às barras de aterramento é de responsabilidade do contratado e deverão obedecer aos requisitos específicos da NBR 5410.

5.13. Após a realização dos testes, caso sejam evidenciadas correções a serem realizadas, as mesmas deverão ser efetivadas sem custos adicionais ao contratante e o relatório de entrega deverá ser devidamente atualizado e submetido a uma nova análise pelos fiscais de contrato.



5.14. Os testes de aceitação e de manutenção em campo têm por finalidade aferir a montagem, características operacionais de desempenho e qualidade da solução implementada e se constituirão dos seguintes itens:

#### 5.15. TESTES MECÂNICOS

5.15.1. Inspeção visual;

5.15.2. Fixação e rigidez dos equipamentos, materiais e acessórios (câmeras, sensores, sirenes, centrais de alarmes, DVRs, etc.);

5.15.3. Disposição dos equipamentos, materiais e acessórios;

5.15.4. Disposição das câmeras;

5.15.5. Disposição da central de alarme, das sirenes e dos sensores;

5.15.6. Verificação do encaminhamento e identificação do cabeamento lógico;

5.15.7. Identificação dos equipamentos, acessórios e materiais.

#### 5.16. TESTES ELÉTRICOS

5.16.1. Continuidade e isolamento dos cabos e fios de interligação;

5.16.2. Verificação da tensão de alimentação e aterramento dos equipamentos.

5.17. Testes operacionais e de equipamentos

5.17.1. Verificação da nitidez das imagens;

5.17.2. Verificação se os posicionamentos das câmeras, sensores e sirenes atendem a cobertura nas áreas de interesse;

5.17.3. Verificação da funcionalidade da programação dos sistemas;

5.17.4. Verificação da resolução e qualidade das imagens para as redes LAN;

5.17.5. Verificação do nível de sinal de saída da câmera e entrada nos monitores;

5.17.6. Ajuste de cor, brilho, contraste e foco, para que seja visualizada uma imagem ótima;

5.17.7. Qualidade de imagem visualizada nos monitores (interferência e estabilidade);

5.17.8. Seleção de imagens a serem gravadas e monitoração da gravação.

5.17.9. Verificação de imagens gravadas, detecção de movimento e data/horários;

5.17.10. Reprodução da gravação.

### 6. REGIME DE EXECUÇÃO

6.1. O serviço de instalação deverá ser iniciado no prazo máximo de 15 (quinze) dias, contados da data da Ordem de Serviço, e concluído no prazo máximo de 30 (trinta) dias, contados a partir do início da instalação.

6.2. Caso o início do serviço não seja possível na data estabelecida, a empresa contratada deverá comunicar as razões pertinentes com pelo menos 15 (quinze) dias de antecedência, a fim de permitir



a análise de qualquer pedido de prorrogação de prazo, exceto em casos de força maior ou eventos imprevisíveis.

6.3. Tal comunicação deve seguir as diretrizes estabelecidas no item 5 deste Termo de Referência.

6.4. A prestação dos serviços será realizada nas Unidades Administrativas localizadas nos endereços descritos no ANEXO I – Unidades Administrativas do Município Contempladas, conforme descrito nos Estudos Técnicos Preliminares das diversas unidades gestoras citadas no item 1.1 deste Termo de Referência.

6.5. Os serviços de instalação serão executados por técnicos devidamente habilitados e vinculados à empresa contratada durante o período de vigência contratual, sem qualquer ônus adicional para a contratante além daqueles especificados na proposta vencedora.

6.6. A empresa contratada será responsável pelo deslocamento de seus técnicos até o local de execução do serviço, bem como pela retirada e entrega dos equipamentos, arcando com todas as despesas de transporte, frete e seguros correspondentes.

6.7. Caberá à contratada o fornecimento de materiais, equipamentos, ferramentas, peças e utensílios necessários, em conformidade com as quantidades estimadas e a qualidade estabelecida, para a efetiva execução do serviço, em regime de comodato, incluindo a instalação de grades de proteção nos equipamentos expostos.

6.8. Toda danificação ao patrimônio público e/ou privado decorrente das instalações, deverão ser reparadas pela empresa contratada, sem ônus adicional ao contratante, de modo a restituir ao local alterado a sua originalidade, retomando ao padrão original.

6.9. A garantia contratual dos serviços, complementar à garantia legal, será de, no mínimo, 12 (doze) meses, contados a partir do primeiro dia útil subsequente à data do recebimento definitivo do objeto, devendo estender-se durante toda a vigência do contrato.

#### 6.10. ORDEM DE SERVIÇO

6.10.1. As unidades administrativas a serem contempladas pelo Sistema de Vigilância por Videomonitoramento estão listadas no ANEXO I deste Termo de Referência.

6.10.2. A Ordem de Serviço para a instalação e execução dos serviços previstos neste Termo de Referência será emitida individualmente para cada unidade administrativa contemplada, de acordo com as demandas identificadas pela respectiva Unidade Gestora.

6.10.3. A emissão da Ordem de Serviço estará sujeita à disponibilidade de recursos e à priorização das necessidades de segurança identificadas pela Unidade Gestora responsável, conforme estabelecido no documento de Ordem de Serviço específico.

6.10.4. A data de emissão e demais detalhes relacionados à Ordem de Serviço serão comunicados pela Unidade Gestora à contratada, a fim de viabilizar a execução dos serviços dentro dos prazos estabelecidos neste Termo de Referência.



## 7. DO RECEBIMENTO

7.1. Sobre o recebimento provisório do Sistema de Vigilância por Videomonitoramento:

7.1.1. O recebimento provisório corresponderá à avaliação preliminar do serviço de instalação, configuração, disponibilização ou manutenção corretiva e preventiva dos equipamentos, realizada pelo fiscal de contratos da Unidade Gestora responsável.

7.1.2. O fiscal de contratos emitirá um termo detalhado de análise, verificando a conformidade do serviço com as especificações técnicas estabelecidas no contrato.

7.1.3. Caso sejam identificadas não conformidades, o serviço poderá ser rejeitado, no todo ou em parte, se estiver em desacordo com o contrato.

7.2. O recebimento definitivo do Sistema de Vigilância por Videomonitoramento ocorrerá ao término do contrato, quando os equipamentos forem recolhidos pela empresa contratada.

7.3. Será realizada uma inspeção detalhada para verificar a integridade e o bom funcionamento de todos os equipamentos, bem como a eficácia dos serviços prestados ao longo do contrato. A verificação será realizada pelos fiscais de contrato de cada Unidade Gestora, que emitirá um termo detalhado atestando o recebimento definitivo dos serviços e equipamentos.

7.4. Em caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, será observado o disposto no art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021. Nesse caso, a empresa contratada será comunicada para emissão de Nota Fiscal relativa à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.

7.5. O prazo para a solução, pelo contratado, de inconsistências na execução do objeto ou de saneamento da nota fiscal ou de instrumento de cobrança equivalente, verificadas pela Administração durante a análise prévia à liquidação de despesa, não será computado para os fins do recebimento provisório ou definitivo.

7.6. O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança dos bens, nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.

7.7. Os locais de recebimento dos serviços serão os endereços das Unidades Administrativas conforme prestado no ANEXO I deste Termo de Referência.

## 8. PREVISÃO DE PENALIDADES

8.1. As penalidades e sanções referentes ao certame serão dispostas em edital, conforme disposição do Setor de Licitações e Contratos, e atenderão aos moldes da Lei Federal nº 14.133/2021.

8.2. As penalidades e sanções que deverão constar em minuta contratual devem atender ao disposto abaixo.

8.3. O contratado será responsabilizado administrativamente pelas seguintes infrações:



- 8.3.1. Dar causa à inexecução parcial do contrato;
- 8.3.2. Dar causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
- 8.3.3. Dar causa à inexecução total do contrato;
- 8.3.4. Ensejar o retardamento da execução sem motivo justificado;
- 8.3.5. Prestar declaração falsa durante a execução do contrato;
- 8.3.6. Praticar ato fraudulento na execução do contrato;
- 8.3.7. Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
- 8.3.8. Praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.
- 8.4. Serão aplicadas ao responsável pelas infrações administrativas previstas nesta Lei as seguintes sanções:
  - 8.4.1. advertência;
  - 8.4.2. multa;
  - 8.4.3. Impedimento de licitar e contratar;
  - 8.4.4. declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.
- 8.5. Na aplicação das sanções serão considerados:
  - 8.5.1. a natureza e a gravidade da infração cometida;
  - 8.5.2. as peculiaridades do caso concreto;
  - 8.5.3. As circunstâncias agravantes ou atenuantes;
  - 8.5.4. Os danos que dela provierem para a Administração Pública;
  - 8.5.5. A implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.
- 8.6. A sanção prevista no item 8.4.1 será aplicada exclusivamente pela infração administrativa prevista no item 8.3.1, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave.
- 8.7. A sanção prevista no item 8.4.3 será aplicada ao responsável pelas infrações administrativas previstas nos itens 8.3.2, 8.3.3, 8.3.4, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do Município do Crato/CE, pelo prazo máximo de 3 (três) anos, a ser definido em processo de penalização.
- 8.8. A sanção prevista no item 8.4.4 será aplicada ao responsável pelas infrações administrativas previstas nos itens 8.3.5, 8.3.6, 8.3.7 e 8.3.8, bem como pelas infrações administrativas previstas nos itens 8.3.2, 8.3.3, 8.3.4 que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção referida no 8.7, e impedirá o responsável de licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta de todos os entes federativos, pelo prazo mínimo de 3 (três) anos e máximo de 6 (seis) anos, a ser definido em processo de penalização.



- 8.9. A sanção estabelecida no item 8.4.4 será precedida de análise jurídica e é de competência exclusiva do Secretário Municipal;
- 8.10. As sanções previstas nos itens 8.4.1, 8.4.3 e 8.4.4 poderão ser aplicadas cumulativamente com a prevista no item 8.4.2.
- 8.11. A aplicação de multa se dará:
- 8.11.1. Moratória de 0,5% (meio por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor do contrato, até o limite de 10 (dez) dias;
- 8.11.2. Compensatória, para as infrações descritas nos itens 8.3.5 e 8.3.8, de 0,5% a 5% do valor do Contrato.
- 8.11.3. Compensatória, para a inexecução total do contrato prevista no item 8.3.3, de 5% a 10% do valor do Contrato.
- 8.11.4. Para infração descrita no item 8.3.2, a multa será de 10% a 15% do valor do Contrato.
- 8.11.5. Para infrações descritas no item 8.3.4, a multa será de 1% a 5% do valor do Contrato.
- 8.11.6. Para a infração descrita no item 8.3.1, a multa será de 1% a 10% do valor do Contrato.
- 8.12. Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor de pagamento eventualmente devido pela Administração ao contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente.
- 8.13. Na aplicação da sanção prevista no item 8.4.2, será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação.
- 8.14. A aplicação das sanções previstas nos itens 8.4.3 e 8.4.4 requererá a instauração de processo de responsabilização, a ser conduzido por comissão composta conforme Lei Federal nº 14.133/2021, que avaliará fatos e circunstâncias conhecidos e intimará o contratado para, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de intimação, apresentar defesa escrita e especificar as provas que pretenda produzir.
- 8.15. A aplicação de multa de mora não impedirá que a Administração a converta em compensatória e promova a extinção unilateral do contrato com a aplicação cumulada de outras sanções previstas nas disposições legais.
- 8.16. O procedimento de responsabilização será regido por Instrução Normativa a ser firmada pela administração pública.

## 9. FORMA DE PAGAMENTO

- 9.1. Para fins de liquidação, o setor competente deverá verificar se a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente apresentado expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como: o prazo de validade; a data da emissão; os dados do contrato e do órgão contratante; o



período respectivo de execução do contrato; o valor a pagar; e eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

9.2. Havendo erro na apresentação da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobrestada até que o contratado providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus ao contratante;

9.3. Estando toda documentação correta, o servidor encaminhará, através de fluxo regido pela Secretaria Municipal de Finanças e Planejamento, para realização de trâmites e pagamento.

9.4. O pagamento será realizado por meio de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado, de preferência no banco BRADESCO.

9.5. O pagamento será efetuado no prazo de 30 dias da finalização do serviço ou de suas medições, respeitadas as disposições do artigo 59 do Decreto Municipal nº 1602001/2023 – GP e suas alterações.

9.6. Deverá ser respeitada a ordem cronológica exigida no artigo nº 141, Lei nº 14.133/2021.

## **10. POSSIBILIDADE DE REAJUSTE**

10.1. Os valores e as quantidades contratados poderão ser alterados para atender ao aumento ou diminuição do item contratado, ou para restabelecer o equilíbrio econômico-financeiro do contrato, conforme previsto no artigo nº 124 da Lei nº 14.133/21 e nos Anexos VII e VIII do Decreto Municipal nº 1602001/2023-GP e suas alterações, bem como em legislações correlatas.

10.2. O índice de reajuste será aplicado após 12 meses, conforme disposto no Anexo VII do Decreto Municipal nº 1602001/2023-GP, utilizando o Índice Geral de Preços - Mercado (IGP-M). De acordo com o Decreto Municipal nº 1602001/2023-GP, Subseção I, Art. 1º, o reajuste por índices de preços gerais, setoriais ou que reflitam a variação dos custos de produção ou dos insumos utilizados é admitido. O intervalo mínimo de 12 meses para o reajustamento será contado a partir da data da proposta ou da planilha orçamentária, conforme especificado no § 1º do Art. 2º do referido Decreto.

## **11. FORMALIZAÇÃO E PRAZO DE VIGÊNCIA DO CONTRATO**

11.1. O instrumento formalizado será o contrato, que constará em minuta dos autos.

11.2. O prazo inicial da contratação do Sistema de Vigilância por Videomonitoramento é estipulado em 12 (doze) meses, a partir da data de assinatura do contrato. No entanto, considerando a natureza contínua e essencial do serviço para a segurança dos prédios públicos municipais, conforme o artigo 108 da Lei nº 14.133, de 2021, a Administração poderá prorrogar o contrato por prazos adicionais de até 10 (dez) anos, em conformidade com as disposições legais e as necessidades do município.



11.3. O contrato oferecerá maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à vigência da contratação.

## 12. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

12.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Municipal.

12.2. A contratação será atendida pelas dotações orçamentárias conforme consta no Quadro 2.

Quadro 2 – Dotações orçamentárias das unidades gestoras.

Unidade Gestora	Dotação Orçamentária	Natureza da Despesa	Saldo da Dotação
PREVICRATO	2201 09 27 0100 2180 – Gestão Administrativa do Fundo Municipal de Previdência Social - PREVICRATO	33903900	R\$ 200.389,51
Secretaria de Administração	0701 04 12 0021 2030 – Gestão Administrativa da Secretaria de Administração	33903900	R\$ 299.811,41
Secretaria de Cultura	1701 13 12 0021 2162 – Gestão e Manutenção das Atividades da Secretaria de Cultura	33903900	R\$ 325.591,03
Secretaria de Desenvolvimento Agrário e Recursos Hídricos	1601 20 12 0021 2151 – Gestão Administração da Secretaria de Desenvolvimento Agropecuário e Recursos	33903900	R\$ 162.300,69
Secretaria de Desenvolvimento Econômico, Turismo e Trabalho	1201 04 12 0021 2061 – Gestão Administrativa da Secretaria de Desenvolvimento Econômico, Turismo e Trabalho	33903900	R\$ 165.797,15
Secretaria de Desenvolvimento Social	1501 08 12 0071 2117 – Gestão Administrativa e Funcionamento da Secretaria Municipal de Desenvolvimento Social	33903900	R\$ 152.520,91
Secretaria de Educação	1301 12 36 0171 2067 – Gestão Administrativa da Secretaria de Educação - SME	33903900	R\$ 255.151,38
Secretaria de Finanças e Planejamento	0601 04 12 0022 2022 – Gestão das Atividades Fazendárias e Fiscais do Município	33903900	R\$ 963.040,40
Secretaria de Infraestrutura	0901 04 12 0021 2049 – Gestão Administrativa da Secretaria de Infraestrutura	33903900	R\$ 446.632,07
Secretaria de Meio Ambiente	1101 18 12 0021 2057 – Gestão Administrativa da Secretaria Municipal de Meio Ambiente	33903900	R\$ 126.851,79
Secretaria de Saúde	1401 10 12 0021 2090 – Manutenção das Atividades da Secretaria Municipal de Saúde	33903900	R\$ 378.213,45



Secretaria de Segurança Pública	0801 04 12 0021 2037 – Gestão e Manutenção das Atividades da Secretaria de Segurança Pública	33903900	R\$ 129.232,42
	0803 04 45 0021 2046 – Gestão Administrativa da Guarda Civil Municipal	33903900	R\$ 68.796,52
	0802 04 12 0021 2042 – Gestão Administrativa do DEMUTRAN	33903900	R\$ 48.270,00
Secretaria de Serviços Públicos	1001 04 12 0021 2052 – Gestão Administrativa da Secretaria Municipal de Serviços Públicos	33903900	R\$ 609,64

12.3. A dotação relativa aos exercícios financeiros subsequentes será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação dos créditos correspondentes, mediante apostilamento, em respeito ao art. 106, II da Lei nº 14.133, de 2021, que prevê para contratações de serviços e fornecimento continuado que a “a Administração deverá atestar, no início da contratação e de cada exercício, a existência de créditos orçamentários vinculados à contratação e a vantagem em sua manutenção”.

Crato-CE.



## DECLARAÇÃO DE LEITURA E CONCORDÂNCIA

Nós, membros das Equipes de Planejamento e Secretários das diversas Unidades Gestoras, declaramos que lemos e concordamos com todos os itens descritos neste Termo de Referência (TR). Esta declaração serve para formalizar nossa anuência com os termos e condições estabelecidos, atestando nossa compreensão e aprovação integral do documento.

Assinamos esta declaração em conformidade com as responsabilidades confirmando nossa plena concordância com este TR.

Equipes de planejamento:

### Administração:

*Isadora Ribeiro Bezerra Pinheiro*  
Isadora Ribeiro Bezerra Pinheiro  
Assessora II

*Nathan Batista de Lima*  
Nathan Batista de Lima  
Coordenador do Almojarifado

### Cultura:

*Jéssica Maria Brasil Macêdo*  
Jéssica Maria Brasil Macêdo  
Assessora I

### Desenvolvimento Agrário e Recursos Hídricos:

*Guilherme Meneses Santana Pinheiro*  
Guilherme Meneses Santana Pinheiro  
Coordenador de Recursos Hídricos

*Antônia Duarte da Silva*  
Antônia Duarte da Silva  
Assessora I

### Desenvolvimento Econômico, Turismo e Trabalho:

*Samya Alencar Ribeiro*  
Samya Alencar Ribeiro  
Técnica em Turismo



PREFEITURA DO  
**CRATO**



*Jacqueline A de M. Tavares*  
Jacqueline Alencar de Menezes Tavares  
Assessora I

**Desenvolvimento Social:**

*Maria Dalva Silva Ribeiro*  
Maria Dalva Silva Ribeiro  
Coordenadora Especial de Gestão do Sistema Único de Assistência Social

**Educação:**

*Mateus Gomes Maia Pereira*  
Mateus Gomes Maia Pereira  
Coordenador Especial de Projetos Estruturantes

*José Ailton Alves dos Santos*  
José Ailton Alves dos Santos  
Assessor Técnico de Engenharia, Projetos e Obras

*Lucas Maximino Cruz Silva*  
Lucas Maximino Cruz Silva  
Secretário Adjunto de Infraestrutura

**Finanças e Planejamento:**

*Andersson Alves da Silva*  
Andersson Alves da Silva  
Engenheiro de Produção

*Anna Carolina Fonseca*  
Anna Carolina Fonseca  
Engenheira de Produção

*Francisca Cintya de Oliveira Lima*  
Francisca Cintya de Oliveira Lima  
Assessora Técnica de Finanças e Orçamento

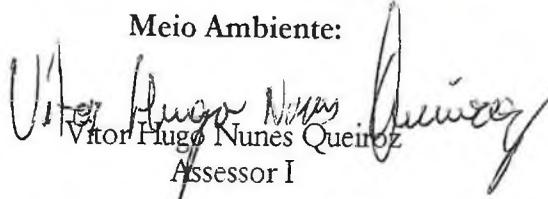
*Maria Lulza Justino de Araújo*  
Maria Lulza Justino de Araújo  
Assessora Técnica de Gestão Legislativa e Tributária

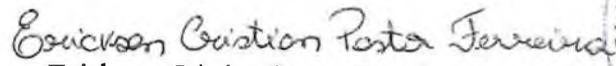
**Infraestrutura:**

*Hayslane dos Santos Silva*  
Hayslane dos Santos Silva  
Assessora Técnica de Engenharia



**Meio Ambiente:**

  
Vitor Hugo Nunes Queiroz  
Assessor I

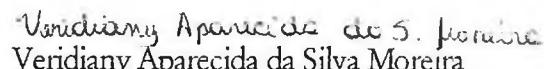
  
Erickson Cristian Pastor Ferreira  
Analista Ambiental



**PREVICRATO:**

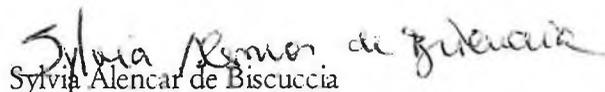


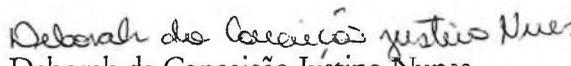
Gilvânia Olímpio Gomes de Mattos  
CPF: 440.226.113-91

  
Veridiany Aparecida da Silva Moreira  
CPF: 047.971.573-48

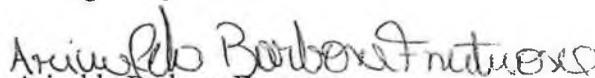
**Saúde:**

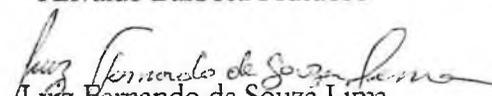
  
Ninive Barreto Oliveira Xenofonte  
Coordenadora Especial de Administração e Finanças

  
Sílvia Alencar de Biscuccia  
Coordenadora Especial de Atendimento ao Cidadão

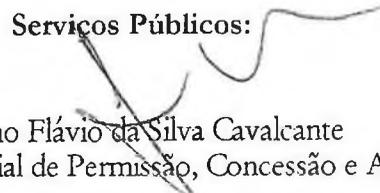
  
Deborah da Conceição Justino Nunes  
Coordenadora Especial

**Segurança Pública:**

  
Arivaldo Barbosa Frutuoso

  
Luiz Fernando de Souza Lima

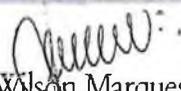
**Serviços Públicos:**

  
Luciano Flávio da Silva Cavalcante  
Coordenador Especial de Permissão, Concessão e Autorização



PREFEITURA DO  
**CRATO**



  
José Wilson Marques Neto  
Assessor I

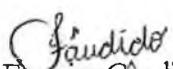
Ordenadores de Despesas:

  
Robério Alves Nogueira  
Secretário Municipal de Administração

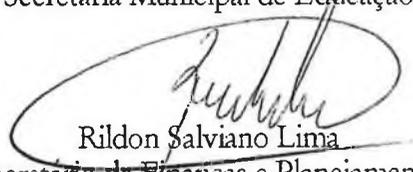
  
Raimundo Amadeu de Freitas  
Secretário Municipal de Cultura

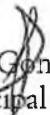
  
Givaldo Gonçalves da Silveira  
Secretário Municipal de Desenvolvimento Agrário e Recursos Hídricos

  
Francisco Ary de Melo e Silva Filho  
Secretário Municipal de Desenvolvimento Econômico, Turismo e Trabalho

  
Ticiania Ferreira Cândido França  
Secretária Municipal de Desenvolvimento Social

  
Germana Maria Brito Rodrigues Alencar  
Secretária Municipal de Educação

  
Rildon Salviano Lima  
Secretário de Finanças e Planejamento

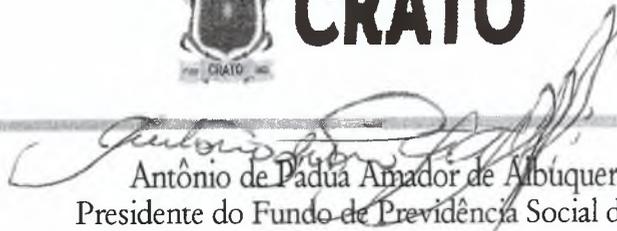
  
Ítalo Samuel Gonçalves Dantas  
Secretário Municipal de Infraestrutura

  
George Érico de Alencar Braga Borges  
Secretário Municipal de Meio Ambiente

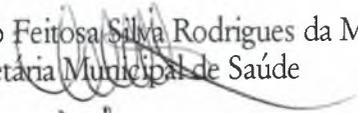


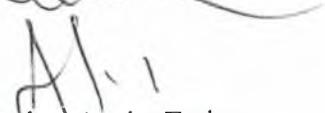
PREFEITURA DO  
**CRATO**



  
Antônio de Padua Amador de Albuquerque  
Presidente do Fundo de Previdência Social do Crato



  
Marina Solano Feitosa Silva Rodrigues da Matta  
Secretaria Municipal de Saúde

  
José Jarbas Aguiar Freire  
Secretário Municipal de Segurança Pública

  
Francisco Xenofonte de Moraes  
Secretário Municipal de Serviços Públicos

ANEXO I – UNIDADES ADMINISTRATIVAS DO MUNICÍPIO CONTEMPLADAS

DESCRIÇÃO	ENDEREÇO	TIPO DO IMÓVEL
<b>UNIDADE GESTORA: SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO</b>		
ARQUIVO PÚBLICO MUNICIPAL	Rua Doutor João Pessoa, 37, Centro	LOCADO
PALÁCIO ALEXANDRE ARRAES	Rua Bárbara De Alencar, S/N, Centro	PRÓPRIO
UNIDADE ADMINISTRATIVA DE GESTÃO COMPARTILHADA	Rua Doutor Irineu Pinheiro, 431, Pimenta	LOCADO
<b>UNIDADE GESTORA: SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO AGRÁRIO E RECURSOS HÍDRICOS</b>		
SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO AGRÁRIO E RECURSOS HÍDRICOS	Rua Rui Barbosa, S/N, Pimenta	CEDIDO
<b>UNIDADE GESTORA: SECRETARIA MUNICIPAL DE CULTURA</b>		
BANDA DE MUSICA MUNICIPAL	Rua José Carvalho, S/N, Centro	PRÓPRIO
ESTAÇÃO CIDADINA - CULTURA	Rua Teodorico Teles Neto, S/N, Mirandão	PRÓPRIO
MUSEU HISTORICO DO CRATO / MUSEU DE ARTES VICENTE DE LEITE	Rua Senador Pompeu, 502, Centro	PRÓPRIO
SECRETARIA MUNICIPAL DE CULTURA	Rua Teopisto Abath, S/N, Pinto Madeira	PRÓPRIO
<b>UNIDADE GESTORA: SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO</b>		
ADERSON DA FRANCA ALENCAR EEIEF	Rua Carlina Pinheiro, S/N, Lameiro	PRÓPRIO
ANA REGINO EEIEF	Sítio Riacho Vermelho, S/N, Santa Fé	PRÓPRIO
ANTONIO ANTUERPIO GONZAGA DE MELO EEIEF	Rua Antônio Esmeraldo Leite, S/N, Vila Lobo	PRÓPRIO
ANTONIO JOSÉ SOARES EEIEF	Distrito De Monte Alverne, S/N, Monte Alverne	PRÓPRIO
ARLINDO MATHIAS EEIEF	Sítio Romualdo, S/N, Sítio	PRÓPRIO
CEI LICEU DIOCESANO	Rua Marcos Macêdo, 122, Seminário	COMODATO
CEL. FILEMON F. TELES EEIEF	Vila São Bento, 252, São Bento	PRÓPRIO





PREFEITURA DO  
**CRATO**



COLÉGIO MUNICIPAL PEDRO FELICIO CAVALCANTI	Avenida Teodorico Teles, 755, São Miguel	PRÓPRIO
DOM QUINTINO EEIEF	Rua São Francisco, S/N, Pinto Madeira	CEDIDO
DOM VICENTE DE P. A. MATOS EEIEF	Avenida São Sebastião, S/N, Ossian Araripe	PRÓPRIO
DRA. ARTEMISE LINHARES EEIEF	Sítio Lopes, S/N, Sítio	PRÓPRIO
EEIEF PEDRO NUNES DE SOUSA	Sítio Jenipapeiro, S/N, Sítio	PRÓPRIO
EEIEF PROF. EDILMA F. G. RODRIGUES - CIRCULO OPERÁRIO	Avenida José Alves de Figueiredo, S/N, Centro	PRÓPRIO
ESCOLA 8 DE MARÇO EEIEF	Casas Populares, 01, Conjunto Novo Crato	PRÓPRIO
ESCOLA ALDEGUNDES GOMES DE MATOS EEIEF	Rua João Pereira Luna, S/N, Parque Recreio	PRÓPRIO
ESCOLA EEIEF 18 DE MAIO	Avenida José Alves De Figueiredo, S/N, Vila Alta	PRÓPRIO
ESCOLA ESTADO DA PARAÍBA	Rua Brigadeiro Monteiro, S/N, Pimenta	CEDIDO
ESCOLA PASTORAL DO MENOR DE ED. INFANTIL E ENS. FUNDAMENTAL	Rua Plínio Cavalcante, 235, Alto Da Penha	COMODATO
JOAO LEANDRO CORREIA EEIEF	Sítio Boqueirão, S/N, Sítio	PRÓPRIO
JOSE BATISTA DE LIMA EEIEF	Sítio Riacho Fundo, S/N, Santa Fé	PRÓPRIO
JOSÉ BIZERRA DE BRITTO EEIEF	Rua Bernardo Vieira, S/N, Ponta Da Serra	PRÓPRIO
JOSÉ DO VALE ARRAIS FEITOSA EEIEF	Barro Branco, S/N, Nossa Senhora De Fátima	PRÓPRIO
JOSE PEIXOTO DE LIMA EEIEF	Sítio Santo Antônio, S/N, Santa Fé	PRÓPRIO
JOSÉ PINHEIRO GONÇALVES EEIEF	Sítio Belmonte, S/N, Lameiro	PRÓPRIO
JOSE ROSA EEIEF	Sítio Santa Rosa, S/N, Sítio	PRÓPRIO
LICEU DIOCESANO EEIEF	Rua Duarte Júnior, S/N, Seminário	CEDIDO
LUIZ GONZAGA DA FONSECA MOTA EEIEF	Rua Plínio Cavalcante, S/N, Alto da Penha	PRÓPRIO
MARIA PIA BRÍGIDO E SILVA EEIEF	Rua Marcos Matias, S/N, Parque Grangeiro	PRÓPRIO
MARIA YARA DE BRITO GONÇALVES EEIEF (CAIC)	Rodovia CE 55 Km 02, S/N, Gisélia Pinheiro	CEDIDO
MELVIN JONES EEIEF	Rua Pedro Gomes de Norões, S/N, Muriti	PRÓPRIO
OTACILIO CORREIA LIMA EEIEF	Sítio Palmeirinha, S/N, Sítio	PRÓPRIO

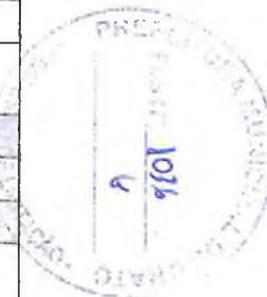




PREFEITURA DO  
**CRATO**



PADRE FREDERICO NIERHOFF EEIEF	Rua João Bacurau, 214, Centro	COMODATO
PAULO LIMA VERDE EEIEF	Santa Fé, S/N, Sitio	PRÓPRIO
PEDRO FELICIO EEIEF	Sitio Quebra, S/N, Sitio	PRÓPRIO
PEDRO MORAIS EEIEF	Sitio Juá, S/N, Sitio	PRÓPRIO
PROF. ÁLVARO RODRIGUES MADEIRA EEIEF	Loteamento França Alencar, Sn, Casas Populares	PRÓPRIO
PROF. ROSA FERREIRA DE MACEDO EEIEF	Sitio Baixio Do Muquém, S/N, Sitio	PRÓPRIO
QUINO DE BRITO EEIEF	Sitio Monte Alegre, S/N, Sitio	PRÓPRIO
RAIMUNDO NONATO DE SOUSA EEIEF	Distrito de Dom Quintino, S/N, Dom Quintino	PRÓPRIO
ROTARY EEIEF	Avenida José Horácio Pequeno, S/N, Lameiro	CEDIDO
SÃO FRANCISCO EEIEF	Rua Brigadeiro Leandro Bezerra Monteiro, 406, Centro	CEDIDO
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO	Rua Teodorico Teles Neto, S/N, Mirandão	PRÓPRIO
SINOBILOINA PEIXOTO EEIEF	Avenida Padre Cícero, S/N, Murti	PRÓPRIO
SONIA CALLOU EEIEF	Vila Padre Cícero, S/N, Bela Vista	PRÓPRIO
VITURINO DA COSTA VILAR EEIEF	Sitio Malhada, S/N, Sitio	PRÓPRIO
<b>UNIDADE GESTORA: SECRETARIA MUNICIPAL DE FINANÇAS E PLANEJAMENTO</b>		
CENTRO DE ATENDIMENTO AO CIDADÃO - CAC	Rua José Carvalho, 348, Centro	PRÓPRIO
COORDENADORIA DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E REDE DE PLANEJAMENTO	Avenida Perimetral Dom Francisco, 79, São Miguel	CEDIDO
<b>UNIDADE GESTORA: SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA</b>		
SEDE DA SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA	Rua Dom Pedro II, 203, Centro	LOCADO
<b>UNIDADE GESTORA: SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE</b>		
SECRETARIA MUNICIPAL DE URBANISMO E MEIO AMBIENTE	Rua Coronel Segundo, 225, Centro	LOCADO
UNIDADE DE PRONTO ATENDIMENTO ANIMAL (UPAA) LESSA	Rua Coronel Francisco José De Brito, S/N, São Miguel	CEDIDO





PREFEITURA DO  
**CRATO**



<b>UNIDADE GESTORA: FUNDAÇÃO DE PREVIDÊNCIA SOCIAL DO MUNICÍPIO DO CRATO (PREVICRATO)</b>		
PREVICRATO	Rua Maildes Soares De Siqueira - S/N, Alto Da Penha	LOCADO
<b>UNIDADE GESTORA: SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE</b>		
CENTRO ADMINISTRATIVO	Rua Sete De Setembro, 250, São Miguel	LOCADO
CENTRO DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL - CAPS	Rua Coronel Antônio Luiz, 1323, Pimenta	LOCADO
CENTRO DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL - CAPS AD	Rua Coronel Antônio Luiz, 1285, Pimenta	LOCADO
CENTRO DE ESPECIALIDADE POSTO DA GROTA	Rua José Marrocos, 477, Pinto Madeira	PRÓPRIO
CENTRO DE ESPECIALIDADES ODONTOLÓGICAS - CEO	Rua André Cartaxo, 478, Centro	LOCADO
CENTRO DE NUTRIÇÃO DO ALTO DA PENHA	Rua Imperador Pedro I, S/N, Alto da Penha	PRÓPRIO
CENTRO DE NUTRIÇÃO TEODORICO TELES	Avenida Teodorico Teles, 361, Centro	CEDIDO
CENTRO DE SAÚDE COHAB - PARQUE SÃO JOSÉ I E II	Rua 108, S/N, Conjunto Novo Crato	PRÓPRIO
CENTRO DE SAÚDE DA MULHER GILBERTINA DAS NEVES CARVALHO	Avenida José Horácio Pequeno, S/N, Zacarias Gonçalves	PRÓPRIO
CENTRO DE SAÚDE DR. RAIMUNDO BEZERRA DE FARIAS	Conjunto Dr. Antenor, 08, Vila Alta	PRÓPRIO
CENTRO DE SAÚDE PONTA DA SERRA III	Vila São Francisco, S/N, Ponta Da Serra	LOCADO
CENTRO DE SAÚDE VERÔNICA MARIA COUTO PINHEIRO	Avenida José Horácio Pequeno, S/N, Novo Lameiro	PRÓPRIO
CENTRO DE ZOONOSES DO CARIRI	Avenida Thomaz Osternes de Alencar, S/N, São Miguel	PRÓPRIO
PONTO DE APOIO SECRETARIA DE SAUDE / CENTRO DE NUTRIÇÃO	Rua Araripe, S/N, Centro	PRÓPRIO
POSTO DE SAÚDE DA VILA LOBO	Rua Antônio Moraes De Brito, S/N, Vila Lobo	PRÓPRIO
SERVIÇO DE ATENDIMENTO ESPECIALIZADO - SAE	Rua André Cartaxo, S/N, Centro	LOCADO
UBS CHAPADA DOS CALANGES	Sítio Chapada dos Calanges, S/N, Sítio	PRÓPRIO
UBS NOSSA SENHORA DE FATIMA I	Rua Presidente João Batista De Figueiredo, S/N, Muriti	CEDIDO
UNIDADE BÁSICA DA VILA SÃO BENTO	Vila São Bento, S/N, Distrito Bela Vista	PRÓPRIO
UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE ALCIDES PEIXOTO	Rua José Macário De Brito, S/N, Parque Grangeiro	PRÓPRIO
UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE AMÉLIA PINHEIRO	Rua Doutor Elysio Figueiredo, 155, Gisélia Pinheiro	PRÓPRIO





PREFEITURA DO  
**CRATO**



UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE DA VILA PADRE CÍCERO	Vila Padre Cícero, S/N Distrito Bela Vista	PRÓPRIO
UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE DE MONTE ALVERNE	Monte Alverne, S/N, Sítio	PRÓPRIO
UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE DE SANTA FÉ	Santa Fé, S/N, Sítio	CEDIDO
UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE DO SÍTIO MALHADA	Sítio Malhada, S/N, Sítio	PRÓPRIO
UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE DO SÍTIO RIACHO VERMELHO	Sítio Riacho Vermelho, S/N, Santa Fé	PRÓPRIO
UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE DR. TARCÍSIO PINHEIRO TELES	Rua Job Lôbo, S/N, Santa Luzia	PRÓPRIO
UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE EDITE MARIANO	Avenida José Horácio Pequeno, S/N, Zacarias Gonçalves	PRÓPRIO
UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE FÁBIO P. ESMERALDO	Travessa Barbalha, S/N, Seminário	PRÓPRIO
UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE FRANCISCO DAS CHAGAS LOBO SOARES	Rua Pedro Orlando Bezerra, S/N, Muriti	PRÓPRIO
UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE GISELIA PINHEIRO - CAIC	Av. Joaquim Pinheiro Bezerra de Menezes, S/N, Gisélia Pinheiro	PRÓPRIO
UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE JOSÉ RIBEIRO DA CRUZ	Rua Vicente Leite, 17, Independência	PRÓPRIO
UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE JOSÉ W. LUIS DE SOUZA	Travessa José Bezerra, S/N, Dom Quintino	PRÓPRIO
UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE MARIA DUARTE	Sítio Guaribas, S/N,	CEDIDO
UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE MARIA MENINO DE SOUSA - SEMINARIO II	Travessa Aurora, S/N, Seminário	PRÓPRIO
UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE MARINILA CALDERARO MUNGUNBA	Rua Marta Regina Pereira, S/N, Palmeiral	PRÓPRIO
UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE MARTA NASCIMENTO DA SILVA	Rua Fortaleza, S/N, Pantanal	PRÓPRIO
UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE MURITI I	Avenida Geraldo De Melo, S/N, Muriti	CEDIDO
UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE PARQUE GRANGEIRO II	Rua Chevalier De Aquino, S/N, Novo Horizonte	LOCADO
UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE PONTA DA SERRA II E IV	Distrito De Ponta Da Serra, S/N, Ponta Da Serra	PRÓPRIO
UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE SINOBILINA PEIXOTO	Rua Gérson Zabulon, S/N, Ossian Araripe	PRÓPRIO





PREFEITURA DO  
**CRATO**



UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE SÍTIO SANTA ROSA	Sítio Santa Rosa, S/N, Sítio	PRÓPRIO
UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE VICENCIA GARRIDO MURITI II	Rua Maria Clotildes Da Conceição, S/N, Muriti	PRÓPRIO
UNIDADE BÁSICA MARIA TAVARES DE OLIVEIRA	Sítio Baixo Das Palmeiras, S/N	CEDIDO
UNIDADE BÁSICA MURITI III	Rua Denizard Macêdo, 500, Muriti	LOCADO
<b>UNIDADE GESTORA: SECRETARIA MUNICIPAL DE SEGURANÇA PÚBLICA</b>		
CENTRO INTEGRADO DE OPERAÇÕES E EMERGÊNCIAS MUNICIPAIS (CIOEM)	Rua Rui Barbosa, S/N, Pimenta	CEDIDO
GUARDA CIVIL MUNICIPAL	Avenida José Horácio Pequeno, S/N, Zacarias Gonçalves	PRÓPRIO
JUNTA DO SERVIÇO MILITAR	Rua Araripe, S/N, Centro	PRÓPRIO
SECRETARIA MUNICIPAL DE SEGURANÇA PÚBLICA	Avenida Perimetral Dom Francisco, 220, Pinto Madeira	LOCADO
<b>UNIDADE GESTORA: SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS PÚBLICOS</b>		
CEMITÉRIO NOSSA SENHORA DA PIEDADE	Rua Nelson Alencar, S/N, Centro	PRÓPRIO
CENTRO DE ABASTECIMENTO WALTER PEIXOTO-PONTO DE APOIO I	Rua Hermenegildo Firmeza, S/N, Vila Alta	PRÓPRIO
COORDENADORIA DE SERVIÇOS PÚBLICOS	Avenida Duque De Caxias, 675, Centro	PRÓPRIO
MERCADO PÚBLICO WALTER PEIXOTO	Avenida José Alves de Figueiredo, S/N, Vila Alta	PRÓPRIO
MERCADO PÚBLICO WILSON RORIZ	Rua Monsenhor Esmeraldo, S/N, Centro	PRÓPRIO
TERMINAL RODOVIÁRIO WILSON RORIZ	Avenida Perimetral Dom Francisco, S/N, São Miguel	PRÓPRIO
SEDE DA SECRETARIA DE SERVIÇOS PÚBLICOS	Rua José Carvalho, S/N, Centro	PRÓPRIO
<b>UNIDADE GESTORA: SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO SOCIAL</b>		
CRAS RAIMUNDO COELHO BEZERRA DE FARIAS - ALTO DA PENHA	Avenida Duque De Caxias, 385, Centro	LOCADO
CASA DO CIDADÃO E OUVIDORIA DO MUNICÍPIO	Rua Santos Dumont, 104, Centro	LOCADO
CENTRO DE REFERENCIA ESPECIALIZADO DE ASSISTÊNCIA SOCIAL - CREAS IMÓVEL	Rua Monsenhor Francisco de Assis Feitosa, 223, Pinto Madeira	LOCADO

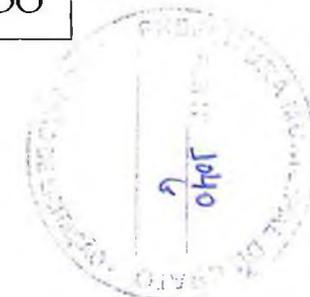




PREFEITURA DO  
**CRATO**



CENTRO DE REFERÊNCIA DA MULHER	Rua José Carvalho, 376, Centro	LOCADO
CENTRO DE REFERÊNCIA DE ASSISTÊNCIA SOCIAL DA VILA ALTA	Rua Coronel José Maia, S/N, Vila Alta	PRÓPRIO
CENTRO DE REFERÊNCIA DE ASSISTÊNCIA SOCIAL DO SEMINÁRIO	Rua José Pinheiro Teles, S/N, Novo Crato	PRÓPRIO
CENTRO DE REFERÊNCIA DE ASSISTÊNCIA SOCIAL EDILSON	Rua Antônio Trajano da Silva, S/N, Ponta da Serra	PRÓPRIO
CENTRO DE REFERÊNCIA DE ASSISTÊNCIA SOCIAL SOLON PINHEIRO	Av. Joaquim Pinheiro Bezerra de Menezes, 718, Gisélia Pinheiro	PRÓPRIO
CENTRO DE REFERÊNCIA E ASSISTÊNCIA SOCIAL DO MURITI	Rua Pedro Orlando Bezerra, S/N, São José	PRÓPRIO
CENTRO DE REFERÊNCIA ESPECIALIZADO PARA POPULAÇÃO EM SITUAÇÃO DE RUA	Rua Coronel Segundo, 687, Centro	LOCADO
RESTAURANTE POPULAR	Rua Ratisbona, 329, Centro	PRÓPRIO
SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO SOCIAL	Avenida Perimetral Dom Francisco, S/N, São Miguel	PRÓPRIO
UNIDADE DE ATENDIMENTO CADÚNICO E BOLSA FAMÍLIA	Rua Nossa Senhora De Fátima, S/N, Novo Crato	LOCADO
<b>UNIDADE GESTORA: SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO, TURISMO E TRABALHO</b>		
SEDE DA SECRETARIA DO TURISMO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO	Rua Doutor Miguel Lima Verde, 562, Centro	LOCADO





### APÊNDICE DO ANEXO I - ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Handwritten signatures in blue ink, including a large signature in the center and several smaller ones scattered around, some with initials like 'F' and 'J'.



**ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – SEFINPLAN Nº 01/2024**

**Objeto:** Contratação de empresa especializada na prestação de serviços ligados a vigilância por meio de videomonitoramento, englobando câmeras, alarmes, sensores e demais dispositivos para atender às demandas de segurança das Unidades Administrativas da Secretaria Municipal de Finanças e Planejamento de Crato/CE.

**Equipe de planejamento da contratação**

Nome	Setor	Função
Andersson Alves da Silva	Sec. de Finanças e Planejamento	Integrante técnico
Francisca Cintya de Oliveira Lima	Sec. de Finanças e Planejamento	Integrante técnico
Anna Carolina Fonseca	Sec. de Finanças e Planejamento	Integrante técnico
Maria Luiza Justino de Araújo	Sec. de Finanças e Planejamento	Integrante técnico
José Harickson Nicolau Ursulino	Sec. de Finanças e Planejamento	Integrante de T.I.
Manoel Moreira Campos	Sec. de Finanças e Planejamento	Integrante de T.I.

**1. INTRODUÇÃO**

O presente Estudo Técnico Preliminar (ETP) visa a seleção de uma abordagem técnica abrangente para a contratação de serviço destinado à implementação de um sistema de segurança por meio de videomonitoramento, englobando câmeras, alarmes, sensores e demais dispositivos. Esta iniciativa tem como finalidade atender às demandas de segurança da Secretaria Municipal de Finanças e Planejamento, proporcionando um ambiente protegido e eficaz.

O escopo do ETP abrange a análise e seleção de uma abordagem técnica abrangente para a contratação de uma solução para a integração de um Sistema de Vigilância por Videomonitoramento, incluindo a implementação técnica, a instalação e a manutenção dos equipamentos necessários. O monitoramento e a operação serão conduzidos no âmbito do Centro Integrado de Operações e Emergências Municipais (CIOEM), vinculado à Secretaria Municipal de Segurança Pública do Crato/CE.

Particularmente, este ETP consiste na primeira etapa do planejamento de uma contratação, de modo a assegurar a viabilidade e embasar o Termo de Referência, conforme previsto na Lei Federal 14.133/2021, art. 6º, inciso XX.

*Andersson*

*1*  
*[Signature]*



## 2. DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

Atualmente, o Município do Crato/CE dispõe de diversos prédios públicos que abrigam repartições administrativas municipais. No entanto, o serviço de monitoramento, tal como é executado hoje, carece de uma abordagem integrada e eficiente. A falta de um sistema que permita o monitoramento inteligente, utilizando câmeras, alarmes, sensores e demais dispositivos, limita a capacidade de prevenção e resposta rápida por parte dos órgãos de segurança pública em caso de ocorrências. A ausência deste sistema junto ao Centro Integrado de Operações e Emergências Municipais – CIOEM, com capacidade para centralizar o controle e monitoramento remoto, impede uma gestão unificada e eficaz da segurança dos prédios públicos.

A utilização de ferramentas mais modernas e eficientes, como câmeras de videomonitoramento, tem se consolidado como uma tendência nacional no controle e prevenção da criminalidade em diversas esferas de governo. A presença desses dispositivos não apenas contribui para elucidar eventos adversos, mas também desempenha um papel fundamental nas atividades preventivas, fortalecendo as ações de segurança pública.

A justificativa para a necessidade da contratação encontra respaldo em normativas legais que estabelecem a responsabilidade do poder público na preservação do patrimônio e na promoção da segurança dos cidadãos conforme consta nos artigos 5º, 30 e 144 da Constituição Federal de 1988. O uso de tecnologias avançadas de videomonitoramento em locais públicos encontra amparo na Lei Geral de Proteção de Dados – LGPD (Lei nº 13.709/2018), que estabelece princípios, direitos e deveres para o uso de dados pessoais no Brasil. A implementação de um sistema de monitoramento inteligente se alinha, portanto, não apenas com a necessidade prática, mas também com a exigência legal de garantir a segurança e integridade do patrimônio público.

A necessidade da contratação se evidencia na busca contínua por aprimoramento e inovação nas ações de controle e prevenção de atos que possam causar prejuízos, seja para a sociedade de forma indireta, seja para o próprio município em relação a comportamentos de natureza delituosa nos prédios públicos. A depredação, violação das instalações e outros atos danosos representam ameaças latentes, tanto durante o horário de funcionamento rotineiro quanto em períodos fora do expediente regular. A implementação de um sistema de vigilância por videomonitoramento eficiente se faz imperativo para fortalecer as ações preventivas e

*Alcides*

*Alcides*



reativas, garantindo um ambiente mais seguro e protegido. O não atendimento desta demanda acarreta a manutenção de vulnerabilidades nos prédios públicos municipais, aumentando o risco de ocorrências danosas que podem prejudicar tanto a administração municipal quanto a comunidade local.

### 3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Considerando o objeto a ser licitado e suas características, bem como as justificativas apresentadas, é imperativo definir os requisitos mínimos da contratação que atendam à plena execução do serviço de vigilância por videomonitoramento nos prédios públicos vinculados à Secretaria de Finanças e Planejamento de Crato/CE.

#### 3.1. Requisitos internos funcionais:

- a) Natureza Continuada do Serviço: A prestação do serviço terá natureza continuada, possibilitando sua prorrogação por mais de 12 (doze) meses, conforme demanda e necessidade da administração pública;
- b) A contratação consistirá na contratação de serviço para aquisição dos equipamentos necessários à atividade de videomonitoramento, com instalação em 2 Unidades Administrativas (ANEXO I) e na Central de Monitoramento, assim como a manutenção dos mesmos;
- c) Especificações dos equipamentos necessários (Quadro 1):

Quadro 1: Equipamentos necessários para o Sistema de Vigilância por Videomonitoramento.

ITEM	DESCRIÇÃO
CÂMERA TIPO DOME	CÂMERA VÍDEO DE SEGURANÇA, TIPO SENSOR: 1/2,7", RESOLUÇÃO HORIZONTAL: 1280 PX, RESOLUÇÃO VERTICAL: 720 PX, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: INFRAVERMELHO, DETECÇÃO PARA 30 M, IRIS ELETRÔNICA.
CENTRAL DE ALARME COM 18 ZONAS	CONJUNTO ALARME CONTRA INTRUSÃO, TIPO: SONORO, COMPONENTES: 1 CENTRAL DE ALARME, 1 SIRENE, 2 SENSOR DE PRESENÇA, COMPONENTES ADICIONAIS: 2 CONTROLE REMOTO, 1 BATERIA SELADA 12V/7A, APLICAÇÃO: ALARME SENSOR DE PRESENÇA PARA IMÓVEIS.
GRAVADOR DIGITAL DVR 16 CANAIS	SISTEMA CIRCUITO FECHADO TV, COMPONENTES: DVR 16 CANAIS, TIPO SISTEMA: GRAVAÇÃO DIGITAL, APLICAÇÃO: SISTEMA DE SEGURANÇA, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: GRAVAÇÃO COM RESOLUÇÃO DE ATÉ 5 MEGAPIXELS.
FONTE DE ALIMENTAÇÃO CHAVEADA	FONTE ALIMENTAÇÃO, TIPO: CHAVEADA, POTÊNCIA: 360W, TENSÃO ALIMENTAÇÃO: 110/220V, TENSÃO SAÍDA: 24V, CORRENTE SAÍDA: 15A, PRECISÃO: 80 PER, ACESSÓRIOS: COOLER DE RESFRIAMENTO, FREQUÊNCIA NOMINAL: 50/60 HZ, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS 1: PROTEÇÕES: SURTO DE CORRENTE, CURTOCIRCUITO.

*Handwritten signature and initials*

*Handwritten initials and marks*



GRADE DE PROTEÇÃO PARA CÂMERA DE SEGURANÇA	GRADE DE PROTEÇÃO PARA CÂMERA DE SEGURANÇA DIMENSÕES: 17 X 18 X 18 CM.
NOBREAK SENOIDAL BIVOLT 1500 VA	ESTABILIZADOR TENSÃO, TENSÃO ALIMENTAÇÃO ENTRADA: BIVOLT V, TIPO: NOBREAK, QUANTIDADE TOMADAS SAÍDA: 8, CAPACIDADE NOMINAL: 1.500 VA.
RACK DE PISO 19" 12U	ESTANTE RACK ACABAMENTO SUPERFICIAL: PINTURA ELETROSTÁTICA EPÓXI PÓ MICROTERTURIZADO, PORTA FRONTAL: ACRÍLICO COM CHAVE, TIPO: PAREDE, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: TAMANHO 12U, ESTRUTURA: AÇO, ALTURA EXTERNA: 600 MM, PADRÃO: 19".
SENSOR DE MOVIMENTO INFRAVERMELHO PASSIVO	SENSOR MOVIMENTO, TIPO ACIONAMENTO: FOTOELÉTRICO, TIPO FEIXE LUZ: INFRAVERMELHO, TENSÃO OPERAÇÃO: 4,5 A 20 V, COBERTURA HORIZONTAL: RADIAL 3 A 7 METROS, COBERTURA VERTICAL: RADIAL 3 A 7 METROS, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: SENSIBILIDADE E TEMPO AJUSTÁVEL.
DISCO RÍGIDO 2TB PARA CFTV	DISCO RÍGIDO COMPATÍVEL COM SISTEMA PARA VIGILÂNCIA, COM CAPACIDADE DE 2TB; INDICADO PARA ARMAZENAMENTO DE IMAGEM EM REGIME 24/7; COMPATÍVEL COM SISTEMAS CFTV E PRINCIPALMENTE COM OS ÍTENS DE CÂMERAS NESTA LICITAÇÃO CITADOS. GARANTIA MÍNIMA DE 1 (UM) ANO.

- d) A rede a ser implementada será composta por pontos de captação de imagens e movimentos, em locais estratégicos para a gravação de todo e qualquer tipo de atividade;
- e) Localização da Base e Central de Monitoramento: O sistema terá sua base instalada nas Unidades Administrativas (ANEXO I), enquanto a Central de Monitoramento e Vigilância será implementada no Centro Integrado de Operações e Emergências Municipais – CIOEM. A Central será responsável pelo monitoramento e operação dos equipamentos, assegurando total controle sobre câmeras, alarmes, sensores e armazenamento de imagens;
- f) Operação e Gerenciamento da Captação de Imagens: Toda a operação e gerenciamento dos pontos de captação de imagens deverá ser realizado pelo sistema de gravação, que por meio de *software*, executará todas as funções de gravação e visualização de imagens em tempo real ou já gravadas;
- g) Monitoramento em Tempo Real: As imagens geradas pelas câmeras deverão ser enviadas em tempo real para os monitores instalados no CIOEM, proporcionando uma resposta imediata a eventos em andamento e otimizando a eficiência das operações de segurança;
- h) Armazenamento de Imagens: Todas as imagens de vídeo geradas pelo sistema deverão ser armazenadas em DVR por um período mínimo de 30 dias nos sistemas de armazenamento das Unidades Administrativas para a Central de Monitoramento;

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten mark]*

*[Handwritten mark]*



- i) Sensor de Movimento nas Câmeras: As câmeras de vídeo deverão obrigatoriamente possuir sensores de movimento, garantindo uma ativação eficiente e precisa em situações que demandem atenção especial;
- j) Especificação das Câmeras: As câmeras internas e externas deverão ser de qualidade HD, com resolução mínima de 2 MP com detector de movimento e infravermelho.
- k) Todos os equipamentos devem operar em modo de compatibilidade total;
- l) Materiais de infraestrutura: a contratação deverá contemplar o fornecimento de toda infraestrutura necessária para a fixação das câmeras, sensores e alarmes, disponibilizando os materiais e executando todo o serviço;
- m) Equipamentos padrão ANATEL: O cabeamento deverá ser utilizado condutor interno em fios de puro cobre categoria CAT.6e homologados pela Agência Nacional de Telecomunicações – ANATEL, objetivando garantir a integridade do sinal na transmissão de dados.

### 3.2. Requisitos externos (legais):

- a) Duração Inicial do Contrato: Avaliação cuidadosa da duração inicial do contrato, excepcionalmente superior a 12 meses, será justificada considerando a complexidade do serviço, o tempo necessário para implantação e eventuais adaptações.

### 3.3. Requisitos de manutenção:

A contratação tem natureza continuada do serviço, onde além da instalação de todos os equipamentos, deve abranger também o serviço de manutenção preventiva e corretiva dos equipamentos, assegurando seu pleno funcionamento ao longo do contrato.

Os requisitos de manutenção envolvem a necessidade de continuidade no fornecimento do Sistema de Vigilância por Videomonitoramento em caso de falhas. Por consequente, devem ser observados o tempo de resposta, solução de problemas, os prazos de duração da garantia, os acordos de nível de serviços e a manutenção dos equipamentos a serem contratados, conforme exposto abaixo:

- a) Os equipamentos devem possuir garantia mínima de 01 (um) ano a partir da data de recebimento definitivo pelo fiscal do respectivo contrato;

- b) Na ocorrência de falha de algum equipamento ou sistema, a contratada deverá realizar o atendimento da demanda em até 48 horas a partir da comunicação formal pela contratante.

A contratação deve incorporar critérios e práticas de sustentabilidade, estabelecidos nas especificações técnicas mínimas dos equipamentos do sistema de videomonitoramento, visando a eficiência energética, descarte responsável e impacto ambiental mínimo.

### 3.4. Requisitos de segurança:

- a) A CONTRATADA deve observar, no que couber, a Política de Segurança da Informação e Comunicações e demais normas de segurança da informação e proteção de dados pessoais da CONTRATANTE;
- b) A CONTRATADA deve observar, no que couber, as disposições da Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (Lei nº 13.709/2018), em relação ao tratamento de dados pessoais realizado em nome da CONTRATANTE;
- c) A CONTRATADA somente pode tratar dados pessoais conforme as instruções da CONTRATANTE, a fim de cumprir suas obrigações contratuais, jamais para qualquer outro propósito;
- d) A CONTRATADA deverá adotar controles e melhores práticas visando a preservação da confidencialidade, integridade e disponibilidade das informações e dos dados pessoais tratados em nome da CONTRATANTE.

## 4. LEVANTAMENTO DE MERCADO

A análise de soluções para o Sistema de Vigilância por Videomonitoramento no âmbito da Prefeitura do Crato/CE é uma etapa crucial para a configuração do mercado e a delimitação da solução mais adequada para atender à demanda administrativa. Diante da necessidade de reforçar a segurança dos prédios públicos municipais, surge a imperativa tarefa de avaliar estratégias eficazes que levem em conta as especificidades do ambiente municipal, considerando as limitações orçamentárias, a disponibilidade de recursos humanos especializados e a necessidade de controle eficiente.

Neste contexto, são apresentadas três abordagens distintas – a aquisição com autogestão, a locação de serviços especializados e a terceirização total – cada uma com suas vantagens e



desvantagens. A escolha entre essas alternativas será pautada não apenas nas características técnicas e operacionais do sistema, mas também na viabilidade financeira e na capacidade de gestão da administração municipal, visando proporcionar um ambiente mais seguro e eficiente para os prédios públicos vinculados à Secretaria Municipal de Finanças e Planejamento de Crato/CE.

#### **4.1. Solução I: Aquisição (Comprar e autogestão)**

Descrição: Nesta solução, a Secretaria de Finanças e Planejamento do Crato adquire todos os equipamentos necessários para o Sistema de Vigilância por Videomonitoramento e a própria administração da secretaria fica responsável pela instalação, manutenção e controle dos equipamentos, como também é a única a ter acesso às câmeras de monitoramento.

Vantagem: Possibilidade de comprar os itens mais baratos e economia por remover os vendedores intermediários, sendo de grande potencial econômico a longo prazo. Esta solução apresenta controle total sobre os equipamentos monitorados pela Central de Monitoramento no Centro Integrado de Operações e Emergências Municipais – CIOEM, permitindo uma organização eficiente das instalações e economia com programa de manutenção.

Desvantagem: Necessita de alto investimento inicial, equipe especializada e custos contínuos com manutenção. Requer o desenvolvimento, planejamento, execução e controle operacional, gerando custos adicionais.

#### **4.2. Solução II: Locação (Contratação de serviços)**

Descrição: Nesta solução, sugere-se a contratação de uma empresa especializada para adquirir, instalar e manter todos os equipamentos do Sistema de Vigilância por Videomonitoramento. A secretaria efetua um contrato de locação para o serviço de instalação, configuração, disponibilização e manutenção, cabendo a administração municipal se responsabilizar, apenas, pelo monitoramento e controle do sistema de videomonitoramento.

Vantagem: Menor investimento inicial comparado à aquisição total, serviços de manutenção e suporte técnico inclusos no contrato. Responsabilidade compartilhada entre a secretaria e a empresa contratada, com a gestão da infraestrutura e manutenção pela empresa.



Desvantagem: Custo recorrente de locação, menor controle direto sobre a infraestrutura e operação dos equipamentos, dependência do desempenho da empresa contratada.

#### **4.3. Solução III: Contratação Integral (Terceirizar total)**

Descrição: Nesta solução, ocorre a contratação de uma empresa especializada para fornecer e operar o Sistema de Vigilância por Videomonitoramento de forma abrangente. A empresa terceirizada assume responsabilidades desde a instalação, manutenção contínua até a operação ostensiva em casos de ocorrências.

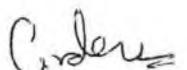
Vantagem: Envolvimento mínimo da administração da secretaria na gestão, foco na atividade finalística. Empresa terceirizada com expertise em vigilância por videomonitoramento e operação da central.

Desvantagem: Custo mais elevado a curto prazo devido à abrangência dos serviços, controle mínimo sobre o sistema de vigilância e dependência total da empresa contratada, que possui domínio completo sobre o serviço de monitoramento.

#### **4.4. Justificativa da escolha do tipo de solução a contratar**

Diante das considerações expostas para cada alternativa, a solução III, que envolve a externalização das atividades de vigilância pela empresa contratada, foi descartada. Isso se deve à necessidade, estipulada nos requisitos funcionais deste Estudo Técnico Preliminar, de que a operação da Central de Monitoramento e a vigilância deve ser implementada e gerida pelo CIOEM, tornando a solução III inviável.

A solução I, embora ofereça vantagens como a aquisição direta dos equipamentos pela Secretaria Municipal de Finanças e Planejamento a preços mais competitivos e o pleno controle e acesso às imagens de videomonitoramento, demanda uma equipe especializada para realizar o planejamento, execução, operação e manutenção dos dispositivos. Atualmente, a secretaria não dispõe de servidores qualificados para tais atividades, e a contratação desses profissionais poderia acarretar em custos adicionais significativos. Além disso, a reposição de equipamentos em caso de falha demandaria um novo processo licitatório, resultando em considerável período de desativação da vigilância na respectiva Unidade Administrativa. Portanto, a solução I foi descartada.





Por outro lado, a solução II atende de maneira integral às especificações mínimas exigidas pela Administração Pública, demandando um conhecimento inicial reduzido sobre o sistema de vigilância e um investimento inicial mais acessível em comparação com a solução I. A empresa contratada ficará encarregada dos serviços de manutenção e suporte técnico, enquanto a Administração Municipal disponibilizará recursos exclusivamente para a atividade finalística, que consiste na operação do Centro de Monitoramento.

## 5. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

Contratação de Serviço Especializado para Implementação do Sistema de Vigilância por Videomonitoramento nos Prédios Públicos vinculados à Secretaria Municipal de Finanças e Planejamento de Crato/CE.

A solução escolhida mais viável para atender à demanda administrativa de segurança nos prédios públicos da secretaria consiste na contratação de empresa especializada em serviços de instalação, configuração, disponibilização e manutenção para o Sistema de Vigilância por Videomonitoramento. Nesta abordagem, a Administração Pública opta por realizar um contrato de locação completo, onde a empresa será responsável por adquirir, instalar, manter e ofertar todos os equipamentos necessários a fim de transmitir a vigilância de videomonitoramento, proporcionando uma solução integrada e eficaz.

Os elementos-chave da solução de locação incluem:

- **Fornecimento de Equipamentos:** A empresa contratada será responsável por adquirir e fornecer todos os equipamentos necessários para o sistema de videomonitoramento, atendendo aos requisitos técnicos mínimos estabelecidos no Termo de Referência. Isso inclui câmeras de videomonitoramento, sensores, alarmes e demais dispositivos.
- **Instalação:** A empresa contratada deverá realizar a instalação dos equipamentos em todas as Unidades Administrativas (ANEXO I) indicadas no escopo do contrato. A instalação deverá ser realizada de acordo com as melhores práticas do setor, garantindo cobertura eficaz e segura.
- **Software de Videomonitoramento Integrado:** A empresa contratada deverá disponibilizar um software de videomonitoramento completo e integrado que permita a interligação eficiente do sinal das câmeras, alarmes e sensores das Unidades Administrativas com a Central de Monitoramento em tempo real. O software deve oferecer funcionalidades

*[Handwritten signatures]*

*[Handwritten signature]*



avançadas, como o monitoramento simultâneo de diversas câmeras, detecção de movimento e gestão centralizada de todos os dispositivos. A interface do software deve ser intuitiva e de fácil operação, permitindo que a equipe da Central de Monitoramento realize ações proativas em resposta a eventos identificados pelo sistema. A empresa contratada deverá garantir a plena funcionalidade e atualização constante do software ao longo do contrato, proporcionando um ambiente de vigilância moderno e eficiente.

- Operação da Central de Monitoramento: A empresa terá a responsabilidade de fornecer solução de software para a Central de Monitoramento, situada no Centro Integrado de Operações e Emergências Municipais (CIOEM), controlada pela Secretaria de Segurança Pública do Município. A solução de software deve incluir o monitoramento em tempo real, o controle dos dispositivos, armazenamento em nuvem e gerenciamento das imagens captadas.
- Manutenção Preventiva e Corretiva: Será estabelecido um programa de manutenção preventiva, com frequência mínima de uma intervenção a cada 4 meses por equipamento, assegurando o pleno funcionamento do sistema. Além disso, a empresa contratada será responsável por realizar intervenções corretivas em caso de falhas ou danos nos equipamentos.
- Transferência de Conhecimento e Tecnologia: A contratada deverá promover a transferência de conhecimento e de técnicas empregadas no sistema para a equipe municipal por meio de capacitações e treinamentos, assegurando a autonomia na operação e manutenção futuras.

## 6. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

Não foi empregado um levantamento histórico referente aos quantitativos de aquisições anteriores, dado que esta modalidade de contratação está sendo realizada pela primeira vez. Para mitigar essa ausência, optou-se por uma metodologia que fundamenta a definição das quantidades no número de Unidades Administrativas contempladas pelo Serviço de Vigilância por Videomonitoramento. Reuniões envolvendo a Equipe de Planejamento com os técnicos responsáveis da Secretaria de Finanças e Planejamento do Município foram conduzidas para estabelecer os imóveis públicos que deverão ser abrangidos pelo sistema de vigilância, totalizando 2 repartições públicas, conforme detalhado no ANEXO I.

Foi adotado 16 pontos de câmeras para a Unidade CAC e 04 pontos de câmeras para a unidade T.I./REDE. Cada câmera deverá incluir uma grade de proteção específica para câmera de segurança CFTV. Adicionalmente, cada Unidade Administrativa deverá ser equipada com dispositivos necessários para a gestão autônoma do seu sistema de câmeras. A relação completa de equipamentos destinados a cada repartição pública está detalhada na Tabela 1.

Tabela 1: Equipamentos necessários para cada Unidade Administrativa.

ITENS	UNIDADES ADMINISTRATIVAS		TOTAL
	CENTRO DE ATENDIMENTO AO CIDADÃO (CAC)	COORDENADORIA DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E REDE DE PLANEJAMENTO	
CÂMERA DE SEGURANÇA	16	4	20
GRADE DE PROTEÇÃO PARA CÂMERA DE SEGURANÇA	16	4	20
SENSOR DE MOVIMENTO INFRAVERMELHO PASSIVO	16	4	20
GRAVADOR DIGITAL DVR 16 CANAIS	1	1	2
FONTE DE ALIMENTAÇÃO CHAVEADA	1	1	2
RACK DE PAREDE 19" 12U	1	1	2
NOBREAK SENOIDAL BIVOLT 1500 VA	1	1	2
CENTRAL DE ALARME COM 18 ZONAS	1	1	2
DISCO RÍGIDO 2TB PARA CFTV	1	1	2

A Central de Monitoramento, que será equipada no Centro Integrado de Operações e Emergências Municipais (CIOEM), necessitará de um software integrado de videomonitoramento que será responsável pela gestão de imagens das câmeras de segurança do Sistema de Vigilância por Videomonitoramento. A Tabela 2 expõe de maneira detalhada as especificações do software de videomonitoramento, que será gerenciado pela Coordenadoria de Tecnologia da Informação que está vinculado à Secretaria de Finanças e Planejamento.

Tabela 2: Especificações do software de videomonitoramento.

DESCRIÇÃO	UND.	QUANTD.
SOFTWARE INTEGRADO DE VIDEOMONITORAMENTO: Software de videomonitoramento para gerenciar de forma unificada equipamentos de segurança eletrônica. Principais funções do server: gerenciamento de grupos de dispositivos por organizações; inicialização de dispositivos; adicionar dispositivos via auto busca, domínio, IP; gerenciar dispositivos como câmeras, DVR, decodificador, etc.; modificar a senha de dispositivos adicionados; gerenciamento de permissões de usuários por funções (permissões de dispositivos e permissões de controle); tipos de alarmes: dispositivo, canal de vídeo, detecção de áudio, entrada de alarme; agenda de alarme: todos os dias, dia da semana, fim de semana e customizado; suporta armazenamento na borda e armazenamento centralizado; planos de gravação: todos os dias, dia de semana, fim de semana e customizado; backup de vídeo; funções	Unid.	01

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

mostrar/esconder o ID da tela, combinação de telas e ligar o canal de decodificação com a tela correspondente (vídeo wall); banco de dados de imagens; backup automático e manual da base de dados do sistema; restauração da base de dados do sistema a partir de um servidor ou arquivo local; visão geral e detalhes das informações do sistema; serviço, dispositivo e informação de usuários online, relatório de saúde dos dispositivos; gerenciamento de servidores. Principais funções do cliente: mostrar árvore de dispositivos, mostrar/ocultar dispositivos offline; mostrar endereço de IP do dispositivo ou nome do dispositivo na árvore de dispositivos; visualização em tempo real; layout comum (1, 4, 6, 8, 9, 16, 20, 36) e layout customizado; protocolo de PTZ; gravação manual (armazenamento na Central de Armazenamento); zoom digital; intercomunicação de áudio; configurar tela de alarme; ligar/desligar áudio em visualização ao vivo; ajuste de parâmetros de vídeo; configuração básica de dispositivo: propriedades da câmera, vídeo e áudio; reproduzir de dispositivos da borda ou da central de armazenamento; filtro de vídeo: normal, movimento e alarme; download de gravações de central de armazenamento ou dispositivo, suporte AVI, DAV, MP4, ASF; informações em tempo real e histórico de eventos; detalhes de alarmes: vídeo ao vivo, gravações e vídeos de câmeras relacionadas, fonte de alarme localizada no mapa; encaminhar o alarme para usuário relevante; pesquisa de alarme por fonte de alarme, hora do alarme, status, usuário, prioridade; criar diferentes tarefas de vídeo wall; decodificar vídeo em tempo real para vídeo wall; sinal sonoro indicando alarme disparado e o local. Licença definitiva; instalação inclusa; deve guardar compatibilidade com os demais equipamentos do ecossistema.

## 7. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

Para a pesquisa de preços dos equipamentos necessários para o pleno funcionamento do Sistema de Vigilância por Videomonitoramento na Secretaria de Finanças e Planejamento, foram consultadas pelo menos três cotações por item na Plataforma Painel de Preços (<https://paineldeprescos.planejamento.gov.br/>) nos últimos 12 meses. O ANEXO II contém o memorial de cálculo das quantidades necessárias e suas respectivas referências de cotações encontradas no Painel de Preços. As Tabelas 3 e 4 comparam os valores totais da solução I (aquisição) e da solução II (locação), respectivamente, justificando financeiramente a escolha da solução II. Vale ressaltar, que a solução II inclui os serviços de instalação, configuração, disponibilização e manutenção de todos os equipamentos. Com base nessas informações, o valor estimado da contratação é de **R\$ 27.103,82** conforme constatado na pesquisa realizada no Painel de Preços.

Tabela 3: Preços de contratação dos equipamentos para aquisição (Solução 1).

DESCRIÇÃO	EQUIPAMENTOS	SOFTWARE	PREÇO POR UNIDADE
CENTRO DE ATENDIMENTO AO CIDADÃO - CAC	R\$ 12.281,02		R\$ 12.281,02
COORDENADORIA DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E REDE DE PLANEJAMENTO	R\$ 7.541,02	R\$ 100.000	R\$ 107.541,02
<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 19.822,04</b>	<b>R\$ 100.000,00</b>	<b>R\$ 119.822,04</b>

*Aguiar*

*[Handwritten mark]*

*P*

*A. Ana*

Tabela 4: Preço de contratação de locação (Solução 2).

DESCRIÇÃO	EQUIPAMENTOS	SOFTWARE	PREÇO POR UNIDADE
CENTRO DE ATENDIMENTO AO CIDADÃO - CAC	R\$ 13.515,16	R\$ 0,00	R\$ 13.515,16
COORDENADORIA DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E REDE DE PLANEJAMENTO	R\$ 5.188,66	R\$ 8.400,00	R\$ 13.588,66
<b>VALOR TOTAL</b>	<b>R\$ 18.703,82</b>	<b>R\$ 8.400,00</b>	<b>R\$ 27.103,82</b>

Com base na pesquisa, foi realizada uma cotação de preços para a locação do Sistema de Vigilância por Videomonitoramento e uma consulta de mercado para o software essencial para a gestão do CIOEM. Consultaram-se sete fornecedores de serviços de Tecnologia da Informação que oferecem tais serviços finalísticos. Os dados desses fornecedores estão detalhados na Tabela 5 e os Quadros 2 e 3 apresentam os dados dos fornecedores que retornaram cotações para a instalação e manutenção dos equipamentos e para o software de monitoramento para a solução II, respectivamente.

Tabela 5: Dados de fornecedor para a solução II.

Nome do fornecedor	Site do fornecedor	Contato	Situação
Digifort Brasil	<a href="https://www.digifort.com.br/">https://www.digifort.com.br/</a>	<a href="mailto:contato@digifort.com.br">contato@digifort.com.br</a>	Sem resposta
Convergint	<a href="https://convergint.com.br/">https://convergint.com.br/</a>	(11) 4933-7041	Sem resposta
GOCIL – Tecnologia em Segurança e Serviços	<a href="https://gocil.com.br/">https://gocil.com.br/</a>	(11) 2678-0600	Sem resposta
TIVIC – Tecnologia, Informação e Inovação	<a href="https://www.tivic.com.br/">https://www.tivic.com.br/</a>	<a href="mailto:contato@tivic.com.br">contato@tivic.com.br</a>	Sem resposta
APLEX – Distribuidora de tecnologia	<a href="https://aplex.com.br/">https://aplex.com.br/</a>	<a href="mailto:vendas@aplex.com.br">vendas@aplex.com.br</a>	Não tem interesse
Telse Telecomunicação e Segurança Eletrônica LTDA	-	(88) 3512-4443	Proposta recebida
Favoretto & Ongarelli LTDA	<a href="https://downloadsoftwarecondor.com.br/condor">https://downloadsoftwarecondor.com.br/condor</a>	<a href="mailto:contato@softwarecondor.com.br">contato@softwarecondor.com.br</a>	Proposta recebida

Quadro 2: Dados de fornecedor para a solução II – equipamentos.

<b>Razão Social:</b>	TELSE TELECOMUNICAÇÃO E SEGURANÇA ELETRÔNICA LTDA	<b>CNPJ:</b>	07.792.014/0001-34
<b>Endereço:</b>	RUA JOSÉ RIBEIRO PONTES, 398, SÃO JOSÉ, JUAZEIRO DO NORTE-CE	<b>Telefone:</b>	(88) 3512-4443

Quadro 3: Dados de fornecedor para a solução II – software de videomonitoramento.

<b>Razão Social:</b>	FAVORETTO & ONGARELLI LTDA	<b>CNPJ:</b>	56.392.228/0001-29
<b>Endereço:</b>	RUA DOS LIRIOS, 77, CHACARA PRIMAVERA, CAMPINAS-SP	<b>Telefone:</b>	(19) 3256-0768

*[Handwritten signatures]*

*[Handwritten mark]*

*[Handwritten mark]*

## 8. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO (OU NÃO) DA SOLUÇÃO

A análise sobre a viabilidade do parcelamento da solução para a contratação do Sistema de Vigilância por Videomonitoramento considera diversos aspectos que impactam diretamente nos resultados esperados pela secretaria. Diante disso, optou-se por não parcelar o objeto da contratação, e os motivos que fundamentam essa decisão são os seguintes:

- Viabilidade Técnica e Econômica:
  - Parcelar a solução poderia fragmentar os serviços de forma a torná-los insignificantes em termos de valor, o que poderia resultar na inviabilidade de contratação por parte das empresas do segmento.
  - A concentração dos serviços em um único contrato possibilita uma melhor gestão e controle por parte da Administração, garantindo a eficiência técnica e econômica da execução dos serviços.
- Contratos de maior valor tendem a ser mais atraentes para as empresas do setor, o que poderia ampliar a competitividade e atrair fornecedores mais qualificados para a execução dos serviços.
- Optar por um único contrato elimina a necessidade de gerir múltiplos contratos, o que resulta em economia de recursos financeiros e simplificação dos procedimentos de fiscalização e controle.
- Um número maior de contratos poderia implicar em maior complexidade e dificuldade para a fiscalização, tornando mais desafiador o acompanhamento e monitoramento da execução dos serviços.

Considerando esses aspectos, concluímos que a contratação dos serviços em item único, sem parcelamento do objeto, é a alternativa mais adequada para atender aos interesses e necessidades da secretaria no que diz respeito à eficiência técnica, econômica e operacional da prestação dos serviços de vigilância por videomonitoramento.

## 9. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

No âmbito da presente contratação do Sistema de Vigilância por Videomonitoramento pela Secretaria Municipal de Finanças e Planejamento, torna-se imperativa a realização de outra contratação correlata, especialmente relacionadas à criação e adequação da infraestrutura necessária para a efetiva implementação do sistema. Diante dessa informação, necessita-se da criação da Central de Monitoramento e Vigilância no Centro Integrado de Operações e



Emergências Municipais (CIOEM) pela Secretaria Municipal de Segurança Pública. Essa medida se justifica pela necessidade de estabelecer um ponto centralizado de controle e monitoramento remoto, capacitado para gerir as informações provenientes das câmeras de vigilância, alarmes e demais dispositivos integrados ao sistema. A criação da referida Central proporcionará uma gestão unificada e eficaz da segurança dos prédios públicos, permitindo uma resposta rápida e coordenada às ocorrências identificadas. Além disso, a presença de uma estrutura dedicada ao monitoramento contribui para a prevenção de atividades ilícitas, promovendo, assim, um ambiente mais seguro e protegido para os cidadãos e servidores municipais. O planejamento e execução dessas contratações correlatas devem ser cuidadosamente coordenados entre as secretarias envolvidas, visando assegurar a plena efetividade da contratação principal e mitigar quaisquer riscos decorrentes da falta de adequação do ambiente ou infraestrutura necessária para o funcionamento do sistema de vigilância.

## 10. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

A contratação do Sistema de Vigilância por Videomonitoramento está alinhada com o planejamento da Secretaria de Finanças e Planejamento, demonstrando seu respaldo institucional. Conforme previsto no Plano Anual de Contratações (PAC) da Secretaria de Finanças e Planejamento, o presente objeto encontra-se denominado “Segurança Eletrônica” tendo data pretendida para conclusão da contratação em abril de 2024, com grau de prioridade Alta.

Essa previsão no PAC reflete a importância estratégica atribuída à implementação do sistema de videomonitoramento como uma medida essencial para fortalecer a segurança dos prédios públicos que estão vinculados à Secretaria Municipal de Finanças e Planejamento. Assim, o alinhamento entre a contratação e o planejamento reforça a coerência das ações da Secretaria com os objetivos e prioridades estabelecidos pela Administração Municipal.

## 11. RESULTADOS PRETENDIDOS

A contratação do serviço de locação de equipamentos para o Sistema de Vigilância por Videomonitoramento pela Secretaria de Finanças e Planejamento do Crato/CE proporcionará

uma série de benefícios diretos e indiretos, além de resultados significativos para a administração pública. A seguir, são detalhados os principais impactos positivos esperados:

- 11.1. Melhoria na Segurança Pública: Reforço na segurança dos prédios públicos, inibindo a ocorrência de atividades ilícitas e contribuindo para a preservação do patrimônio. Impacto positivo na sensação de segurança da população, promovendo um ambiente mais seguro e tranquilo.
- 11.2. Central de Monitoramento Eficiente: Operação da Central de Monitoramento pelo contratado, assegurando uma gestão eficiente do sistema, monitoramento em tempo real e resposta ágil em caso de ocorrências. Maior controle e domínio sobre as atividades de vigilância, promovendo uma gestão proativa da segurança municipal.
- 11.3. Economicidade: Redução dos custos iniciais em comparação à aquisição total dos equipamentos, liberando recursos para outras demandas prioritárias. Eficiência no uso dos recursos financeiros ao longo do contrato de locação, possibilitando investimentos em áreas estratégicas.
- 11.4. Eficiência Operacional: Operação contínua e eficiente do sistema, assegurando a integridade dos equipamentos e a disponibilidade do serviço de vigilância. Minimização de períodos de inatividade e máxima utilização dos recursos disponíveis.
- 11.5. Atualização Tecnológica Sustentável: A locação permite a atualização constante dos equipamentos conforme avanços tecnológicos, sem a necessidade de novos investimentos significativos. Manutenção de um sistema de vigilância moderno e eficaz ao longo do tempo.

## 12. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO

Para a plenitude da solução contratada, faz-se necessária a adequação dos ambientes das unidades administrativas e do local onde funcionará a Central de Monitoramento. A Tabela 7 apresenta o tipo e a necessidade da adequação.

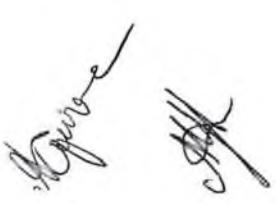




Tabela 7: Necessidade de adequação dos ambientes administrativos.

Tipo	Necessidade
Infraestrutura tecnológica	Garantir que tanto as Unidades Administrativas quanto a Central de Monitoramento tenham internet de qualidade para viabilizar o acesso simultâneo para um número grande de câmeras ao mesmo tempo.
Infraestrutura elétrica	Garantir o fornecimento de energia elétrica para as Unidades Administrativas e a Central de Monitoramento.
Logística de implantação	Sem necessidade de adequação.
Espaço físico	Disponibilidade de uma sala no CIOEM para compor a Central de monitoramento dos prédios públicos do município.
Mobiliário	Disponibilidade de mobiliário e aparelho de Ar Condicionado para a Central de Monitoramento no CIOEM.
Impacto Ambiental	Sem necessidade de adequação.
Outros (opcional)	Sem necessidade de adequação.

### 12.1. Mapa de risco

O Mapa de Riscos refere-se a uma análise detalhada dos potenciais riscos associados à contratação do serviço de locação de serviço especializado para o funcionamento do Sistema de Vigilância por Videomonitoramento pela Prefeitura Municipal do Crato/CE.

Esta análise tem como objetivo identificar, avaliar e gerenciar os riscos que podem impactar o sucesso do processo licitatório e a efetiva implementação do sistema de vigilância em prédios públicos municipais. Por meio da identificação e análise criteriosa desses riscos, busca-se garantir que medidas adequadas de mitigação e controle sejam implementadas, visando assegurar a eficiência, segurança e qualidade do serviço contratado.

O mapa de risco apresenta uma visão abrangente dos principais riscos identificados, suas potenciais consequências e estratégias recomendadas para sua prevenção e resposta, destacando o compromisso da administração municipal com a gestão proativa e responsável dos desafios inerentes ao processo de contratação e gestão contratual. O mapa de risco completo está presente no ANEXO III.

### 13. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE (OU NÃO) DA CONTRATAÇÃO

Diante do presente Estudo Técnico Preliminar, os estudos preliminares evidenciaram que a contratação de Serviço Especializado para Implementação do Sistema de Vigilância por Videomonitoramento nos Prédios Públicos gerenciados pela Secretaria de Finanças e Planejamento de Crato/CE, se mostra possível tecnicamente e fundamentadamente necessária. Diante do exposto, declara-se ser viável a contratação pretendida.

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten mark]*

*[Handwritten signature]*



Crato/CE, 05 de abril de 2024.

*Andersson Alves da Silva*

Andersson Alves da Silva  
Engenheiro de Produção

*Francisca Cintya de Oliveira Lima*

Francisca Cintya de Oliveira Lima  
Assessora Técnica de Finanças e Orçamento

*Anna Carolina Fonseca*

Anna Carolina Fonseca  
Engenheira de Produção

*Maria Luíza Justino de Araújo*

Maria Luíza Justino de Araújo  
Assessora Técnica de Gestão Legislativa e Tributária



SECRETARIA  
DE FINANÇAS E  
PLANEJAMENTO



PREFEITURA DO  
**CRATO**



**ANEXO I - UNIDADES ADMINISTRATIVAS DO MUNICÍPIO CONTEMPLADAS**

Descrição	Endereço	Tipo do Imóvel
CENTRO DE ATENDIMENTO AO CIDADÃO - CAC	Rua José Carvalho, 348, Centro	PRÓPRIO
COORDENADORIA DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E REDE DE PLANEJAMENTO	Avenida Perimetral Dom Francisco, 79, São Miguel	CEDIDO

*Andressa*

*Algué*

*AK*

*R*



**ANEXO II – MEMORIAL DE CÁLCULO – PESQUISA DE PREÇOS**

ITENS DE DESPESA DO PROJETO						Preços Pesquisados e utilizados como Parâmetro								METODOLOGIA	Anexo das cotações (Inserido no SEI)
Descrição	Un.	Qty	Valor Médio Unitário	Valor Total	Desvio Padrão	Valor Unitário	Valor Total	Valor Unitário	Valor Total	Valor Unitário	Valor Total	DADOS DA COTAÇÃO 4*	Coeficiente de Variação	Anexo das cotações (Inserido no SEI)	
						DADOS DA COTAÇÃO 1*	DADOS DA COTAÇÃO 2*	DADOS DA COTAÇÃO 3*	DADOS DA COTAÇÃO 4*						
Câmera IP tipo Dome com sensor de movimento	Un.	20	R\$ 268,93	R\$ 5.378,60	36,38	R\$ 318,79	R\$ 6.375,80	R\$ 255,00	R\$ 5.100,00	R\$ 233,00	R\$ 4.660,00		0,1353		
						Pregão Eletrônico 15/2023 / UASG: 200394	Comprasnet.gov.br /	Pregão Eletrônico 07/2023 / UASG: 784810	Comprasnet.gov.br /	Pregão Eletrônico 198/2023 / UASG: 150182	Comprasnet.gov.br /	Comprasnet.gov.br /			
Central de alarme com sensor de presença	Un.	2	R\$ 740,10	R\$ 1.480,20	65,25	R\$ 690,83	R\$ 1.381,66	R\$ 697,17	R\$ 1.394,34	R\$ 832,30	R\$ 1.664,60		0,0882		
						DADOS DA COTAÇÃO 1*	DADOS DA COTAÇÃO 2*	DADOS DA COTAÇÃO 3*	DADOS DA COTAÇÃO 4*						
						Pregão Eletrônico 67/2023 / UASG: 987753	Comprasnet.gov.br /	Pregão Eletrônico 123/2023 / UASG: 987541	Comprasnet.gov.br /	Pregão Eletrônico 32/2023 / UASG: 925980	Comprasnet.gov.br /	Comprasnet.gov.br /			
Gravador de Vídeo DVR 16 canais	Un.	2	R\$ 2.175,79	R\$ 4.351,58	463,27	R\$ 2.670,78	R\$ 5.341,56	R\$ 2.300,00	R\$ 4.600,00	R\$ 1.556,58	R\$ 3.113,16		0,2129		
						DADOS DA COTAÇÃO 1*	DADOS DA COTAÇÃO 2*	DADOS DA COTAÇÃO 3*	DADOS DA COTAÇÃO 4*						
						Pregão Eletrônico 03/2023 / UASG: 752000	Comprasnet.gov.br /	Pregão Eletrônico 97/2023 / UASG: 926486	Comprasnet.gov.br /	Pregão Eletrônico 11/2023 / UASG: 153254	Comprasnet.gov.br /	Comprasnet.gov.br /			
Fonte Chaveada 15A 12V	Un.	2	R\$ 101,87	R\$ 203,74	25,62	R\$ 70,00	R\$ 140,00	R\$ 125,00	R\$ 250,00	R\$ 83,49	R\$ 166,98	R\$ 129,00	R\$ 258,00	0,2515	
						DADOS DA COTAÇÃO 1*	DADOS DA COTAÇÃO 2*	DADOS DA COTAÇÃO 3*	DADOS DA COTAÇÃO 4*						
						Pregão Eletrônico 85/2023 / UASG: 925963	Comprasnet.gov.br /	Pregão Eletrônico 08/2023 / UASG: 981223	Comprasnet.gov.br /	Pregão Eletrônico 39/2023 / UASG: 985905	Comprasnet.gov.br /	Comprasnet.gov.br /	Comprasnet.gov.br /		
Grade de Proteção Para Câmera de Segurança	Un.	20	R\$ 34,43	R\$ 688,60	4,26	R\$ 40,76	R\$ 815,20	R\$ 34,90	R\$ 698,00	R\$ 28,90	R\$ 578,00	R\$ 33,16		0,1237	
						DADOS DA COTAÇÃO 1*	DADOS DA COTAÇÃO 2*	DADOS DA COTAÇÃO 3*	DADOS DA COTAÇÃO 4*						
						Pregão Eletrônico 353/2023 / UASG: 925373	Comprasnet.gov.br /	Pregão Eletrônico 86/2023 / UASG: 158153	Comprasnet.gov.br /	Pregão Eletrônico 19/2023 / UASG: 160204	Comprasnet.gov.br /	Comprasnet.gov.br /	Comprasnet.gov.br /		
Estabilizador tpo Nobreak	Un.	2	R\$ 1.800,16	R\$ 3.600,32	135,03	R\$ 1.880,17	R\$ 3.760,34	R\$ 1.609,99	R\$ 3.219,98	R\$ 1.910,32	R\$ 3.820,64		0,0750		
						DADOS DA COTAÇÃO 1*	DADOS DA COTAÇÃO 2*	DADOS DA COTAÇÃO 3*	DADOS DA COTAÇÃO 4*						
						Pregão Eletrônico 24/2023 / UASG: 70014	Comprasnet.gov.br /	Pregão Eletrônico 24/2023 / UASG: 70014	Comprasnet.gov.br /	Pregão Eletrônico 24/2023 / UASG: 70014	Comprasnet.gov.br /	Comprasnet.gov.br /	Comprasnet.gov.br /		
Estante Rack 19" 12U	Un.	2	R\$ 613,00	R\$ 1.226,00	41,45	R\$ 600,00	R\$ 1.200,00	R\$ 669,00	R\$ 1.338,00	R\$ 570,00	R\$ 1.140,00		0,0676		
						DADOS DA COTAÇÃO 1*	DADOS DA COTAÇÃO 2*	DADOS DA COTAÇÃO 3*	DADOS DA COTAÇÃO 4*						
						Pregão Eletrônico 19/2023 / UASG: 158147	Comprasnet.gov.br /	Pregão Eletrônico 15/2022 / UASG: 180100	Comprasnet.gov.br /	Pregão Eletrônico 21/2022 / UASG: 740015	Comprasnet.gov.br /	Comprasnet.gov.br /	Comprasnet.gov.br /		
Sensor de movimento infravermelho passivo	Un.	20	R\$ 91,64	R\$ 1.832,80	5,92	R\$ 100,00	R\$ 2.000,00	R\$ 87,93	R\$ 1.758,60	R\$ 87,00	R\$ 1.740,00		0,0646		
						DADOS DA COTAÇÃO 1*	DADOS DA COTAÇÃO 2*	DADOS DA COTAÇÃO 3*	DADOS DA COTAÇÃO 4*						
						Pregão Eletrônico 105/2023 / UASG: 82910	Comprasnet.gov.br /	Pregão Eletrônico 105/2023 / UASG: 82910	Comprasnet.gov.br /	Pregão Eletrônico 105/2023 / UASG: 82910	Comprasnet.gov.br /	Comprasnet.gov.br /	Comprasnet.gov.br /		
DISCO RÍGIDO 2TB PARA CFTV	Un.	2	R\$ 530,10	R\$ 1.060,20	39,57	R\$ 565,68	R\$ 1.131,36	R\$ 474,91	R\$ 949,82	R\$ 549,72	R\$ 1.099,44		0,0746		
<b>TOTAL</b>				<b>R\$ 19.822,04</b>											

*Handwritten notes and signatures:*  
MUNICIPAL DE CRATO  
19/06/2023  
C. Oliveira

*Handwritten initials:*  
C.A.  
P

### ANEXO III – MAPA DE RISCOS

O presente Mapa de Riscos refere-se a uma análise detalhada dos potenciais riscos associados à contratação do serviço de locação de serviço especializado para o funcionamento do **Sistema de Vigilância por Videomonitoramento pela Prefeitura Municipal do Crato/CE**. Esta análise tem como objetivo identificar, avaliar e gerenciar os riscos que podem impactar o sucesso do processo licitatório e a efetiva implementação do sistema de vigilância em prédios públicos municipais. Por meio da identificação e análise criteriosa desses riscos, busca-se garantir que medidas adequadas de mitigação e controle sejam implementadas, visando assegurar a eficiência, segurança e qualidade do serviço contratado. Este documento apresenta uma visão abrangente dos principais riscos identificados, suas potenciais consequências e estratégias recomendadas para sua prevenção e resposta, destacando o compromisso da administração municipal com a gestão proativa e responsável dos desafios inerentes ao processo de contratação e gestão contratual.

Os riscos analisados foram organizados como:

- a) Riscos que podem comprometer o sucesso do processo de contratação;
- b) Riscos de gestão contratual.

Para cada risco identificado, definiu-se:

- a) A probabilidade de ocorrência dos eventos;
- b) Os possíveis danos potenciais em caso de acontecimentos;
- c) Possíveis ações preventivas e contingências;
- d) Identificação de responsáveis por ação.

Após a identificação e classificação, deve-se executar uma análise qualitativa e quantitativa para estabelecer a classificação escalar da probabilidade e do impacto dos eventos de risco.

#### **Eixo X – Escala de Probabilidade:**

O eixo X do mapa de riscos mede a escala de probabilidade, que representa a chance de ocorrência de um determinado evento de risco durante a execução do projeto. Isso permite que a equipe de gerenciamento de riscos identifique e priorize os riscos mais significativos para implementar estratégias eficazes de mitigação e contingência.



Escala	Frequência	Descritivo de escala
1 – Muito baixa	< 10%	Evento que pode acontecer apenas em circunstâncias excepcionais
2 – Baixa	≥10% a <30%	Evento pode ocorrer em algum momento
3 – Possível	≥30% a <50%	Evento deve ocorrer em algum momento
4 – Alta	≥50% a <90%	Evento provavelmente ocorra na maioria das circunstâncias
5 – Muito Alta	≥90%	Evento esperado que ocorra na maioria das circunstâncias

**Eixo Y – Escala de Impacto:**

O eixo Y do mapa de riscos mede a escala de impacto, que representa a gravidade das consequências caso o risco identificado se materialize. Quanto maior o impacto, mais significativas são as consequências para o projeto ou para a organização. Ao compreender o impacto potencial de cada risco, os gestores podem priorizar suas ações de mitigação e contingência, concentrando recursos e esforços onde são mais necessários para proteger os objetivos do projeto ou da organização.

Escala	Descritivo de escala
1 – Insignificante	Os eventos de risco têm impacto mínimo no alcance das ações de gestão
2 – Pequeno	Os eventos de risco têm pouco impacto relevante ao alcance das ações de gestão
3 – Moderado	Os eventos de risco têm impacto significativo no alcance das ações de gestão
4 – Grande	Os eventos de risco têm impacto que compromete acentuadamente as ações de gestão, os objetivos estratégicos podem ser fortemente comprometidos.
5 – Catastrófico	A ocorrência do evento de risco ocasiona colapso às ações de gestão, a viabilidade estratégica pode ser comprometida.

A análise quantitativa dos riscos consiste na classificação conforme a relação entre a probabilidade e o impacto. Tal classificação resultará no nível de risco e direciona as ações relacionadas aos riscos durante a fase de planejamento e gestão do contrato.

Escala de Nível de Risco	
Níveis	Pontuação
RP – Risco Pequeno	≥ 1 a ≤ 3
RM – Risco Moderado	≥ 4 a ≤ 6
RA – Risco Alto	> 8 a ≤ 12
RC – Risco Crítico	≥ 15 a ≤ 25

A Matriz de Risco: Impacto x Probabilidade está apresentado no esquema a seguir. A matriz Impacto x Probabilidade é o instrumento responsável pela definição dos critérios quantitativos de classificação do nível dos riscos.

*Alves*  
*Anders*

*[Handwritten signature]*

IMPACTO	5 Catastrófico	5 Risco Moderado	10 Risco Alto	15 Risco Crítico	20 Risco Crítico	25 Risco Crítico
	4 Grande	4 Risco Moderado	8 Risco Alto	12 Risco Alto	16 Risco Crítico	20 Risco Crítico
	3 Moderado	3 Risco Pequeno	6 Risco Moderado	8 Risco Alto	12 Risco Alto	15 Risco Crítico
	2 Pequeno	2 Risco Pequeno	4 Risco Moderado	6 Risco Moderado	8 Risco Alto	10 Risco Alto
	1 Insignificante	1 Risco Pequeno	2 Risco Pequeno	3 Risco Pequeno	4 Risco Moderado	5 Risco Moderado
PROBABILIDADE						
	1 Muito baixa	2 Baixa	3 Possível	4 Alto	5 Muito alto	

Segue abaixo a lista dos riscos identificados durante a análise do processo de contratação do serviço de locação de serviço especializado para o funcionamento do Sistema de Vigilância por Videomonitoramento. Esses riscos foram avaliados levando em consideração sua probabilidade de ocorrência e seu impacto potencial no projeto. O objetivo é estabelecer medidas preventivas e de contingência para mitigar esses riscos e garantir o sucesso da implementação do sistema de vigilância.

- Insuficiência de recursos orçamentários.
- Equipamento com defeito nos primeiros meses;
- Licitação fracassar por falta de empresa especializada em videomonitoramento;
- Atraso na entrega e instalação dos equipamentos;
- Contratada fornecer equipamentos similares de baixa qualidade;
- Sistema de vigilância (software) não atende os requisitos da Central de Videomonitoramento;
- Perda de sinal das câmeras por queda de energia nas Unidades Administrativas;
- Cronograma definido pela equipe de planejamento não atende as ações da empresa contratada;
- Atraso ou suspensão no processo licitatório em face de impugnações;
- Falta de alinhamento entre as expectativas da Administração Municipal e as capacidades da empresa contratada.
- Falta de expertise técnica por parte da empresa contratada;

*Handwritten signature*

*Handwritten initials and mark*

- l) Mudanças regulatórias ou legislativas durante o processo de contratação
- m) Vazamentos (ou mal-uso) dos dados pessoais das pessoas que estão gravadas pela empresa contratada.

Agora, para cada um dos riscos identificados, serão apresentados os seguintes aspectos:

- a) A probabilidade de ocorrência dos eventos, indicando a chance estimada de que o risco se materialize durante o processo de contratação do serviço de locação de serviço especializado para o funcionamento do Sistema de Vigilância por Videomonitoramento;
- b) Os possíveis danos potenciais em caso de ocorrência do evento, descrevendo os impactos que cada risco pode ter no projeto, incluindo atrasos, custos adicionais, perda de qualidade e outros impactos negativos;
- c) Possíveis ações preventivas e contingências, destacando as medidas que podem ser adotadas para mitigar ou evitar os riscos, bem como as estratégias de resposta caso eles se concretizem;
- d) Identificação de responsáveis por ação, indicando quem será responsável por implementar as medidas preventivas e de contingência, garantindo que haja clareza quanto às responsabilidades no gerenciamento dos riscos

<b>Risco 01</b>	<b>Risco:</b>	Insuficiência de recursos orçamentários.	
	<b>Probabilidade:</b>	Média	
	<b>Impacto:</b>	Grande	
	<b>Danos que podem causar:</b>	A insuficiência de recursos orçamentários pode comprometer a execução do contrato de locação para o Sistema de Vigilância por Videomonitoramento, resultando em atrasos na entrega e instalação dos equipamentos, redução da qualidade dos serviços prestados e até mesmo a suspensão do contrato, o que impactaria diretamente na segurança dos prédios públicos municipais.	
	<b>Tratamento:</b>	Compartilhar o risco	
	<b>Id</b>	<b>Ação Preventiva (Monitoramento e controles dos riscos)</b>	<b>Responsável</b>
	1	Realizar uma análise detalhada dos recursos orçamentários disponíveis e estimar os custos totais do contrato de locação, incluindo não apenas os custos iniciais, mas também os custos recorrentes ao longo do tempo.	Equipe de Planejamento e Setor Financeiro
	<b>Id</b>	<b>Ação de contingência (Plano de respostas dos riscos)</b>	<b>Responsável</b>
1	Estabelecer um plano de contingência para lidar com possíveis variações no orçamento, incluindo a busca por fontes alternativas de financiamento, realocação de recursos dentro do orçamento disponível e negociação com a empresa contratada para ajustar o escopo do contrato, se necessário. Monitorar regularmente o uso dos recursos financeiros e o progresso do contrato para identificar precocemente qualquer desvio orçamentário e tomar medidas corretivas, se necessário.	Equipe de Planejamento e Setor Financeiro	

*Handwritten signatures and initials on the left side of the page.*

*Handwritten initials and a circled mark on the bottom right side of the page.*



<b>Risco 02</b>	<b>Risco:</b>	Equipamento com defeito nos primeiros meses.	
	<b>Probabilidade:</b>	Média	
	<b>Impacto:</b>	Grande	
	<b>Danos que podem causar:</b>	Interrupção do serviço de vigilância por videomonitoramento, comprometimento da segurança dos prédios públicos, possibilidade de ocorrências não identificadas.	
	<b>Tratamento:</b>	Compartilhar	
	<b>Id</b>	<b>Ação Preventiva (Monitoramento e controles dos riscos)</b>	<b>Responsável</b>
	1	Incluir no Termo de Referência a exigência de garantia mínima de 1 ano para todos os equipamentos.	Equipe de planejamento
<b>Id</b>	<b>Ação de contingência (Plano de respostas dos riscos)</b>	<b>Responsável</b>	
1	Estabelecer cláusulas contratuais que obriguem a contratada a realizar a troca ou reparo dos equipamentos defeituosos sem ônus durante o período de garantia.	Fiscal do contrato	

<b>Risco 03</b>	<b>Risco:</b>	Licitação fracassar por falta de empresa especializada em videomonitoramento.	
	<b>Probabilidade:</b>	Baixa	
	<b>Impacto:</b>	Catastrófico	
	<b>Danos que podem causar:</b>	Atrasos na implementação do sistema de vigilância, comprometimento da segurança dos prédios públicos, insatisfação dos órgãos e da população.	
	<b>Tratamento:</b>	Mitigar o risco	
	<b>Id</b>	<b>Ação Preventiva (Monitoramento e controles dos riscos)</b>	<b>Responsável</b>
	1	Realizar pesquisa de mercado prévia para identificar empresas especializadas e interessadas.	Equipe de Planejamento
<b>Id</b>	<b>Ação de contingência (Plano de respostas dos riscos)</b>	<b>Responsável</b>	
1	Abrir novo processo de licitação, com prazos ajustados, caso não haja interessados na primeira tentativa.	Fiscal do contrato	

<b>Risco 04</b>	<b>Risco:</b>	Atraso na entrega e instalação dos equipamentos.	
	<b>Probabilidade:</b>	Média	
	<b>Impacto:</b>	Grande	
	<b>Danos que podem causar:</b>	Prejuízo na implementação do sistema de vigilância, comprometimento da segurança dos prédios públicos, insatisfação dos órgãos e da população.	
	<b>Tratamento:</b>		
	<b>Id</b>	<b>Ação Preventiva (Monitoramento e controles dos riscos)</b>	<b>Responsável</b>
	1	Estabelecer prazos claros e realistas no contrato para entrega e instalação dos equipamentos.	Equipe de Planejamento
<b>Id</b>	<b>Ação de contingência (Plano de respostas dos riscos)</b>	<b>Responsável</b>	
1	Negociar penalidades contratuais por atraso e estabelecer um plano de comunicação para informar os órgãos e a população sobre qualquer eventualidade.	Fiscal do contrato	

<b>Risco 05</b>	<b>Risco:</b>	Contratada fornecer equipamentos similares de baixa qualidade.	
	<b>Probabilidade:</b>	Média	
	<b>Impacto:</b>	Grande	
	<b>Danos que podem causar:</b>	Funcionamento inadequado do sistema de vigilância, comprometimento da segurança dos prédios públicos, insatisfação dos órgãos e da população.	
	<b>Tratamento:</b>	Evitar	
	<b>Id</b>	<b>Ação Preventiva (Monitoramento e controles dos riscos)</b>	<b>Responsável</b>
	1	Especificar detalhadamente no Termo de Referência os requisitos técnicos mínimos dos equipamentos, incluindo marcas e modelos aceitáveis.	Equipe de Planejamento
<b>Id</b>	<b>Ação de contingência (Plano de respostas dos riscos)</b>	<b>Responsável</b>	

*Handwritten signature*

*Handwritten signature*

*Handwritten initials and mark*



1	Realizar testes de aceitação dos equipamentos antes da aceitação definitiva e estabelecer cláusulas contratuais para substituição imediata em caso de não conformidade.	Fiscal de contrato
---	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------

<b>Risco 06</b>	<b>Risco:</b>	Sistema de vigilância ( <i>software</i> ) não atende os requisitos da Central de Videomonitoramento.	
	<b>Probabilidade:</b>	Média	
	<b>Impacto:</b>	Grande	
	<b>Danos que podem causar:</b>	Incompatibilidade do software com a operação da Central de Monitoramento, dificuldades na gestão do sistema de videomonitoramento, comprometimento da eficiência das atividades de segurança.	
	<b>Tratamento:</b>	Mitigar o risco	
	<b>Id</b>	<b>Ação Preventiva (Monitoramento e controles dos riscos)</b>	<b>Responsável</b>
1	Realizar uma análise detalhada dos requisitos do <i>software</i> de videomonitoramento e do funcionamento da Central de Monitoramento e incluí-los de forma clara no Termo de Referência.	Equipe de Planejamento	
<b>Id</b>	<b>Ação de contingência (Plano de respostas dos riscos)</b>	<b>Responsável</b>	
1	Estabelecer um plano de contingência para adaptação do <i>software</i> ou substituição por uma solução que atenda aos requisitos, se necessário.	Fiscal do contrato	

<b>Risco 07</b>	<b>Risco:</b>	Perda de sinal das câmeras por queda de energia elétrica nas Unidades Administrativas.	
	<b>Probabilidade:</b>	Média	
	<b>Impacto:</b>	Grande	
	<b>Danos que podem causar:</b>	Interrupção do monitoramento em tempo real, comprometimento da segurança dos prédios públicos, dificuldades na detecção e resposta a incidentes.	
	<b>Tratamento:</b>	Mitigar o risco	
	<b>Id</b>	<b>Ação Preventiva (Monitoramento e controles dos riscos)</b>	<b>Responsável</b>
1	Exigir da contratada a implementação de sistemas de alimentação alternativa (como baterias ou geradores) nas Unidades Administrativas.	Equipe de Planejamento	
<b>Id</b>	<b>Ação de contingência (Plano de respostas dos riscos)</b>	<b>Responsável</b>	
1	Estabelecer procedimentos de emergência para casos de perda de energia, como acionamento de equipes de manutenção e reestabelecimento rápido do sistema.	Fiscal do contrato	

<b>Risco 08</b>	<b>Risco:</b>	Cronograma definido pela equipe de planejamento não atende as ações da empresa contratada.	
	<b>Probabilidade:</b>	Média	
	<b>Impacto:</b>	Grande	
	<b>Danos que podem causar:</b>	Atraso na entrega e instalação dos equipamentos, comprometimento do funcionamento do sistema de vigilância, potencial aumento de custos.	
	<b>Tratamento:</b>	Mitigar o risco	
	<b>Id</b>	<b>Ação Preventiva (Monitoramento e controles dos riscos)</b>	<b>Responsável</b>
1	Realizar uma análise detalhada do cronograma para garantir a adequação das atividades às necessidades da empresa contratada.	Equipe de planejamento	
<b>Id</b>	<b>Ação de contingência (Plano de respostas dos riscos)</b>	<b>Responsável</b>	
1	Estabelecer um plano de contingência para ajuste do cronograma, com flexibilização de prazos e realocação de recursos, se necessário.	Fiscal do contrato	

<b>Risco 09</b>	<b>Risco:</b>	Atraso ou suspensão no processo licitatório em face de impugnações.	
	<b>Probabilidade:</b>	Baixa	
	<b>Impacto:</b>	Grande	
	<b>Danos que podem causar:</b>	Divergências entre o que foi contratado e o que é entregue pela empresa, insatisfação da Administração Municipal, possíveis litígios contratuais.	
	<b>Tratamento:</b>	Evitar	

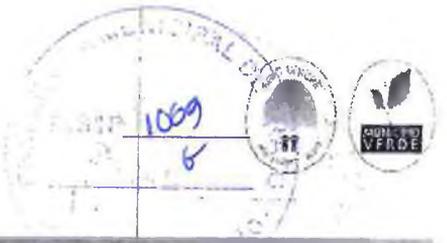


Id	Ação Preventiva (Monitoramento e controles dos riscos)	Responsável
1	Realizar reuniões de alinhamento entre a Administração Municipal e a empresa contratada durante todas as fases do projeto.	Fiscal do contrato
Id	Ação de contingência (Plano de respostas dos riscos)	Responsável
1	Estabelecer procedimentos claros para revisão e ajuste do escopo do contrato, se necessário, com documentação adequada das mudanças.	Equipe de gestão de projetos

<b>Risco 10</b>	<b>Risco:</b>	Falta de alinhamento entre as expectativas da Administração Municipal e as capacidades da empresa contratada.	
	<b>Probabilidade:</b>	Média	
	<b>Impacto:</b>	Grande	
	<b>Danos que podem causar:</b>	Atraso na contratação do serviço, interrupção dos processos de segurança nos prédios públicos, impacto na gestão municipal.	
	<b>Tratamento:</b>	Evitar	
	Id	Ação Preventiva (Monitoramento e controles dos riscos)	Responsável
	1	Realizar uma análise criteriosa do edital e do Termo de Referência para reduzir a possibilidade de impugnações.	Equipe de planejamento
Id	Ação de contingência (Plano de respostas dos riscos)	Responsável	
1	Estabelecer um plano de contingência para agilização do processo em caso de impugnações, com comunicação transparente com os fornecedores e órgãos competentes.	Fiscal do contrato	

<b>Risco 11</b>	<b>Risco:</b>	Falta de expertise técnica por parte da empresa contratada.	
	<b>Probabilidade:</b>	Média	
	<b>Impacto:</b>	Grande	
	<b>Danos que podem causar:</b>	Instalação inadequada dos equipamentos, falhas no funcionamento do sistema de vigilância, comprometimento da segurança dos prédios públicos.	
	<b>Tratamento:</b>	Evitar	
	Id	Ação Preventiva (Monitoramento e controles dos riscos)	Responsável
	1	Realizar uma análise rigorosa das qualificações técnicas da empresa contratada durante o processo de seleção.	Comissão de Licitação
Id	Ação de contingência (Plano de respostas dos riscos)	Responsável	
1	Estabelecer protocolos de supervisão e acompanhamento técnico durante a execução do contrato, com possibilidade de exigir correções e ajustes.	Fiscal do contrato	

<b>Risco 12</b>	<b>Risco:</b>	Mudanças regulatórias ou legislativas durante o processo de contratação.	
	<b>Probabilidade:</b>	Baixa	
	<b>Impacto:</b>	Moderado	
	<b>Danos que podem causar:</b>	Necessidade de ajustes no contrato para conformidade com novas regulamentações, atrasos no processo de contratação, aumento de custos.	
	<b>Tratamento:</b>	Mitigar o risco	
	Id	Ação Preventiva (Monitoramento e controles dos riscos)	Responsável
	1	Manter-se atualizado sobre possíveis mudanças regulatórias e legislativas que possam afetar o contrato.	Equipe de Planejamento
Id	Ação de contingência (Plano de respostas dos riscos)	Responsável	
1	Estabelecer cláusulas contratuais que permitam a adaptação do contrato a novas regulamentações, com procedimentos claros para renegociação.	Procuradoria Geral do Município	

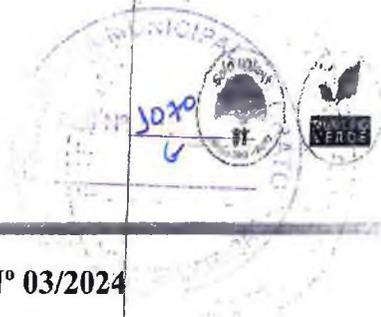


<b>Risco 13</b>	<b>Risco:</b>	Vazamento ou mau uso dos dados pessoais gravados pela empresa contratada.	
	<b>Probabilidade:</b>	Média	
	<b>Impacto:</b>	Catastrófico	
	<b>Danos que podem causar:</b>	O vazamento ou mau uso dos dados pessoais das pessoas gravadas pelas câmeras de vigilância pode resultar em sérias consequências, como violação de privacidade, exposição de informações sensíveis, danos à reputação da Prefeitura e possíveis ações judiciais por violação de privacidade.	
	<b>Tratamento:</b>	Compartilhar o risco	
	<b>Id</b>	<b>Ação Preventiva (Monitoramento e controles dos riscos)</b>	<b>Responsável</b>
	1	Implementar cláusulas contratuais rigorosas que estabeleçam a confidencialidade dos dados pessoais e obriguem a empresa contratada a adotar medidas de segurança adequadas para proteger esses dados. Exigir que a empresa contratada adote medidas de segurança cibernética robustas para proteger os dados pessoais contra vazamentos ou acessos não autorizados.	Equipe de Planejamento e Procuradoria Geral do Município
<b>Id</b>	<b>Ação de contingência (Plano de respostas dos riscos)</b>	<b>Responsável</b>	
1	Estabelecer um plano de resposta a incidentes de segurança que inclua procedimentos claros para lidar com vazamentos de dados, notificação às autoridades competentes e comunicação transparente com os afetados. Acionar o plano de resposta a incidentes de segurança em caso de vazamento ou mau uso de dados pessoais.	Coordenadoria de Tecnologia da Informação e Procuradoria Geral do Município	

*Ordens*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten initials]*



## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – SMDARH Nº 03/2024

**Objeto:** Contratação de empresa especializada na prestação de serviços ligados a vigilância por meio de videomonitoramento, englobando câmeras, alarmes, sensores e demais dispositivos para atender às demandas de segurança da Unidade Administrativa da Secretaria Municipal de Desenvolvimento Agrário e Recursos Hídricos de Crato/CE.

### 1. INTRODUÇÃO

O presente Estudo Técnico Preliminar (ETP) visa a seleção de uma abordagem técnica abrangente para a contratação de serviço destinado à implementação de um sistema de segurança por meio de videomonitoramento, englobando câmeras, alarmes, sensores e demais dispositivos. Esta iniciativa tem como finalidade atender às demandas de segurança da Secretaria Municipal de Desenvolvimento Agrário e Recursos Hídricos, proporcionando um ambiente protegido e eficaz.

O escopo do ETP abrange a análise e seleção de uma abordagem técnica abrangente para a contratação de uma solução para a integração de um Sistema de Vigilância por Videomonitoramento, incluindo a implementação técnica, a instalação e a manutenção dos equipamentos necessários. O monitoramento e a operação serão conduzidos no âmbito do Centro Integrado de Operações e Emergências Municipais (CIOEM), vinculado à Secretaria Municipal de Segurança Pública do Crato/CE.

Particularmente, este ETP consiste na primeira etapa do planejamento de uma contratação, de modo a assegurar a viabilidade e embasar o Termo de Referência, conforme previsto na Lei Federal 14.133/2021, art. 6º, inciso XX.

### 2. DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

Atualmente, o Município do Crato/CE dispõe de diversos prédios públicos que abrigam repartições públicas. No entanto, o serviço de monitoramento, tal como é executado hoje, carece de uma abordagem integrada e eficiente. A falta de um sistema que permita o monitoramento inteligente, utilizando câmeras, alarmes, sensores e demais dispositivos, limita a capacidade de prevenção e resposta rápida por parte dos órgãos de segurança pública em caso de ocorrências.



A ausência deste sistema junto ao Centro Integrado de Operações e Emergências Municipais (CIOEM), com capacidade para centralizar o controle e monitoramento remoto, impede uma gestão unificada e eficaz da segurança dos prédios públicos.

A utilização de ferramentas mais modernas e eficientes, como câmeras de videomonitoramento, tem se consolidado como uma tendência nacional no controle e prevenção da criminalidade em diversas esferas de governo. A presença desses dispositivos não apenas contribui para elucidar eventos adversos, mas também desempenha um papel fundamental nas atividades preventivas, fortalecendo as ações de segurança pública.

A justificativa para a necessidade da contratação encontra respaldo em normativas legais que estabelecem a responsabilidade do poder público na preservação do patrimônio e na promoção da segurança dos cidadãos conforme consta nos artigos 5º, 30 e 144 da Constituição Federal de 1988. O uso de tecnologias avançadas de videomonitoramento em locais públicos encontra amparo na Lei Geral de Proteção de Dados – LGPD (Lei nº 13.709/2018), que estabelece princípios, direitos e deveres para o uso de dados pessoais no Brasil. A implementação de um sistema de monitoramento inteligente se alinha, portanto, não apenas com a necessidade prática, mas também com a exigência legal de garantir a segurança e integridade do patrimônio público.

A necessidade da contratação se evidencia na busca contínua por aprimoramento e inovação nas ações de controle e prevenção de atos que possam causar prejuízos, seja para a sociedade de forma indireta, seja para o próprio município em relação a comportamentos de natureza delituosa nos prédios públicos. A depredação, violação das instalações e outros atos danosos representam ameaças latentes, tanto durante o horário de funcionamento rotineiro quanto em períodos fora do expediente regular. A implementação de um sistema de vigilância por videomonitoramento eficiente se faz imperativo para fortalecer as ações preventivas e reativas, garantindo um ambiente mais seguro e protegido. O não atendimento desta demanda acarreta a manutenção de vulnerabilidades nos prédios públicos, aumentando o risco de ocorrências danosas que podem prejudicar tanto a administração municipal quanto a comunidade local.

### **3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO**

Considerando o objeto a ser licitado e suas características, bem como as justificativas apresentadas, é imperativo definir os requisitos mínimos da contratação que atendam à plena



execução do serviço de vigilância por videomonitoramento no(s) prédio(s) público(s) vinculado(s) à Secretaria Municipal de Desenvolvimento Agrário e Recursos Hídricos de Crato/CE.

### 3.1. Requisitos internos funcionais:

- a) Natureza Continuada do Serviço: A prestação do serviço terá natureza continuada, possibilitando sua prorrogação por mais de 12 (doze) meses, conforme demanda e necessidade da administração pública;
- b) A contratação consistirá na contratação de serviço para aquisição dos equipamentos necessários à atividade de videomonitoramento, com instalação em 1 Unidade Administrativa (ANEXO I), assim como a manutenção dos mesmos;
- c) Especificações dos equipamentos necessários (Quadro 1):

Quadro 1: Equipamentos necessários para o Sistema de Vigilância por Videomonitoramento.

ITEM	DESCRIÇÃO
CÂMERA TIPO DOME	CÂMERA VÍDEO DE SEGURANÇA, TIPO SENSOR: 1/2,7", RESOLUÇÃO HORIZONTAL: 1280 PX, RESOLUÇÃO VERTICAL: 720 PX, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: INFRAVERMELHO, DETECÇÃO PARA 30 M, IRIS ELETRÔNICA.
CENTRAL DE ALARME COM 18 ZONAS	CONJUNTO ALARME CONTRA INTRUSÃO, TIPO: SONORO, COMPONENTES: 1 CENTRAL DE ALARME, 1 SIRENE, 2 SENSOR DE PRESENÇA, COMPONENTES ADICIONAIS: 2 CONTROLE REMOTO, 1 BATERIA SELADA 12V/7A, APLICAÇÃO: ALARME SENSOR DE PRESENÇA PARA IMÓVEIS.
GRAVADOR DIGITAL DVR 16 CANAIS	SISTEMA CIRCUITO FECHADO TV, COMPONENTES: DVR 16 CANAIS, TIPO SISTEMA: GRAVAÇÃO DIGITAL, APLICAÇÃO: SISTEMA DE SEGURANÇA, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: GRAVAÇÃO COM RESOLUÇÃO DE ATÉ 5 MEGAPIXELS.
FONTE DE ALIMENTAÇÃO CHAVEADA	FONTE ALIMENTAÇÃO, TIPO: CHAVEADA, POTÊNCIA: 360W, TENSÃO ALIMENTAÇÃO: 110/220V, TENSÃO SAÍDA: 24V, CORRENTE SAÍDA: 15A, PRECISÃO: 80 PER, ACESSÓRIOS: COOLER DE RESFRIAMENTO, FREQUÊNCIA NOMINAL: 50/60 HZ, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS 1: PROTEÇÕES: SURTO DE CORRENTE, CURTOCIRCUITO.
GRADE DE PROTEÇÃO PARA CÂMERA DE SEGURANÇA	GRADE DE PROTEÇÃO PARA CÂMERA DE SEGURANÇA DIMENSÕES: 17 X 18 X 18 CM.
NOBREAK SENOIDAL BIVOLT 1500 VA	ESTABILIZADOR TENSÃO, TENSÃO ALIMENTAÇÃO ENTRADA: BIVOLT V, TIPO: NOBREAK, QUANTIDADE TOMADAS SAÍDA: 3, CAPACIDADE NOMINAL: 1.500 VA.
RACK DE PISO 19" 12U	ESTANTE RACK ACABAMENTO SUPERFICIAL: PINTURA ELETROSTÁTICA EPÓXI PÓ MICROTERTURIZADO, PORTA FRONTAL: ACRÍLICO COM CHAVE, TIPO: PAREDE, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: TAMANHO 12U, ESTRUTURA: AÇO, ALTURA EXTERNA: 600 MM, PADRÃO: 19".
SENSOR DE MOVIMENTO INFRAVERMELHO PASSIVO	SENSOR MOVIMENTO, TIPO ACIONAMENTO: FOTOELÉTRICO, TIPO FEIXE LUZ: INFRAVERMELHO, TENSÃO OPERAÇÃO: 4,5 A 20 V, COBERTURA HORIZONTAL: RADIAL 3 A 7 METROS, COBERTURA VERTICAL: RADIAL 3 A 7 METROS, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: SENSIBILIDADE E TEMPO AJUSTÁVEL.

Handwritten signature or initials.



DISCO RÍGIDO 2TB PARA CFTV	DISCO RÍGIDO COMPATÍVEL COM SISTEMA PARA VIGILÂNCIA, COM CAPACIDADE DE 2TB; INDICADO PARA ARMAZENAMENTO DE IMAGEM EM REGIME 24/7; COMPATÍVEL COM SISTEMAS CFTV E PRINCIPALMENTE COM OS ÍTENS DE CÂMERAS NESTA LICITAÇÃO CITADOS. GARANTIA MÍNIMA DE 1 (UM) ANO.
-------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

- d) A rede a ser implementada será composta por pontos de captação de imagens e movimentos, em locais estratégicos para a gravação de todo e qualquer tipo de atividade;
- e) Localização da Base e Central de Monitoramento: O sistema terá sua base instalada na Unidade Administrativa (ANEXO I), enquanto a Central de Monitoramento e Vigilância será implementada no Centro Integrado de Operações e Emergências Municipais (CIOEM). A Central será responsável pelo monitoramento e operação dos equipamentos, assegurando total controle sobre câmeras, alarmes, sensores e armazenamento de imagens;
- f) Operação e Gerenciamento da Captação de Imagens: Toda a operação e gerenciamento dos pontos de captação de imagens deverá ser realizado pelo sistema de gravação, que por meio de software, executará todas as funções de gravação e visualização de imagens em tempo real ou já gravadas;
- g) Monitoramento em Tempo Real: As imagens geradas pelas câmeras deverão ser enviadas em tempo real para os monitores instalados no CIOEM, proporcionando uma resposta imediata a eventos em andamento e otimizando a eficiência das operações de segurança;
- h) Armazenamento de Imagens: Todas as imagens de vídeo geradas pelo sistema deverão ser armazenadas em DVR por um período mínimo de 30 dias nos sistemas de armazenamento das Unidades Administrativas para a Central de Monitoramento;
- i) Sensor de Movimento nas Câmeras: As câmeras de vídeo deverão obrigatoriamente possuir sensores de movimento, garantindo uma ativação eficiente e precisa em situações que demandem atenção especial;
- j) Especificação das Câmeras: As câmeras internas e externas deverão ser de qualidade HD, com resolução mínima de 2 MP com detector de movimento e infravermelho.
- k) Todos os equipamentos devem operar em modo de compatibilidade total;
- l) Materiais de infraestrutura: a contratação deverá contemplar o fornecimento de toda infraestrutura necessária para a fixação das câmeras, sensores e alarmes, disponibilizando os materiais e executando todo o serviço;
- m) Equipamentos padrão ANATEL: O cabeamento deverá ser utilizado condutor interno em fios de puro cobre categoria CAT.6e homologados pela Agência Nacional de

Handwritten signature or initials



Telecomunicações – ANATEL, objetivando garantir a integridade do sinal na transmissão de dados.

### 3.2. Requisitos externos (legais):

- a) Duração Inicial do Contrato: Avaliação cuidadosa da duração inicial do contrato, excepcionalmente superior a 12 meses, será justificada considerando a complexidade do serviço, o tempo necessário para implantação e eventuais adaptações.

### 3.3. Requisitos de manutenção:

A contratação tem natureza continuada do serviço, onde além da instalação de todos os equipamentos, deve abranger também o serviço de manutenção preventiva e corretiva dos equipamentos, assegurando seu pleno funcionamento ao longo do contrato.

Os requisitos de manutenção envolvem a necessidade de continuidade no fornecimento do Sistema de Vigilância por Videomonitoramento em caso de falhas. Por consequente, devem ser observados o tempo de resposta, solução de problemas, os prazos de duração da garantia, os acordos de nível de serviços e a manutenção dos equipamentos a serem contratados, conforme exposto abaixo:

- a) Os equipamentos devem possuir garantia mínima de 01 (um) ano a partir da data de recebimento definitivo pelo fiscal do respectivo contrato;
- b) Na ocorrência de falha de algum equipamento ou sistema, a contratada deverá realizar o atendimento da demanda em até 48 horas a partir da comunicação formal pela contratante.

A contratação deve incorporar critérios e práticas de sustentabilidade, estabelecidos nas especificações técnicas mínimas dos equipamentos do sistema de videomonitoramento, visando a eficiência energética, descarte responsável e impacto ambiental mínimo.

### 3.4. Requisitos de segurança:

- a) A CONTRATADA deve observar, no que couber, a Política de Segurança da Informação e Comunicações e demais normas de segurança da informação e proteção de dados pessoais da CONTRATANTE;



- b) A CONTRATADA deve observar, no que couber, as disposições da Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (Lei nº 13.709/2018), em relação ao tratamento de dados pessoais realizado em nome da CONTRATANTE;
- c) A CONTRATADA somente pode tratar dados pessoais conforme as instruções da CONTRATANTE, a fim de cumprir suas obrigações contratuais, jamais para qualquer outro propósito;
- d) A CONTRATADA deverá adotar controles e melhores práticas visando a preservação da confidencialidade, integridade e disponibilidade das informações e dos dados pessoais tratados em nome da CONTRATANTE.

#### 4. LEVANTAMENTO DE MERCADO

A análise de soluções para o Sistema de Vigilância por Videomonitoramento no âmbito da Prefeitura do Crato/CE é uma etapa crucial para a configuração do mercado e a delimitação da solução mais adequada para atender à demanda administrativa. Diante da necessidade de reforçar a segurança dos prédios públicos, surge a imperativa tarefa de avaliar estratégias eficazes que levem em conta as especificidades do ambiente municipal, considerando as limitações orçamentárias, a disponibilidade de recursos humanos especializados e a necessidade de controle eficiente.

Neste contexto, são apresentadas três abordagens distintas – a aquisição com autogestão, a locação de serviços especializados e a terceirização total – cada uma com suas vantagens e desvantagens. A escolha entre essas alternativas será pautada não apenas nas características técnicas e operacionais do sistema, mas também na viabilidade financeira e na capacidade de gestão da administração municipal, visando proporcionar um ambiente mais seguro e eficiente para os prédios públicos vinculados à Secretaria Municipal de Desenvolvimento Agrário e Recursos Hídricos de Crato/CE.

##### 4.1. Solução I: Aquisição (Comprar e autogestão)

Descrição: Nesta solução, a Secretaria Municipal de Desenvolvimento Agrário e Recursos Hídricos do Crato adquire todos os equipamentos necessários para o Sistema de Vigilância por Videomonitoramento e a própria administração da secretaria fica responsável pela instalação,



manutenção e controle dos equipamentos, como também é a única a ter acesso às câmeras de monitoramento.

**Vantagem:** Possibilidade de comprar os itens mais baratos e economia por remover os vendedores intermediários, sendo de grande potencial econômico a longo prazo. Esta solução apresenta controle total sobre os equipamentos monitorados pela Central de Monitoramento no Centro Integrado de Operações e Emergências Municipais (CIOEM), permitindo uma organização eficiente das instalações e economia com programa de manutenção.

**Desvantagem:** Necessita de alto investimento inicial, equipe especializada e custos contínuos com manutenção. Requer o desenvolvimento, planejamento, execução e controle operacional, gerando custos adicionais.

#### **4.2. Solução II: Locação (Contratação de serviços)**

**Descrição:** Nesta solução, sugere-se a contratação de uma empresa especializada para adquirir, instalar e manter todos os equipamentos do Sistema de Vigilância por Videomonitoramento. A secretaria efetua um contrato de locação para o serviço de instalação, configuração, disponibilização e manutenção, cabendo a administração municipal se responsabilizar, apenas, pelo monitoramento e controle do sistema de videomonitoramento.

**Vantagem:** Menor investimento inicial comparado à aquisição total, serviços de manutenção e suporte técnico inclusos no contrato. Responsabilidade compartilhada entre a secretaria e a empresa contratada, com a gestão da infraestrutura e manutenção pela empresa.

**Desvantagem:** Custo recorrente de locação, menor controle direto sobre a infraestrutura e operação dos equipamentos, dependência do desempenho da empresa contratada.

#### **4.3. Solução III: Contratação Integral (Terceirizar total)**

**Descrição:** Nesta solução, ocorre a contratação de uma empresa especializada para fornecer e operar o Sistema de Vigilância por Videomonitoramento de forma abrangente. A empresa terceirizada assume responsabilidades desde a instalação, manutenção contínua até a operação ostensiva em casos de ocorrências.



Vantagem: Envolvimento mínimo da administração da secretaria na gestão, foco na atividade finalística. Empresa terceirizada com expertise em vigilância por videomonitoramento e operação da central.

Desvantagem: Custo mais elevado a curto prazo devido à abrangência dos serviços, controle mínimo sobre o sistema de vigilância e dependência total da empresa contratada, que possui domínio completo sobre o serviço de monitoramento.

#### **4.4. Justificativa da escolha do tipo de solução a contratar**

Diante das considerações expostas para cada alternativa, a solução III, que envolve a externalização das atividades de vigilância pela empresa contratada, foi descartada. Isso se deve à necessidade, estipulada nos requisitos funcionais deste Estudo Técnico Preliminar, de que a operação da Central de Monitoramento e a vigilância deve ser implementada e gerida pelo CIOEM, tornando a solução III inviável.

A solução I, embora ofereça vantagens como a aquisição direta dos equipamentos pela Secretaria Municipal de Desenvolvimento Agrário e Recursos Hídricos a preços mais competitivos e o pleno controle e acesso às imagens de videomonitoramento, demanda uma equipe especializada para realizar o planejamento, execução, operação e manutenção dos dispositivos. Atualmente, a secretaria não dispõe de servidores qualificados para tais atividades, e a contratação desses profissionais poderia acarretar em custos adicionais significativos. Além disso, a reposição de equipamentos em caso de falha demandaria um novo processo licitatório, resultando em considerável período de desativação da vigilância na respectiva Unidade Administrativa. Portanto, a solução I foi descartada.

Por outro lado, a solução II atende de maneira integral às especificações mínimas exigidas pela Administração Pública, demandando um conhecimento inicial reduzido sobre o sistema de vigilância e um investimento inicial mais acessível em comparação com a solução I. A empresa contratada ficará encarregada dos serviços de manutenção e suporte técnico, enquanto a Administração Municipal disponibilizará recursos exclusivamente para a atividade finalística, que consiste na operação do Centro de Monitoramento.

## **5. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO**



Contratação de Serviço Especializado para Implementação do Sistema de Vigilância por Videomonitoramento no(s) Prédio(s) Público(s) vinculado(s) à Secretaria Municipal de Desenvolvimento Agrário e Recursos Hídricos de Crato/CE.

A solução escolhida mais viável para atender à demanda administrativa de segurança nos prédios públicos da secretaria consiste na contratação de empresa especializada em serviços de instalação, configuração, disponibilização e manutenção para o Sistema de Vigilância por Videomonitoramento. Nesta abordagem, a Administração Pública opta por realizar um contrato de locação completo, onde a empresa será responsável por adquirir, instalar, manter e ofertar todos os equipamentos necessários a fim de transmitir a vigilância de videomonitoramento, proporcionando uma solução integrada e eficaz.

Os elementos-chave da solução de locação incluem:

- **Fornecimento de Equipamentos:** A empresa contratada será responsável por adquirir e fornecer todos os equipamentos necessários para o sistema de videomonitoramento, atendendo aos requisitos técnicos mínimos estabelecidos no Termo de Referência. Isso inclui câmeras de videomonitoramento, sensores, alarmes e demais dispositivos.
- **Instalação:** A empresa contratada deverá realizar a instalação dos equipamentos na Unidade Administrativa (ANEXO I) indicadas no escopo do contrato. A instalação deverá ser realizada de acordo com as melhores práticas do setor, garantindo cobertura eficaz e segura.
- **Manutenção Preventiva e Corretiva:** Será estabelecido um programa de manutenção preventiva, com frequência mínima de uma intervenção a cada 4 meses por equipamento, assegurando o pleno funcionamento do sistema. Além disso, a empresa contratada será responsável por realizar intervenções corretivas em caso de falhas ou danos nos equipamentos.
- **Transferência de Conhecimento e Tecnologia:** A contratada deverá promover a transferência de conhecimento e de técnicas empregadas no sistema para a equipe municipal por meio de capacitações e treinamentos, assegurando a autonomia na operação e manutenção futuras.

## 6. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES



Não foi empregado um levantamento histórico referente aos quantitativos de aquisições anteriores, dado que esta modalidade de contratação está sendo realizada pela primeira vez. Para mitigar essa ausência, optou-se por uma metodologia que fundamenta a definição das quantidades no número de Unidades Administrativas contempladas pelo Serviço de Vigilância por Videomonitoramento. Reuniões envolvendo a Equipe de Planejamento com os técnicos responsáveis da Secretaria de Desenvolvimento Agrário e Recursos Hídricos do Município foram conduzidas para estabelecer os imóveis públicos que deverão ser abrangidos pelo sistema de vigilância, totalizando 1 repartição pública, conforme detalhado no ANEXO I.

Foi definido 8 pontos de câmeras e sensores para a Sede da Secretaria Municipal de Desenvolvimento Agrário e Recursos Hídricos. Cada câmera deverá incluir uma grade de proteção específica para câmera de segurança CFTV. Adicionalmente, a Unidade Administrativa deverá ser equipada com dispositivos necessários para a gestão autônoma do seu sistema de câmeras. A relação completa de equipamentos destinados a repartição pública e o total está detalhada na Tabela 1.

Tabela 1: Equipamentos necessários para a Unidade Administrativa.

DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTD.	TOTAL DE ITENS
CÂMERA DE SEGURANÇA	Unid.	8	8
GRADE DE PROTEÇÃO PARA CÂMERA DE SEGURANÇA	Unid.	8	8
SENSOR DE MOVIMENTO INFRAVERMELHO PASSIVO	Unid.	8	8
GRAVADOR DIGITAL DVR 16 CANAIS	Unid.	1	1
CENTRAL DE ALARME COM 18 ZONAS	Unid.	1	1
NOBREAK SENOIDAL BIVOLT 1500 VA	Unid.	1	1
FONTE DE ALIMENTAÇÃO CHAVEADA	Unid.	1	1
RACK DE PAREDE 19" 12U	Unid.	1	1
DISCO RÍGIDO 2TB PARA CFTV	Unid.	1	1

## 7. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

Para a pesquisa de preços dos equipamentos necessários para o pleno funcionamento do Sistema de Vigilância por Videomonitoramento na Secretaria Municipal de Desenvolvimento Agrário e Recursos Hídricos, foram consultadas pelo menos três cotações por item na Plataforma Painel de Preços (<https://paineldeprecos.planejamento.gov.br/>) nos últimos 12 meses. O ANEXO II contém o memorial de cálculo das quantidades necessárias e suas respectivas referências de cotações encontradas no Painel de Preços. As Tabelas 3 e 4 comparam os valores totais da solução I (aquisição) e da solução II (locação), respectivamente, justificando financeiramente a escolha da solução II. Vale ressaltar, que a solução II inclui os serviços de instalação, configuração, disponibilização e manutenção de todos os equipamentos.



Com base nessas informações, o valor estimado da contratação é de **R\$ 7.964,16**, conforme constatado na pesquisa realizada no Painel de Preços.

Tabela 3: Preços de contratação dos equipamentos para aquisição (Solução 1).

DESCRIÇÃO	PREÇO UNITÁRIO	QUANTIDADE	VALOR TOTAL
CÂMERA DE SEGURANÇA	R\$ 268,93	8	R\$ 2.151,44
GRADE DE PROTEÇÃO PARA CÂMERA DE SEGURANÇA	R\$ 34,43	8	R\$ 275,44
SENSOR DE MOVIMENTO INFRAVERMELHO PASSIVO	R\$ 91,64	8	R\$ 733,12
GRAVADOR DIGITAL DVR 16 CANAIS	R\$ 2.175,79	1	R\$ 2.175,79
CENTRAL DE ALARME COM 18 ZONAS	R\$ 740,10	1	R\$ 740,10
NOBREAK SENOIDAL BIVOLT 1500 VA	R\$ 1.800,16	1	R\$ 1.800,16
FONTE DE ALIMENTAÇÃO CHAVEADA	R\$ 101,87	1	R\$ 101,87
RACK DE PAREDE 19" 12U	R\$ 613,00	1	R\$ 613,00
DISCO RÍGIDO 2TB PARA CFTV	R\$ 530,10	1	R\$ 530,10
<b>VALOR TOTAL</b>			<b>R\$ 9.121,02</b>

Tabela 4: Preço de contratação de locação (Solução 2).

DESCRIÇÃO	PREÇO PARA A UNIDADE ADMINISTRATIVA	QUANTIDADE	VALOR TOTAL
CÂMERA DE SEGURANÇA	R\$ 7.964,16	1	R\$ 7.964,16
GRADE DE PROTEÇÃO PARA CÂMERA DE SEGURANÇA			
SENSOR DE MOVIMENTO INFRAVERMELHO PASSIVO			
GRAVADOR DIGITAL DVR 16 CANAIS			
CENTRAL DE ALARME COM 18 ZONAS			
NOBREAK SENOIDAL BIVOLT 1500 VA			
FONTE DE ALIMENTAÇÃO CHAVEADA			
RACK DE PAREDE 19" 12U			
DISCO RÍGIDO 2TB PARA CFTV			

Com base na pesquisa, foi realizada uma cotação de preços para a locação do Sistema de Vigilância por Videomonitoramento. Consultaram-se seis fornecedores de serviços de Tecnologia da Informação que oferecem tais serviços finalísticos. Os dados desses fornecedores estão detalhados na Tabela 5 e o Quadro 2 apresenta os dados dos fornecedores que retornaram cotações para a instalação e manutenção dos equipamentos para a solução II.

Tabela 5: Dados de fornecedor para a solução II.

Nome do fornecedor	Sítio do fornecedor	Contato	Situação
Digifort Brasil	<a href="https://www.digifort.com.br/">https://www.digifort.com.br/</a>	contato@digifort.com.br	Sem resposta
Convergint	<a href="https://convergint.com.br/">https://convergint.com.br/</a>	(11) 4933-7041	Sem resposta
GOCIL – Tecnologia em Segurança e Serviços	<a href="https://gocil.com.br/">https://gocil.com.br/</a>	(11) 2678-0600	Sem resposta



TIVIC – Tecnologia, Informação e Inovação	<a href="https://www.tivic.com.br/">https://www.tivic.com.br/</a>	<a href="mailto:contato@tivic.com.br">contato@tivic.com.br</a>	Sem resposta
APLEX – Distribuidora de tecnologia	<a href="https://aplex.com.br/">https://aplex.com.br/</a>	<a href="mailto:vendas@aplex.com.br">vendas@aplex.com.br</a>	Não tem interesse
Telse Telecomunicação e Segurança Eletrônica LTDA	-	(88) 3512-4443	Proposta recebida

Quadro 2: Dados de fornecedor para a solução II – equipamentos

<b>Razão Social:</b>	TELSE TELECOMUNICAÇÃO E SEGURANÇA ELETRÔNICA LTDA	<b>CNPJ:</b>	07.792.014/0001-34
<b>Endereço:</b>	RUA JOSÉ RIBEIRO PONTES, 398, SÃO JOSÉ, JUAZEIRO DO NORTE-CE	<b>Telefone:</b>	(88) 3512-4443

## 8. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO (OU NÃO) DA SOLUÇÃO

A análise sobre a viabilidade do parcelamento da solução para a contratação do Sistema de Vigilância por Videomonitoramento considera diversos aspectos que impactam diretamente nos resultados esperados pela secretaria. Diante disso, optou-se por não parcelar o objeto da contratação, e os motivos que fundamentam essa decisão são os seguintes:

- Viabilidade Técnica e Econômica:
  - Parcelar a solução poderia fragmentar os serviços de forma a torná-los insignificantes em termos de valor, o que poderia resultar na inviabilidade de contratação por parte das empresas do segmento.
  - A concentração dos serviços em um único contrato possibilita uma melhor gestão e controle por parte da Administração, garantindo a eficiência técnica e econômica da execução dos serviços.
- Contratos de maior valor tendem a ser mais atraentes para as empresas do setor, o que poderia ampliar a competitividade e atrair fornecedores mais qualificados para a execução dos serviços.
- Optar por um único contrato elimina a necessidade de gerir múltiplos contratos, o que resulta em economia de recursos financeiros e simplificação dos procedimentos de fiscalização e controle.
- Um número maior de contratos poderia implicar em maior complexidade e dificuldade para a fiscalização, tornando mais desafiador o acompanhamento e monitoramento da execução dos serviços.

Considerando esses aspectos, concluímos que a contratação dos serviços em item único, sem parcelamento do objeto, é a alternativa mais adequada para atender aos interesses e



necessidades da secretaria no que diz respeito à eficiência técnica, econômica e operacional da prestação dos serviços de vigilância por videomonitoramento.

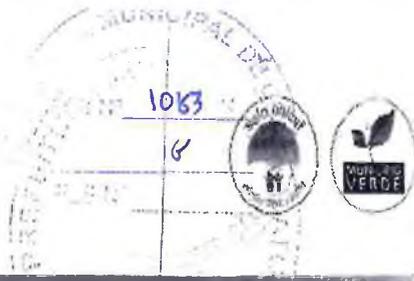
## **9. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES**

No contexto da implementação do Sistema de Vigilância por Videomonitoramento pela Secretaria Municipal de Desenvolvimento Agrário e Recursos Hídricos, torna-se indispensável a realização de duas contratações correlatas para garantir a eficácia e integração do sistema. Primeiramente, é essencial a criação da Central de Monitoramento e Vigilância no Centro Integrado de Operações e Emergências Municipais (CIOEM) pela Secretaria Municipal de Segurança Pública. A instauração desta central proporcionará um ponto centralizado para o controle e monitoramento remoto das câmeras de vigilância, alarmes e demais dispositivos, viabilizando uma gestão unificada e eficiente da segurança dos prédios públicos. Essa estrutura permitirá uma resposta ágil e coordenada às ocorrências identificadas, além de contribuir significativamente para a prevenção de atividades ilícitas, promovendo um ambiente mais seguro para a comunidade e servidores municipais.

Além disso, a aquisição de um software integrado de videomonitoramento é igualmente imprescindível para a gestão eficaz das imagens captadas pelas câmeras de segurança do Sistema de Vigilância por Videomonitoramento. Este software será responsável por gerenciar e disponibilizar as imagens em tempo real para a Central de Monitoramento e Vigilância, possibilitando uma análise precisa e rápida das situações de segurança. A integração deste software com o sistema de vigilância permitirá uma operação mais eficiente e proativa, facilitando a identificação de eventos adversos e o acionamento das medidas necessárias para sua resolução. Dessa forma, ambas as contratações correlatas são fundamentais para garantir a efetividade do Sistema de Vigilância por Videomonitoramento e a segurança dos prédios públicos do município.

## **10. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO**

A contratação do Sistema de Vigilância por Videomonitoramento está alinhada com o planejamento da Secretaria Municipal de Desenvolvimento Agrário e Recursos Hídricos, demonstrando seu respaldo institucional, conforme previsto no Plano Anual de Contratações (PAC) da Secretaria Municipal de Desenvolvimento Agrário e Recursos Hídricos.

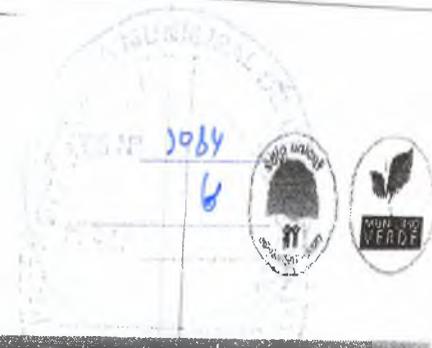


Essa previsão no PAC reflete a importância estratégica atribuída à implementação do sistema de videomonitoramento como uma medida essencial para fortalecer a segurança dos prédios públicos que estão vinculados à Secretaria Municipal de Desenvolvimento Agrário e Recursos Hídricos. Assim, o alinhamento entre a contratação e o planejamento reforça a coerência das ações da Secretaria com os objetivos e prioridades estabelecidos pela Administração Municipal.

## 11. RESULTADOS PRETENDIDOS

A contratação do serviço de locação de equipamentos para o Sistema de Vigilância por Videomonitoramento pela Secretaria de Desenvolvimento Agrário e Recursos Hídricos do Crato/CE proporcionará uma série de benefícios diretos e indiretos, além de resultados significativos para a administração pública. A seguir, são detalhados os principais impactos positivos esperados:

- 11.1. Melhoria na Segurança Pública: Reforço na segurança dos prédios públicos, inibindo a ocorrência de atividades ilícitas e contribuindo para a preservação do patrimônio. Impacto positivo na sensação de segurança da população, promovendo um ambiente mais seguro e tranquilo.
- 11.2. Central de Monitoramento Eficiente: Operação da Central de Monitoramento pelo contratado, assegurando uma gestão eficiente do sistema, monitoramento em tempo real e resposta ágil em caso de ocorrências. Maior controle e domínio sobre as atividades de vigilância, promovendo uma gestão proativa da segurança municipal.
- 11.3. Economicidade: Redução dos custos iniciais em comparação à aquisição total dos equipamentos, liberando recursos para outras demandas prioritárias. Eficiência no uso dos recursos financeiros ao longo do contrato de locação, possibilitando investimentos em áreas estratégicas.
- 11.4. Eficiência Operacional: Operação contínua e eficiente do sistema, assegurando a integridade dos equipamentos e a disponibilidade do serviço de vigilância. Minimização de períodos de inatividade e máxima utilização dos recursos disponíveis.
- 11.5. Atualização Tecnológica Sustentável: A locação permite a atualização constante dos equipamentos conforme avanços tecnológicos, sem a necessidade de novos



investimentos significativos. Manutenção de um sistema de vigilância moderno e eficaz ao longo do tempo.

## 12. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO

Para a plenitude da solução contratada, faz-se necessária a adequação dos ambientes da unidade administrativa e do local onde funcionará a Central de Monitoramento. A Tabela 7 apresenta o tipo e a necessidade da adequação.

Tabela 7: Necessidade de adequação dos ambientes administrativos.

Tipo	Necessidade
Infraestrutura tecnológica	Garantir que tanto as Unidades Administrativas quanto a Central de Monitoramento tenham internet de qualidade para viabilizar o acesso simultâneo para um número grande de câmeras ao mesmo tempo.
Infraestrutura elétrica	Garantir o fornecimento de energia elétrica para as Unidades Administrativas e a Central de Monitoramento.
Logística de implantação	Sem necessidade de adequação.
Espaço físico	Disponibilidade de uma sala no CIOEM para compor a Central de monitoramento dos prédios públicos do município.
Mobiliário	Disponibilidade de mobiliário e aparelho de Ar Condicionado para a Central de Monitoramento no CIOEM.
Impacto Ambiental	Sem necessidade de adequação.
Outros (opcional)	Sem necessidade de adequação.

### 12.1. Mapa de risco

O Mapa de Riscos refere-se a uma análise detalhada dos potenciais riscos associados à contratação do serviço de locação de serviço especializado para o funcionamento do Sistema de Vigilância por Videomonitoramento pela Prefeitura Municipal do Crato/CE.

Esta análise tem como objetivo identificar, avaliar e gerenciar os riscos que podem impactar o sucesso do processo licitatório e a efetiva implementação do sistema de vigilância em prédios públicos municipais. Por meio da identificação e análise criteriosa desses riscos, busca-se garantir que medidas adequadas de mitigação e controle sejam implementadas, visando assegurar a eficiência, segurança e qualidade do serviço contratado.

O mapa de risco apresenta uma visão abrangente dos principais riscos identificados, suas potenciais consequências e estratégias recomendadas para sua prevenção e resposta, destacando o compromisso da administração municipal com a gestão proativa e responsável



dos desafios inerentes ao processo de contratação e gestão contratual. O mapa de risco completo está presente no ANEXO III.

### 13. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE (OU NÃO) DA CONTRATAÇÃO

Diante do presente Estudo Técnico Preliminar, os estudos preliminares evidenciaram que a contratação de Serviço Especializado para Implementação do Sistema de Vigilância por Videomonitoramento nos Prédios Públicos gerenciados pela Secretaria de Desenvolvimento Agrário e Recursos Hídricos de Crato/CE, se mostra possível tecnicamente e fundamentadamente necessária. Diante do exposto, declara-se ser viável a contratação pretendida.

Crato/CE, 29 de abril de 2024.

Equipe de Planejamento:

*Guilherme Meneses Santana Pinheiro*  
GUILHERME MENESES SANTANA  
PINHEIRO

Coordenador de Recursos Hídricos

*Antonia Duarte da Silva*  
ANTONIA DUARTE DA SILVA  
Assessora I



**ANEXO I - UNIDADES ADMINISTRATIVAS CONTEMPLADAS**

Descrição	Endereço	Tipo do Imóvel
SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO AGRÁRIO E RECURSOS HÍDRICOS	Rua Rui Barbosa, S/N, Pimenta	CEDIDO





**ANEXO II – MEMORIAL DE CÁLCULO – PESQUISA DE PREÇOS**

ITENS DE DESPESA DO PROJETO						Preços Pesquisados e utilizados como Parâmetro								METODOLOGIA
Descrição	Un.	Qtd	Valor Médio Unitário	Valor Total	Desvio Padrão	Valor Unitário	Valor Total	Valor Unitário	Valor Total	Valor Unitário	Valor Total	DADOS DA COTAÇÃO 4*		Coeficiente de Variação
						DADOS DA COTAÇÃO 1*		DADOS DA COTAÇÃO 2*		DADOS DA COTAÇÃO 3*		DADOS DA COTAÇÃO 4*		
Câmera IP tipo Dome com sensor de movimento	Un.	8	R\$ 268,93	R\$ 2.151,44	36,38	R\$ 318,79	R\$ 2.550,32	R\$ 255,00	R\$ 2.040,00	R\$ 233,00	R\$ 1.864,00			0,1353
						Pregão Eletrônico 15/2023 / UASG: 200394 / Comprasnet.gov.br /		Pregão Eletrônico 07/2023 / UASG: 784810 / Comprasnet.gov.br /		Pregão Eletrônico 198/2023 / UASG: 150182 / Comprasnet.gov.br /		DADOS DA COTAÇÃO 4* / Comprasnet.gov.br /		
Central de alarme com sensor de presença	Un.	1	R\$ 740,10	R\$ 740,10	65,25	R\$ 690,83	R\$ 690,83	R\$ 697,17	R\$ 697,17	R\$ 832,30	R\$ 832,30			0,0882
						Pregão Eletrônico 67/2023 / UASG: 987753 / Comprasnet.gov.br /		Pregão Eletrônico 123/2023 / UASG: 987541 / Comprasnet.gov.br /		Pregão Eletrônico 32/2023 / UASG: 925980 / Comprasnet.gov.br /		DADOS DA COTAÇÃO 4* / Comprasnet.gov.br /		
Gravador de Vídeo DVR 16 canais	Un.	1	R\$ 2.175,79	R\$ 2.175,79	463,27	R\$ 2.670,78	R\$ 2.670,78	R\$ 2.300,00	R\$ 2.300,00	R\$ 1.556,58	R\$ 1.556,58			0,2129
						Pregão Eletrônico 03/2023 / UASG: 752000 / Comprasnet.gov.br /		Pregão Eletrônico 07/2023 / UASG: 926486 / Comprasnet.gov.br /		Pregão Eletrônico 11/2023 / UASG: 153254 / Comprasnet.gov.br /		DADOS DA COTAÇÃO 4* / Comprasnet.gov.br /		
Fonte Chaveada 15A 12V	Un.	1	R\$ 101,87	R\$ 101,87	25,62	R\$ 70,00	R\$ 70,00	R\$ 125,00	R\$ 125,00	R\$ 83,49	R\$ 83,49	R\$ 129,00	R\$ 129,00	0,2515
						DADOS DA COTAÇÃO 1* / Upper Seg / Comprasnet.gov.br /		DADOS DA COTAÇÃO 2* / Casas Bahia / Comprasnet.gov.br /		DADOS DA COTAÇÃO 3* / Amazon / Comprasnet.gov.br /		DADOS DA COTAÇÃO 4* / Magazine Luiza / Comprasnet.gov.br /		
Grade de Proteção Para Câmera de Segurança	Un.	8	R\$ 34,43	R\$ 275,44	4,26	R\$ 40,76	R\$ 326,08	R\$ 34,90	R\$ 279,20	R\$ 28,90	R\$ 231,20	R\$ 33,16		0,1237
						Pregão Eletrônico 353/2023 / UASG: 925373 / Comprasnet.gov.br /		Pregão Eletrônico 86/2023 / UASG: 158153 / Comprasnet.gov.br /		Pregão Eletrônico 19/2023 / UASG: 160204 / Comprasnet.gov.br /		DADOS DA COTAÇÃO 4* / Comprasnet.gov.br /		
Estabilizador tipo Nobreak	Un.	1	R\$ 1.800,16	R\$ 1.800,16	135,03	R\$ 1.880,17	R\$ 1.880,17	R\$ 1.609,99	R\$ 1.609,99	R\$ 1.910,32	R\$ 1.910,32			0,0750
						Pregão Eletrônico 24/2023 / UASG: 70014 / Comprasnet.gov.br /		Pregão Eletrônico 24/2023 / UASG: 70014 / Comprasnet.gov.br /		Pregão Eletrônico 24/2023 / UASG: 70014 / Comprasnet.gov.br /		DADOS DA COTAÇÃO 4* / Comprasnet.gov.br /		
Estante Rack 19" 12U	Un.	1	R\$ 613,00	R\$ 613,00	41,45	R\$ 600,00	R\$ 600,00	R\$ 669,00	R\$ 669,00	R\$ 570,00	R\$ 570,00			0,0676
						Pregão Eletrônico 19/2023 / UASG: 158147 / Comprasnet.gov.br /		Pregão Eletrônico 15/2022 / UASG: 160100 / Comprasnet.gov.br /		Pregão Eletrônico 21/2022 / UASG: 740015 / Comprasnet.gov.br /		DADOS DA COTAÇÃO 4* / Comprasnet.gov.br /		
Sensor de movimento infravermelho passivo	Un.	8	R\$ 91,64	R\$ 733,12	5,92	R\$ 100,00	R\$ 800,00	R\$ 87,93	R\$ 703,44	R\$ 87,00	R\$ 696,00			0,0646
						Pregão Eletrônico 105/2023 / UASG: 82910 / Comprasnet.gov.br /		Pregão Eletrônico 105/2023 / UASG: 82910 / Comprasnet.gov.br /		Pregão Eletrônico 105/2023 / UASG: 82910 / Comprasnet.gov.br /		DADOS DA COTAÇÃO 4* / Comprasnet.gov.br /		
DISCO RÍGIDO 2TB PARA CFTV	Un.	1	R\$ 530,10	R\$ 530,10	39,57	R\$ 565,68	R\$ 565,68	R\$ 474,91	R\$ 474,91	R\$ 549,72	R\$ 549,72			0,0746
<b>TOTAL</b>			<b>R\$ 9.121,02</b>											

1087



### ANEXO III – MAPA DE RISCOS

O presente Mapa de Riscos refere-se a uma análise detalhada dos potenciais riscos associados à contratação do serviço de locação de serviço especializado para o funcionamento do **Sistema de Vigilância por Videomonitoramento pela Prefeitura Municipal do Crato/CE**. Esta análise tem como objetivo identificar, avaliar e gerenciar os riscos que podem impactar o sucesso do processo licitatório e a efetiva implementação do sistema de vigilância em prédios públicos municipais. Por meio da identificação e análise criteriosa desses riscos, busca-se garantir que medidas adequadas de mitigação e controle sejam implementadas, visando assegurar a eficiência, segurança e qualidade do serviço contratado. Este documento apresenta uma visão abrangente dos principais riscos identificados, suas potenciais consequências e estratégias recomendadas para sua prevenção e resposta, destacando o compromisso da administração municipal com a gestão proativa e responsável dos desafios inerentes ao processo de contratação e gestão contratual.

Os riscos analisados foram organizados como:

- a) Riscos que podem comprometer o sucesso do processo de contratação;
- b) Riscos de gestão contratual.

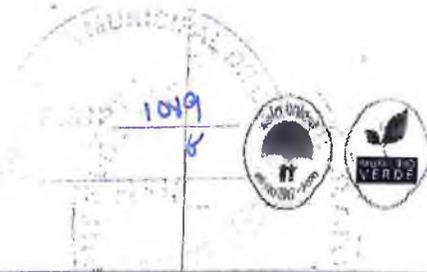
Para cada risco identificado, definiu-se:

- a) A probabilidade de ocorrência dos eventos;
- b) Os possíveis danos potenciais em caso de acontecimentos;
- c) Possíveis ações preventivas e contingências;
- d) Identificação de responsáveis por ação.

Após a identificação e classificação, deve-se executar uma análise qualitativa e quantitativa para estabelecer a classificação escalar da probabilidade e do impacto dos eventos de risco.

#### **Eixo X – Escala de Probabilidade:**

O eixo X do mapa de riscos mede a escala de probabilidade, que representa a chance de ocorrência de um determinado evento de risco durante a execução do projeto. Isso permite que a equipe de gerenciamento de riscos identifique e priorize os riscos mais significativos para implementar estratégias eficazes de mitigação e contingência.



Escala	Frequência	Descritivo de escala
1 - Muito baixa	< 10%	Evento que pode acontecer apenas em circunstâncias excepcionais
2 - Baixa	≥10% a <30%	Evento pode ocorrer em algum momento
3 - Possível	≥30% a <50%	Evento deve ocorrer em algum momento
4 - Alta	≥50% a <90%	Evento provavelmente ocorra na maioria das circunstâncias
5 - Muito Alta	≥90%	Evento esperado que ocorra na maioria das circunstâncias

### Eixo Y – Escala de Impacto:

O eixo Y do mapa de riscos mede a escala de impacto, que representa a gravidade das consequências caso o risco identificado se materialize. Quanto maior o impacto, mais significativas são as consequências para o projeto ou para a organização. Ao compreender o impacto potencial de cada risco, os gestores podem priorizar suas ações de mitigação e contingência, concentrando recursos e esforços onde são mais necessários para proteger os objetivos do projeto ou da organização.

Escala	Descritivo de escala
1 - Insignificante	Os eventos de risco têm impacto mínimo no alcance das ações de gestão
2 - Pequeno	Os eventos de risco têm pouco impacto relevante ao alcance das ações de gestão
3 - Moderado	Os eventos de risco têm impacto significativo no alcance das ações de gestão
4 - Grande	Os eventos de risco têm impacto que compromete acentuadamente as ações de gestão, os objetivos estratégicos podem ser fortemente comprometidos.
5 - Catastrófico	A ocorrência do evento de risco ocasiona colapso às ações de gestão, a viabilidade estratégica pode ser comprometida.

A análise quantitativa dos riscos consiste na classificação conforme a relação entre a probabilidade e o impacto. Tal classificação resultará no nível de risco e direciona as ações relacionadas aos riscos durante a fase de planejamento e gestão do contrato.

Escala do Nível de Risco	
Níveis	Pontuação
RP - Risco Pequeno	≥ 1 a < 3
RM - Risco Moderado	≥ 4 a < 6
RA - Risco Alto	≥ 8 a < 12
RC - Risco Crítico	≥ 15 a < 25

A Matriz de Risco: Impacto x Probabilidade está apresentado no esquema a seguir. A matriz Impacto x Probabilidade é o instrumento responsável pela definição dos critérios quantitativos de classificação do nível dos riscos.



5 Catastrófico	IMPACTO	Risco Moderado	10 Risco Alto	15 Risco Crítico	20 Risco Crítico	25 Risco Crítico
4 Grande		Risco Moderado	8 Risco Alto	12 Risco Alto	16 Risco Crítico	20 Risco Crítico
3 Moderado		3 Risco Pequeno	Risco Moderado	8 Risco Alto	12 Risco Alto	15 Risco Crítico
2 Pequeno		2 Risco Pequeno	Risco Moderado	Risco Moderado	8 Risco Alto	10 Risco Alto
1 Insignificante		1 Risco Pequeno	2 Risco Pequeno	3 Risco Pequeno	4 Risco Moderado	5 Risco Moderado
		PROBABILIDADE				
		1 Muito baixa	2 Baixa	3 Possível	4 Alto	5 Muito alto

Segue abaixo a lista dos riscos identificados durante a análise do processo de contratação do serviço de locação de serviço especializado para o funcionamento do Sistema de Vigilância por Videomonitoramento. Esses riscos foram avaliados levando em consideração sua probabilidade de ocorrência e seu impacto potencial no projeto. O objetivo é estabelecer medidas preventivas e de contingência para mitigar esses riscos e garantir o sucesso da implementação do sistema de vigilância.

- a) Insuficiência de recursos orçamentários.
- b) Equipamento com defeito nos primeiros meses;
- c) Licitação fracassar por falta de empresa especializada em videomonitoramento;
- d) Atraso na entrega e instalação dos equipamentos;
- e) Contratada fornecer equipamentos similares de baixa qualidade;
- f) Sistema de vigilância (software) não atende os requisitos da Central de Videomonitoramento;
- g) Perda de sinal das câmeras por queda de energia nas Unidades Administrativas;
- h) Cronograma definido pela equipe de planejamento não atende as ações da empresa contratada;
- i) Atraso ou suspensão no processo licitatório em face de impugnações;
- j) Falta de alinhamento entre as expectativas da Administração Municipal e as capacidades da empresa contratada.
- k) Falta de expertise técnica por parte da empresa contratada;



- l) Mudanças regulatórias ou legislativas durante o processo de contratação
- m) Vazamentos (ou mal-uso) dos dados pessoais das pessoas que estão gravadas pela empresa contratada.

Agora, para cada um dos riscos identificados, serão apresentados os seguintes aspectos:

- a) A probabilidade de ocorrência dos eventos, indicando a chance estimada de que o risco se materialize durante o processo de contratação do serviço de locação de serviço especializado para o funcionamento do Sistema de Vigilância por Videomonitoramento;
- b) Os possíveis danos potenciais em caso de ocorrência do evento, descrevendo os impactos que cada risco pode ter no projeto, incluindo atrasos, custos adicionais, perda de qualidade e outros impactos negativos;
- c) Possíveis ações preventivas e contingências, destacando as medidas que podem ser adotadas para mitigar ou evitar os riscos, bem como as estratégias de resposta caso eles se concretizem;
- d) Identificação de responsáveis por ação, indicando quem será responsável por implementar as medidas preventivas e de contingência, garantindo que haja clareza quanto às responsabilidades no gerenciamento dos riscos

<b>Risco 01</b>	<b>Risco:</b>	Insuficiência de recursos orçamentários.	
	<b>Probabilidade:</b>	Média	
	<b>Impacto:</b>	Grande	
	<b>Danos que podem causar:</b>	A insuficiência de recursos orçamentários pode comprometer a execução do contrato de locação para o Sistema de Vigilância por Videomonitoramento, resultando em atrasos na entrega e instalação dos equipamentos, redução da qualidade dos serviços prestados e até mesmo a suspensão do contrato, o que impactaria diretamente na segurança dos prédios públicos municipais.	
	<b>Tratamento:</b>	Compartilhar o risco	
	<b>Id</b>	<b>Ação Preventiva (Monitoramento e controles dos riscos)</b>	<b>Responsável</b>
1	Realizar uma análise detalhada dos recursos orçamentários disponíveis e estimar os custos totais do contrato de locação, incluindo não apenas os custos iniciais, mas também os custos recorrentes ao longo do tempo.	Equipe de Planejamento e Setor Financeiro	
<b>Id</b>	<b>Ação de contingência (Plano de respostas dos riscos)</b>	<b>Responsável</b>	
1	Estabelecer um plano de contingência para lidar com possíveis variações no orçamento, incluindo a busca por fontes alternativas de financiamento, realocação de recursos dentro do orçamento disponível e negociação com a empresa contratada para ajustar o escopo do contrato, se necessário. Monitorar regularmente o uso dos recursos financeiros e o progresso do contrato para identificar precocemente qualquer desvio orçamentário e tomar medidas corretivas, se necessário.	Equipe de Planejamento e Setor Financeiro	



Risco 02	<b>Risco:</b>	Equipamento com defeito nos primeiros meses.	
	<b>Probabilidade:</b>	Média	
	<b>Impacto:</b>	Grande	
	<b>Danos que podem causar:</b>	Interrupção do serviço de vigilância por videomonitoramento, comprometimento da segurança dos prédios públicos, possibilidade de ocorrências não identificadas.	
	<b>Tratamento:</b>	Compartilhar	
	<b>Id</b>	<b>Ação Preventiva (Monitoramento e controles dos riscos)</b>	<b>Responsável</b>
	1	Incluir no Termo de Referência a exigência de garantia mínima de 1 ano para todos os equipamentos.	Equipe de planejamento
	<b>Id</b>	<b>Ação de contingência (Plano de respostas dos riscos)</b>	<b>Responsável</b>
1	Estabelecer cláusulas contratuais que obriguem a contratada a realizar a troca ou reparo dos equipamentos defeituosos sem ônus durante o período de garantia.	Fiscal do contrato	

Risco 03	<b>Risco:</b>	Licitação fracassar por falta de empresa especializada em videomonitoramento.	
	<b>Probabilidade:</b>	Baixa	
	<b>Impacto:</b>	Catastrófico	
	<b>Danos que podem causar:</b>	Atrasos na implementação do sistema de vigilância, comprometimento da segurança dos prédios públicos, insatisfação dos órgãos e da população.	
	<b>Tratamento:</b>	Mitigar o risco	
	<b>Id</b>	<b>Ação Preventiva (Monitoramento e controles dos riscos)</b>	<b>Responsável</b>
	1	Realizar pesquisa de mercado prévia para identificar empresas especializadas e interessadas.	Equipe de Planejamento
	<b>Id</b>	<b>Ação de contingência (Plano de respostas dos riscos)</b>	<b>Responsável</b>
1	Abrir novo processo de licitação, com prazos ajustados, caso não haja interessados na primeira tentativa.	Fiscal do contrato	

Risco 04	<b>Risco:</b>	Atraso na entrega e instalação dos equipamentos.	
	<b>Probabilidade:</b>	Média	
	<b>Impacto:</b>	Grande	
	<b>Danos que podem causar:</b>	Prejuízo na implementação do sistema de vigilância, comprometimento da segurança dos prédios públicos, insatisfação dos órgãos e da população.	
	<b>Tratamento:</b>		
	<b>Id</b>	<b>Ação Preventiva (Monitoramento e controles dos riscos)</b>	<b>Responsável</b>
	1	Estabelecer prazos claros e realistas no contrato para entrega e instalação dos equipamentos.	Equipe de Planejamento
	<b>Id</b>	<b>Ação de contingência (Plano de respostas dos riscos)</b>	<b>Responsável</b>
1	Negociar penalidades contratuais por atraso e estabelecer um plano de comunicação para informar os órgãos e a população sobre qualquer eventualidade.	Fiscal do contrato	

Risco 05	<b>Risco:</b>	Contratada fornecer equipamentos similares de baixa qualidade.	
	<b>Probabilidade:</b>	Média	
	<b>Impacto:</b>	Grande	
	<b>Danos que podem causar:</b>	Funcionamento inadequado do sistema de vigilância, comprometimento da segurança dos prédios públicos, insatisfação dos órgãos e da população.	
	<b>Tratamento:</b>	Evitar	
	<b>Id</b>	<b>Ação Preventiva (Monitoramento e controles dos riscos)</b>	<b>Responsável</b>
	1	Especificar detalhadamente no Termo de Referência os requisitos técnicos mínimos dos equipamentos, incluindo marcas e modelos aceitáveis.	Equipe de Planejamento
	<b>Id</b>	<b>Ação de contingência (Plano de respostas dos riscos)</b>	<b>Responsável</b>



1	Realizar testes de aceitação dos equipamentos antes da aceitação definitiva e estabelecer cláusulas contratuais para substituição imediata em caso de não conformidade.	Fiscal de contrato
---	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------

Risco 06	<b>Risco:</b>	Sistema de vigilância ( <i>software</i> ) não atende os requisitos da Central de Videomonitoramento.	
	<b>Probabilidade:</b>	Média	
	<b>Impacto:</b>	Grande	
	<b>Danos que podem causar:</b>	Incompatibilidade do software com a operação da Central de Monitoramento, dificuldades na gestão do sistema de videomonitoramento, comprometimento da eficiência das atividades de segurança.	
	<b>Tratamento:</b>	Mitigar o risco	
	<b>Id</b>	<b>Ação Preventiva (Monitoramento e controles dos riscos)</b>	<b>Responsável</b>
	1	Realizar uma análise detalhada dos requisitos do <i>software</i> de videomonitoramento e do funcionamento da Central de Monitoramento e incluí-los de forma clara no Termo de Referência.	Equipe de Planejamento
<b>Id</b>	<b>Ação de contingência (Plano de respostas dos riscos)</b>	<b>Responsável</b>	
1	Estabelecer um plano de contingência para adaptação do <i>software</i> ou substituição por uma solução que atenda aos requisitos, se necessário.	Fiscal do contrato	

Risco 07	<b>Risco:</b>	Perda de sinal das câmeras por queda de energia elétrica nas Unidades Administrativas.	
	<b>Probabilidade:</b>	Média	
	<b>Impacto:</b>	Grande	
	<b>Danos que podem causar:</b>	Interrupção do monitoramento em tempo real, comprometimento da segurança dos prédios públicos, dificuldades na detecção e resposta a incidentes.	
	<b>Tratamento:</b>	Mitigar o risco	
	<b>Id</b>	<b>Ação Preventiva (Monitoramento e controles dos riscos)</b>	<b>Responsável</b>
	1	Exigir da contratada a implementação de sistemas de alimentação alternativa (como baterias ou geradores) nas Unidades Administrativas.	Equipe de Planejamento
<b>Id</b>	<b>Ação de contingência (Plano de respostas dos riscos)</b>	<b>Responsável</b>	
1	Estabelecer procedimentos de emergência para casos de perda de energia, como acionamento de equipes de manutenção e reestabelecimento rápido do sistema.	Fiscal do contrato	

Risco 08	<b>Risco:</b>	Cronograma definido pela equipe de planejamento não atende as ações da empresa contratada.	
	<b>Probabilidade:</b>	Média	
	<b>Impacto:</b>	Grande	
	<b>Danos que podem causar:</b>	Atraso na entrega e instalação dos equipamentos, comprometimento do funcionamento do sistema de vigilância, potencial aumento de custos.	
	<b>Tratamento:</b>	Mitigar o risco	
	<b>Id</b>	<b>Ação Preventiva (Monitoramento e controles dos riscos)</b>	<b>Responsável</b>
	1	Realizar uma análise detalhada do cronograma para garantir a adequação das atividades às necessidades da empresa contratada.	Equipe de planejamento
<b>Id</b>	<b>Ação de contingência (Plano de respostas dos riscos)</b>	<b>Responsável</b>	
1	Estabelecer um plano de contingência para ajuste do cronograma, com flexibilização de prazos e realocação de recursos, se necessário.	Fiscal do contrato	

Risco 09	<b>Risco:</b>	Atraso ou suspensão no processo licitatório em face de impugnações.	
	<b>Probabilidade:</b>	Baixa	
	<b>Impacto:</b>	Grande	
	<b>Danos que podem causar:</b>	Divergências entre o que foi contratado e o que é entregue pela empresa, insatisfação da Administração Municipal, possíveis litígios contratuais.	
	<b>Tratamento:</b>	Evitar	



<b>Id</b>	<b>Ação Preventiva (Monitoramento e controles dos riscos)</b>	<b>Responsável</b>
1	Realizar reuniões de alinhamento entre a Administração Municipal e a empresa contratada durante todas as fases do projeto.	Fiscal do contrato
<b>Id</b>	<b>Ação de contingência (Plano de respostas dos riscos)</b>	<b>Responsável</b>
1	Estabelecer procedimentos claros para revisão e ajuste do escopo do contrato, se necessário, com documentação adequada das mudanças.	Equipe de gestão de projetos

<b>Risco 10</b>	<b>Risco:</b>	Falta de alinhamento entre as expectativas da Administração Municipal e as capacidades da empresa contratada.	
	<b>Probabilidade:</b>	Média	
	<b>Impacto:</b>	Grande	
	<b>Danos que podem causar:</b>	Atraso na contratação do serviço, interrupção dos processos de segurança nos prédios públicos, impacto na gestão municipal.	
	<b>Tratamento:</b>	Evitar	
	<b>Id</b>	<b>Ação Preventiva (Monitoramento e controles dos riscos)</b>	<b>Responsável</b>
	1	Realizar uma análise criteriosa do edital e do Termo de Referência para reduzir a possibilidade de impugnações.	Equipe de planejamento
<b>Id</b>	<b>Ação de contingência (Plano de respostas dos riscos)</b>	<b>Responsável</b>	
1	Estabelecer um plano de contingência para agilização do processo em caso de impugnações, com comunicação transparente com os fornecedores e órgãos competentes.	Fiscal do contrato	

<b>Risco 11</b>	<b>Risco:</b>	Falta de expertise técnica por parte da empresa contratada.	
	<b>Probabilidade:</b>	Média	
	<b>Impacto:</b>	Grande	
	<b>Danos que podem causar:</b>	Instalação inadequada dos equipamentos, falhas no funcionamento do sistema de vigilância, comprometimento da segurança dos prédios públicos.	
	<b>Tratamento:</b>	Evitar	
	<b>Id</b>	<b>Ação Preventiva (Monitoramento e controles dos riscos)</b>	<b>Responsável</b>
	1	Realizar uma análise rigorosa das qualificações técnicas da empresa contratada durante o processo de seleção.	Comissão de Licitação
<b>Id</b>	<b>Ação de contingência (Plano de respostas dos riscos)</b>	<b>Responsável</b>	
1	Estabelecer protocolos de supervisão e acompanhamento técnico durante a execução do contrato, com possibilidade de exigir correções e ajustes.	Fiscal do contrato	

<b>Risco 12</b>	<b>Risco:</b>	Mudanças regulatórias ou legislativas durante o processo de contratação.	
	<b>Probabilidade:</b>	Baixa	
	<b>Impacto:</b>	Moderado	
	<b>Danos que podem causar:</b>	Necessidade de ajustes no contrato para conformidade com novas regulamentações, atrasos no processo de contratação, aumento de custos.	
	<b>Tratamento:</b>	Mitigar o risco	
	<b>Id</b>	<b>Ação Preventiva (Monitoramento e controles dos riscos)</b>	<b>Responsável</b>
	1	Manter-se atualizado sobre possíveis mudanças regulatórias e legislativas que possam afetar o contrato.	Equipe de Planejamento
<b>Id</b>	<b>Ação de contingência (Plano de respostas dos riscos)</b>	<b>Responsável</b>	
1	Estabelecer cláusulas contratuais que permitam a adaptação do contrato a novas regulamentações, com procedimentos claros para renegociação.	Procuradoria Geral do Município	



Risco 13	<b>Risco:</b>	Vazamento ou mau uso dos dados pessoais gravados pela empresa contratada.	
	<b>Probabilidade:</b>	Média	
	<b>Impacto:</b>	Catastrófico	
	<b>Danos que podem causar:</b>	O vazamento ou mau uso dos dados pessoais das pessoas gravadas pelas câmeras de vigilância pode resultar em sérias consequências, como violação de privacidade, exposição de informações sensíveis, danos à reputação da Prefeitura e possíveis ações judiciais por violação de privacidade.	
	<b>Tratamento:</b>	Compartilhar o risco	
	<b>Id</b>	<b>Ação Preventiva (Monitoramento e controles dos riscos)</b>	<b>Responsável</b>
	1	Implementar cláusulas contratuais rigorosas que estabeleçam a confidencialidade dos dados pessoais e obriguem a empresa contratada a adotar medidas de segurança adequadas para proteger esses dados. Exigir que a empresa contratada adote medidas de segurança cibernética robustas para proteger os dados pessoais contra vazamentos ou acessos não autorizados.	Equipe de Planejamento e Procuradoria Geral do Município
<b>Id</b>	<b>Ação de contingência (Plano de respostas dos riscos)</b>	<b>Responsável</b>	
1	Estabelecer um plano de resposta a incidentes de segurança que inclua procedimentos claros para lidar com vazamentos de dados, notificação às autoridades competentes e comunicação transparente com os afetados. Acionar o plano de resposta a incidentes de segurança em caso de vazamento ou mau uso de dados pessoais.	Coordenadoria de Tecnologia da Informação e Procuradoria Geral do Município	



## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – SMDETT Nº 02/2024

**Objeto:** Contratação de empresa especializada na prestação de serviços ligados a vigilância por meio de videomonitoramento, englobando câmeras, alarmes, sensores e demais dispositivos para atender às demandas de segurança da Unidade Administrativa da Secretaria Municipal de Desenvolvimento Econômico, Turismo e Trabalho de Crato/CE.

### 1. INTRODUÇÃO

O presente Estudo Técnico Preliminar (ETP) visa a seleção de uma abordagem técnica abrangente para a contratação de serviço destinado à implementação de um sistema de segurança por meio de videomonitoramento, englobando câmeras, alarmes, sensores e demais dispositivos. Esta iniciativa tem como finalidade atender às demandas de segurança da Secretaria Municipal de Desenvolvimento Econômico, Turismo e Trabalho, proporcionando um ambiente protegido e eficaz.

O escopo do ETP abrange a análise e seleção de uma abordagem técnica abrangente para a contratação de uma solução para a integração de um Sistema de Vigilância por Videomonitoramento, incluindo a implementação técnica, a instalação e a manutenção dos equipamentos necessários. O monitoramento e a operação serão conduzidos no âmbito do Centro Integrado de Operações e Emergências Municipais (CIOEM), vinculado à Secretaria Municipal de Segurança Pública do Crato/CE.

Particularmente, este ETP consiste na primeira etapa do planejamento de uma contratação, de modo a assegurar a viabilidade e embasar o Termo de Referência, conforme previsto na Lei Federal 14.133/2021, art. 6º, inciso XX.

### 2. DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

Atualmente, o Município do Crato/CE dispõe de diversos prédios públicos que abrigam repartições públicas. No entanto, o serviço de monitoramento, tal como é executado hoje, carece de uma abordagem integrada e eficiente. A falta de um sistema que permita o monitoramento inteligente, utilizando câmeras, alarmes, sensores e demais dispositivos, limita a capacidade de prevenção e resposta rápida por parte dos órgãos de segurança pública em



caso de ocorrências. A ausência deste sistema junto ao Centro Integrado de Operações e Emergências Municipais (CIOEM), com capacidade para centralizar o controle e monitoramento remoto, impede uma gestão unificada e eficaz da segurança dos prédios públicos.

A utilização de ferramentas mais modernas e eficientes, como câmeras de videomonitoramento, tem se consolidado como uma tendência nacional no controle e prevenção da criminalidade em diversas esferas de governo. A presença desses dispositivos não apenas contribui para elucidar eventos adversos, mas também desempenha um papel fundamental nas atividades preventivas, fortalecendo as ações de segurança pública.

A justificativa para a necessidade da contratação encontra respaldo em normativas legais que estabelecem a responsabilidade do poder público na preservação do patrimônio e na promoção da segurança dos cidadãos conforme consta nos artigos 5º, 30 e 144 da Constituição Federal de 1988. O uso de tecnologias avançadas de videomonitoramento em locais públicos encontra amparo na Lei Geral de Proteção de Dados – LGPD (Lei nº 13.709/2018), que estabelece princípios, direitos e deveres para o uso de dados pessoais no Brasil. A implementação de um sistema de monitoramento inteligente se alinha, portanto, não apenas com a necessidade prática, mas também com a exigência legal de garantir a segurança e integridade do patrimônio público.

A necessidade da contratação se evidencia na busca contínua por aprimoramento e inovação nas ações de controle e prevenção de atos que possam causar prejuízos, seja para a sociedade de forma indireta, seja para o próprio município em relação a comportamentos de natureza delituosa nos prédios públicos. A depredação, violação das instalações e outros atos danosos representam ameaças latentes, tanto durante o horário de funcionamento rotineiro quanto em períodos fora do expediente regular. A implementação de um sistema de vigilância por videomonitoramento eficiente se faz imperativo para fortalecer as ações preventivas e reativas, garantindo um ambiente mais seguro e protegido. O não atendimento desta demanda acarreta a manutenção de vulnerabilidades nos prédios públicos, aumentando o risco de ocorrências danosas que podem prejudicar tanto a administração municipal quanto a comunidade local.

### 3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

*Sobrinha*



Considerando o objeto a ser licitado e suas características, bem como as justificativas apresentadas, é imperativo definir os requisitos mínimos da contratação que atendam à plena execução do serviço de vigilância por videomonitoramento no(s) prédio(s) público(s) vinculado(s) à Secretaria Municipal de Desenvolvimento Econômico, Turismo e Trabalho de Crato/CE.

### 3.1. Requisitos internos funcionais:

- a) Natureza Continuada do Serviço: A prestação do serviço terá natureza continuada, possibilitando sua prorrogação por mais de 12 (doze) meses, conforme demanda e necessidade da administração pública;
- b) A contratação consistirá na contratação de serviço para aquisição dos equipamentos necessários à atividade de videomonitoramento, com instalação em 1 Unidade Administrativa (ANEXO I), assim como a manutenção dos mesmos;
- c) Especificações dos equipamentos necessários (Quadro 1):

Quadro 1: Equipamentos necessários para o Sistema de Vigilância por Videomonitoramento.

ITEM	DESCRIÇÃO
CÂMERA TIPO DOME	CÂMERA VÍDEO DE SEGURANÇA, TIPO SENSOR: 1/2,7", RESOLUÇÃO HORIZONTAL: 1280 PX, RESOLUÇÃO VERTICAL: 720 PX, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: INFRAVERMELHO, DETECÇÃO PARA 30 M, IRIS ELETRÔNICA.
CENTRAL DE ALARME COM 18 ZONAS	CONJUNTO ALARME CONTRA INTRUSÃO, TIPO: SONORO, COMPONENTES: 1 CENTRAL DE ALARME, 1 SIRENE, 2 SENSOR DE PRESENÇA, COMPONENTES ADICIONAIS: 2 CONTROLE REMOTO, 1 BATERIA SELADA 12V/7A, APLICAÇÃO: ALARME SENSOR DE PRESENÇA PARA IMÓVEIS.
GRAVADOR DIGITAL DVR 16 CANAIS	SISTEMA CIRCUITO FECHADO TV, COMPONENTES: DVR 16 CANAIS, TIPO SISTEMA: GRAVAÇÃO DIGITAL, APLICAÇÃO: SISTEMA DE SEGURANÇA, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: GRAVAÇÃO COM RESOLUÇÃO DE ATÉ 5 MEGAPIXELS.
FONTE DE ALIMENTAÇÃO CHAVEADA	FONTE ALIMENTAÇÃO, TIPO: CHAVEADA, POTÊNCIA: 360W, TENSÃO ALIMENTAÇÃO: 110/220V, TENSÃO SAÍDA: 24V, CORRENTE SAÍDA: 15A, PRECISÃO: 80 PER, ACESSÓRIOS: COOLER DE RESFRIAMENTO, FREQUÊNCIA NOMINAL: 50/60 HZ, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS 1: PROTEÇÕES: SURTO DE CORRENTE, CURTOCIRCUITO.
GRADE DE PROTEÇÃO PARA CÂMERA DE SEGURANÇA	GRADE DE PROTEÇÃO PARA CÂMERA DE SEGURANÇA DIMENSÕES: 17 X 18 X 18 CM.
NOBREAK SENOIDAL BIVOLT 1500 VA	ESTABILIZADOR TENSÃO, TENSÃO ALIMENTAÇÃO ENTRADA: BIVOLT V, TIPO: NOBREAK, QUANTIDADE TOMADAS SAÍDA: 8, CAPACIDADE NOMINAL: 1.500 VA.
RACK DE PISO 19" 12U	ESTANTE RACK ACABAMENTO SUPERFICIAL: PINTURA ELETROSTÁTICA EPÓXI PÓ MICROTTEXTURIZADO, PORTA FRONTAL: ACRÍLICO COM CHAVE, TIPO: PAREDE, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: TAMANHO 12U, ESTRUTURA: AÇO, ALTURA EXTERNA: 600 MM, PADRÃO: 19".
SENSOR DE	SENSOR MOVIMENTO, TIPO ACIONAMENTO: FOTOELÉTRICO, TIPO

MOVIMENTO INFRAVERMELHO PASSIVO	FEIXE LUZ: INFRAVERMELHO, TENSÃO OPERAÇÃO: 4,5 A 20 V, COBERTURA HORIZONTAL: RADIAL 3 A 7 METROS, COBERTURA VERTICAL: RADIAL 3 A 7 METROS, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: SENSIBILIDADE E TEMPO AJUSTÁVEL.
DISCO RÍGIDO 2TB PARA CFTV	DISCO RÍGIDO COMPATÍVEL COM SISTEMA PARA VIGILÂNCIA, COM CAPACIDADE DE 2TB; INDICADO PARA ARMAZENAMENTO DE IMAGEM EM REGIME 24/7; COMPATÍVEL COM SISTEMAS CFTV E PRINCIPALMENTE COM OS ÍTENS DE CÂMERAS NESTA LICITAÇÃO CITADOS. GARANTIA MÍNIMA DE 1 (UM) ANO.

- d) A rede a ser implementada será composta por pontos de captação de imagens e movimentos, em locais estratégicos para a gravação de todo e qualquer tipo de atividade;
- e) Localização da Base e Central de Monitoramento: O sistema terá sua base instalada na Unidade Administrativa (ANEXO I), enquanto a Central de Monitoramento e Vigilância será implementada no Centro Integrado de Operações e Emergências Municipais (CIOEM). A Central será responsável pelo monitoramento e operação dos equipamentos, assegurando total controle sobre câmeras, alarmes, sensores e armazenamento de imagens;
- f) Operação e Gerenciamento da Captação de Imagens: Toda a operação e gerenciamento dos pontos de captação de imagens deverá ser realizado pelo sistema de gravação, que por meio de software, executará todas as funções de gravação e visualização de imagens em tempo real ou já gravadas;
- g) Monitoramento em Tempo Real: As imagens geradas pelas câmeras deverão ser enviadas em tempo real para os monitores instalados no CIOEM, proporcionando uma resposta imediata a eventos em andamento e otimizando a eficiência das operações de segurança;
- h) Armazenamento de Imagens: Todas as imagens de vídeo geradas pelo sistema deverão ser armazenadas em DVR por um período mínimo de 30 dias nos sistemas de armazenamento das Unidades Administrativas para a Central de Monitoramento;
- i) Sensor de Movimento nas Câmeras: As câmeras de vídeo deverão obrigatoriamente possuir sensores de movimento, garantindo uma ativação eficiente e precisa em situações que demandem atenção especial;
- j) Especificação das Câmeras: As câmeras internas e externas deverão ser de qualidade HD, com resolução mínima de 2 MP com detector de movimento e infravermelho.
- k) Todos os equipamentos devem operar em modo de compatibilidade total;

*Adriano*  
*Adriano*

- l) Materiais de infraestrutura: a contratação deverá contemplar o fornecimento de toda infraestrutura necessária para a fixação das câmeras, sensores e alarmes, disponibilizando os materiais e executando todo o serviço;
- m) Equipamentos padrão ANATEL: O cabeamento deverá ser utilizado condutor interno em fios de puro cobre categoria CAT.6e homologados pela Agência Nacional de Telecomunicações – ANATEL, objetivando garantir a integridade do sinal na transmissão de dados.

### 3.2. Requisitos externos (legais):

- a) Duração Inicial do Contrato: Avaliação cuidadosa da duração inicial do contrato, excepcionalmente superior a 12 meses, será justificada considerando a complexidade do serviço, o tempo necessário para implantação e eventuais adaptações.

### 3.3. Requisitos de manutenção:

A contratação tem natureza continuada do serviço, onde além da instalação de todos os equipamentos, deve abranger também o serviço de manutenção preventiva e corretiva dos equipamentos, assegurando seu pleno funcionamento ao longo do contrato.

Os requisitos de manutenção envolvem a necessidade de continuidade no fornecimento do Sistema de Vigilância por Videomonitoramento em caso de falhas. Por consequente, devem ser observados o tempo de resposta, solução de problemas, os prazos de duração da garantia, os acordos de nível de serviços e a manutenção dos equipamentos a serem contratados, conforme exposto abaixo:

- a) Os equipamentos devem possuir garantia mínima de 01 (um) ano a partir da data de recebimento definitivo pelo fiscal do respectivo contrato;
- b) Na ocorrência de falha de algum equipamento ou sistema, a contratada deverá realizar o atendimento da demanda em até 48 horas a partir da comunicação formal pela contratante.

A contratação deve incorporar critérios e práticas de sustentabilidade, estabelecidos nas especificações técnicas mínimas dos equipamentos do sistema de videomonitoramento, visando a eficiência energética, descarte responsável e impacto ambiental mínimo.

*Admar*  
*10/28*

### 3.4. Requisitos de segurança:

- a) A CONTRATADA deve observar, no que couber, a Política de Segurança da Informação e Comunicações e demais normas de segurança da informação e proteção de dados pessoais da CONTRATANTE;
- b) A CONTRATADA deve observar, no que couber, as disposições da Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (Lei nº 13.709/2018), em relação ao tratamento de dados pessoais realizado em nome da CONTRATANTE;
- c) A CONTRATADA somente pode tratar dados pessoais conforme as instruções da CONTRATANTE, a fim de cumprir suas obrigações contratuais, jamais para qualquer outro propósito;
- d) A CONTRATADA deverá adotar controles e melhores práticas visando a preservação da confidencialidade, integridade e disponibilidade das informações e dos dados pessoais tratados em nome da CONTRATANTE.

## 4. LEVANTAMENTO DE MERCADO

A análise de soluções para o Sistema de Vigilância por Videomonitoramento no âmbito da Prefeitura do Crato/CE é uma etapa crucial para a configuração do mercado e a delimitação da solução mais adequada para atender à demanda administrativa. Diante da necessidade de reforçar a segurança dos prédios públicos, surge a imperativa tarefa de avaliar estratégias eficazes que levem em conta as especificidades do ambiente municipal, considerando as limitações orçamentárias, a disponibilidade de recursos humanos especializados e a necessidade de controle eficiente.

Neste contexto, são apresentadas três abordagens distintas – a aquisição com autogestão, a locação de serviços especializados e a terceirização total – cada uma com suas vantagens e desvantagens. A escolha entre essas alternativas será pautada não apenas nas características técnicas e operacionais do sistema, mas também na viabilidade financeira e na capacidade de gestão da administração municipal, visando proporcionar um ambiente mais seguro e eficiente para os prédios públicos vinculados à Secretaria Municipal de Desenvolvimento Econômico, Turismo e Trabalho de Crato/CE.

*Solman*  
*Alencar*

#### **4.1. Solução I: Aquisição (Comprar e autogestão)**

Descrição: Nesta solução, a Secretaria Municipal de Desenvolvimento Econômico, Turismo e Trabalho do Crato adquire todos os equipamentos necessários para o Sistema de Vigilância por Videomonitoramento e a própria administração da secretaria fica responsável pela instalação, manutenção e controle dos equipamentos, como também é a única a ter acesso às câmeras de monitoramento.

Vantagem: Possibilidade de comprar os itens mais baratos e economia por remover os vendedores intermediários, sendo de grande potencial econômico a longo prazo. Esta solução apresenta controle total sobre os equipamentos monitorados pela Central de Monitoramento no Centro Integrado de Operações e Emergências Municipais (CIOEM), permitindo uma organização eficiente das instalações e economia com programa de manutenção.

Desvantagem: Necessita de alto investimento inicial, equipe especializada e custos contínuos com manutenção. Requer o desenvolvimento, planejamento, execução e controle operacional, gerando custos adicionais.

#### **4.2. Solução II: Locação (Contratação de serviços)**

Descrição: Nesta solução, sugere-se a contratação de uma empresa especializada para adquirir, instalar e manter todos os equipamentos do Sistema de Vigilância por Videomonitoramento. A secretaria efetua um contrato de locação para o serviço de instalação, configuração, disponibilização e manutenção, cabendo a administração municipal se responsabilizar, apenas, pelo monitoramento e controle do sistema de videomonitoramento.

Vantagem: Menor investimento inicial comparado à aquisição total, serviços de manutenção e suporte técnico inclusos no contrato. Responsabilidade compartilhada entre a secretaria e a empresa contratada, com a gestão da infraestrutura e manutenção pela empresa.

Desvantagem: Custo recorrente de locação, menor controle direto sobre a infraestrutura e operação dos equipamentos, dependência do desempenho da empresa contratada.

#### **4.3. Solução III: Contratação Integral (Terceirizar total)**

Descrição: Nesta solução, ocorre a contratação de uma empresa especializada para fornecer e operar o Sistema de Vigilância por Videomonitoramento de forma abrangente. A empresa

*Stefano*  
*JK*



terceirizada assume responsabilidades desde a instalação, manutenção contínua até a operação ostensiva em casos de ocorrências.

Vantagem: Envolvimento mínimo da administração da secretaria na gestão, foco na atividade finalística. Empresa terceirizada com expertise em vigilância por videomonitoramento e operação da central.

Desvantagem: Custo mais elevado a curto prazo devido à abrangência dos serviços, controle mínimo sobre o sistema de vigilância e dependência total da empresa contratada, que possui domínio completo sobre o serviço de monitoramento.

#### **4.4. Justificativa da escolha do tipo de solução a contratar**

Diante das considerações expostas para cada alternativa, a solução III, que envolve a externalização das atividades de vigilância pela empresa contratada, foi descartada. Isso se deve à necessidade, estipulada nos requisitos funcionais deste Estudo Técnico Preliminar, de que a operação da Central de Monitoramento e a vigilância deve ser implementada e gerida pelo CIOEM, tornando a solução III inviável.

A solução I, embora ofereça vantagens como a aquisição direta dos equipamentos pela Secretaria Municipal de Desenvolvimento Econômico, Turismo e Trabalho a preços mais competitivos e o pleno controle e acesso às imagens de videomonitoramento, demanda uma equipe especializada para realizar o planejamento, execução, operação e manutenção dos dispositivos. Atualmente, a secretaria não dispõe de servidores qualificados para tais atividades, e a contratação desses profissionais poderia acarretar em custos adicionais significativos. Além disso, a reposição de equipamentos em caso de falha demandaria um novo processo licitatório, resultando em considerável período de desativação da vigilância na respectiva Unidade Administrativa. Portanto, a solução I foi descartada.

Por outro lado, a solução II atende de maneira integral às especificações mínimas exigidas pela Administração Pública, demandando um conhecimento inicial reduzido sobre o sistema de vigilância e um investimento inicial mais acessível em comparação com a solução I. A empresa contratada ficará encarregada dos serviços de manutenção e suporte técnico, enquanto a Administração Municipal disponibilizará recursos exclusivamente para a atividade finalística, que consiste na operação do Centro de Monitoramento.

*Handwritten signature and initials.*

Não foi empregado um levantamento histórico referente aos quantitativos de aquisições anteriores, dado que esta modalidade de contratação está sendo realizada pela primeira vez. Para mitigar essa ausência, optou-se por uma metodologia que fundamenta a definição das quantidades no número de Unidades Administrativas contempladas pelo Serviço de Vigilância por Videomonitoramento. Reuniões envolvendo a Equipe de Planejamento com os técnicos responsáveis da Secretaria de Desenvolvimento Econômico, Turismo e Trabalho do Município foram conduzidas para estabelecer os imóveis públicos que deverão ser abrangidos pelo sistema de vigilância, totalizando 1 repartição pública, conforme detalhado no ANEXO I.

Foi definido 8 pontos de câmeras e sensores para a Sede da Secretaria Municipal de Desenvolvimento Econômico, Turismo e Trabalho. Cada câmera deverá incluir uma grade de proteção específica para câmera de segurança CFTV. Adicionalmente, a Unidade Administrativa deverá ser equipada com dispositivos necessários para a gestão autônoma do seu sistema de câmeras. A relação completa de equipamentos destinados a repartição pública e o total está detalhada na Tabela 1.

Tabela 1: Equipamentos necessários para a Unidade Administrativa.

DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	TOTAL DE ITENS
CÂMERA DE SEGURANÇA	Unid.	8	8
GRADE DE PROTEÇÃO PARA CÂMERA DE SEGURANÇA	Unid.	8	8
SENSOR DE MOVIMENTO INFRAVERMELHO PASSIVO	Unid.	8	8
GRAVADOR DIGITAL DVR 16 CANAIS	Unid.	1	1
CENTRAL DE ALARME COM 18 ZONAS	Unid.	1	1
NOBREAK SENOIDAL BIVOLT 1500 VA	Unid.	1	1
FONTE DE ALIMENTAÇÃO CHAVEADA	Unid.	1	1
RACK DE PAREDE 19" 12U	Unid.	1	1
DISCO RÍGIDO 2TB PARA CFTV	Unid.	1	1

## 7. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

Para a pesquisa de preços dos equipamentos necessários para o pleno funcionamento do Sistema de Vigilância por Videomonitoramento na Secretaria Municipal de Desenvolvimento Econômico, Turismo e Trabalho, foram consultadas pelo menos três cotações por item na Plataforma Paineis de Preços (<https://paineldeprecos.planejamento.gov.br/>) nos últimos 12 meses. O ANEXO II contém o memorial de cálculo das quantidades necessárias e suas respectivas referências de cotações encontradas no Paineis de Preços. As Tabelas 3 e 4 comparam os valores totais da solução I (aquisição) e da solução II (locação), respectivamente, justificando financeiramente a escolha

20/05/2023

## 5. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

Contratação de Serviço Especializado para Implementação do Sistema de Vigilância por Videomonitoramento no(s) Prédio(s) Público(s) vinculado(s) à Secretaria Municipal de Desenvolvimento Econômico, Turismo e Trabalho de Crato/CE.

A solução escolhida mais viável para atender à demanda administrativa de segurança nos prédios públicos da secretaria consiste na contratação de empresa especializada em serviços de instalação, configuração, disponibilização e manutenção para o Sistema de Vigilância por Videomonitoramento. Nesta abordagem, a Administração Pública opta por realizar um contrato de locação completo, onde a empresa será responsável por adquirir, instalar, manter e ofertar todos os equipamentos necessários a fim de transmitir a vigilância de videomonitoramento, proporcionando uma solução integrada e eficaz.

Os elementos-chave da solução de locação incluem:

- **Fornecimento de Equipamentos:** A empresa contratada será responsável por adquirir e fornecer todos os equipamentos necessários para o sistema de videomonitoramento, atendendo aos requisitos técnicos mínimos estabelecidos no Termo de Referência. Isso inclui câmeras de videomonitoramento, sensores, alarmes e demais dispositivos.
- **Instalação:** A empresa contratada deverá realizar a instalação dos equipamentos na Unidade Administrativa (ANEXO I) indicadas no escopo do contrato. A instalação deverá ser realizada de acordo com as melhores práticas do setor, garantindo cobertura eficaz e segura.
- **Manutenção Preventiva e Corretiva:** Será estabelecido um programa de manutenção preventiva, com frequência mínima de uma intervenção a cada 4 meses por equipamento, assegurando o pleno funcionamento do sistema. Além disso, a empresa contratada será responsável por realizar intervenções corretivas em caso de falhas ou danos nos equipamentos.
- **Transferência de Conhecimento e Tecnologia:** A contratada deverá promover a transferência de conhecimento e de técnicas empregadas no sistema para a equipe municipal por meio de capacitações e treinamentos, assegurando a autonomia na operação e manutenção futuras.

## 6. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

*Stefano*  
*Amorim*

da solução II. Vale ressaltar, que a solução II inclui os serviços de instalação, configuração, disponibilização e manutenção de todos os equipamentos. Com base nessas informações, o valor estimado da contratação é de **R\$ 7.964,16**, conforme constatado na pesquisa realizada no Painel de Preços.

Tabela 3: Preços de contratação dos equipamentos para aquisição (Solução 1).

DESCRIÇÃO	PREÇO UNITÁRIO	QUANTIDADE	VALOR TOTAL
CÂMERA DE SEGURANÇA	R\$ 268,93	8	R\$ 2.151,44
GRADE DE PROTEÇÃO PARA CÂMERA DE SEGURANÇA	R\$ 34,43	8	R\$ 275,44
SENSOR DE MOVIMENTO INFRAVERMELHO PASSIVO	R\$ 91,64	8	R\$ 733,12
GRAVADOR DIGITAL DVR 16 CANAIS	R\$ 2.175,79	1	R\$ 2.175,79
CENTRAL DE ALARME COM 18 ZONAS	R\$ 740,10	1	R\$ 740,10
NOBREAK SENOIDAL BIVOLT 1500 VA	R\$ 1.800,16	1	R\$ 1.800,16
FONTE DE ALIMENTAÇÃO CHAVEADA	R\$ 101,87	1	R\$ 101,87
RACK DE PAREDE 19" 12U	R\$ 613,00	1	R\$ 613,00
DISCO RÍGIDO 2TB PARA CFTV	R\$ 530,10	1	R\$ 530,10
<b>VALOR TOTAL</b>			<b>R\$ 9.121,02</b>

Tabela 4: Preço de contratação de locação (Solução 2).

DESCRIÇÃO	PREÇO PARA A UNIDADE ADMINISTRATIVA	QUANTIDADE	VALOR TOTAL
CÂMERA DE SEGURANÇA	R\$ 7.964,16	1	R\$ 7.964,16
GRADE DE PROTEÇÃO PARA CÂMERA DE SEGURANÇA			
SENSOR DE MOVIMENTO INFRAVERMELHO PASSIVO			
GRAVADOR DIGITAL DVR 16 CANAIS			
CENTRAL DE ALARME COM 18 ZONAS			
NOBREAK SENOIDAL BIVOLT 1500 VA			
FONTE DE ALIMENTAÇÃO CHAVEADA			
RACK DE PAREDE 19" 12U			
DISCO RÍGIDO 2TB PARA CFTV			

Com base na pesquisa, foi realizada uma cotação de preços para a locação do Sistema de Vigilância por Videomonitoramento. Consultaram-se seis fornecedores de serviços de Tecnologia da Informação que oferecem tais serviços finalísticos. Os dados desses fornecedores estão detalhados na Tabela 5 e o Quadro 2 apresenta os dados dos fornecedores que retornaram cotações para a instalação e manutenção dos equipamentos para a solução II.

Tabela 5: Dados de fornecedor para a solução II.

Nome do fornecedor	Site do fornecedor	Contato	Situação
Digifort Brasil	<a href="https://www.digifort.com.br/">https://www.digifort.com.br/</a>	contato@digifort.com.br	Sem resposta
Convergint	<a href="https://convergint.com.br/">https://convergint.com.br/</a>	(11) 4933-7041	Sem resposta

*skolman*

*Aluz*

<b>GOCIL – Tecnologia em Segurança e Serviços</b>	<a href="https://gocil.com.br/">https://gocil.com.br/</a>	(11) 2678-0600	Sem resposta
<b>TIVIC – Tecnologia, Informação e Inovação</b>	<a href="https://www.tivic.com.br/">https://www.tivic.com.br/</a>	<a href="mailto:contato@tivic.com.br">contato@tivic.com.br</a>	Sem resposta
<b>APLEX – Distribuidora de tecnologia</b>	<a href="https://aplex.com.br/">https://aplex.com.br/</a>	<a href="mailto:vendas@aplex.com.br">vendas@aplex.com.br</a>	Não tem interesse
<b>Telse Telecomunicação e Segurança Eletrônica LTDA</b>	-	(88) 3512-4443	Proposta recebida

Quadro 2: Dados de fornecedor para a solução II – equipamentos.

<b>Razão Social:</b>	TELSE TELECOMUNICAÇÃO E SEGURANÇA ELETRÔNICA LTDA	<b>CNPJ:</b>	07.792.014/0001-34
<b>Endereço:</b>	RUA JOSÉ RIBEIRO PONTES, 398, SÃO JOSÉ, JUAZEIRO DO NORTE-CE	<b>Telefone:</b>	(88) 3512-4443

## 8. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO (OU NÃO) DA SOLUÇÃO

A análise sobre a viabilidade do parcelamento da solução para a contratação do Sistema de Vigilância por Videomonitoramento considera diversos aspectos que impactam diretamente nos resultados esperados pela secretaria. Diante disso, optou-se por não parcelar o objeto da contratação, e os motivos que fundamentam essa decisão são os seguintes:

- Viabilidade Técnica e Econômica:
  - Parcelar a solução poderia fragmentar os serviços de forma a torná-los insignificantes em termos de valor, o que poderia resultar na inviabilidade de contratação por parte das empresas do segmento.
  - A concentração dos serviços em um único contrato possibilita uma melhor gestão e controle por parte da Administração, garantindo a eficiência técnica e econômica da execução dos serviços.
- Contratos de maior valor tendem a ser mais atraentes para as empresas do setor, o que poderia ampliar a competitividade e atrair fornecedores mais qualificados para a execução dos serviços.
- Optar por um único contrato elimina a necessidade de gerir múltiplos contratos, o que resulta em economia de recursos financeiros e simplificação dos procedimentos de fiscalização e controle.
- Um número maior de contratos poderia implicar em maior complexidade e dificuldade para a fiscalização, tornando mais desafiador o acompanhamento e monitoramento da execução dos serviços.

*Referenciar*  
*[Handwritten signature]*

Considerando esses aspectos, concluímos que a contratação dos serviços em item único, sem parcelamento do objeto, é a alternativa mais adequada para atender aos interesses e necessidades da secretaria no que diz respeito à eficiência técnica, econômica e operacional da prestação dos serviços de vigilância por videomonitoramento.

## 9. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

No contexto da implementação do Sistema de Vigilância por Videomonitoramento pela Secretaria Municipal de Desenvolvimento Econômico, Turismo e Trabalho, torna-se indispensável a realização de duas contratações correlatas para garantir a eficácia e integração do sistema. Primeiramente, é essencial a criação da Central de Monitoramento e Vigilância no Centro Integrado de Operações e Emergências Municipais (CIOEM) pela Secretaria Municipal de Segurança Pública. A instauração desta central proporcionará um ponto centralizado para o controle e monitoramento remoto das câmeras de vigilância, alarmes e demais dispositivos, viabilizando uma gestão unificada e eficiente da segurança dos prédios públicos. Essa estrutura permitirá uma resposta ágil e coordenada às ocorrências identificadas, além de contribuir significativamente para a prevenção de atividades ilícitas, promovendo um ambiente mais seguro para a comunidade e servidores municipais.

Além disso, a aquisição de um software integrado de videomonitoramento é igualmente imprescindível para a gestão eficaz das imagens captadas pelas câmeras de segurança do Sistema de Vigilância por Videomonitoramento. Este software será responsável por gerenciar e disponibilizar as imagens em tempo real para a Central de Monitoramento e Vigilância, possibilitando uma análise precisa e rápida das situações de segurança. A integração deste software com o sistema de vigilância permitirá uma operação mais eficiente e proativa, facilitando a identificação de eventos adversos e o acionamento das medidas necessárias para sua resolução. Dessa forma, ambas as contratações correlatas são fundamentais para garantir a efetividade do Sistema de Vigilância por Videomonitoramento e a segurança dos prédios públicos do município.

## 10. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

*Handwritten signature and date*  
11/08/16

A contratação do Sistema de Vigilância por Videomonitoramento está alinhada com o planejamento da Secretaria Municipal de Desenvolvimento Econômico, Turismo e Trabalho, demonstrando seu respaldo institucional, conforme previsto no Plano Anual de Contratações (PAC) da Secretaria Municipal de Desenvolvimento Econômico, Turismo e Trabalho.

Essa previsão no PAC reflete a importância estratégica atribuída à implementação do sistema de videomonitoramento como uma medida essencial para fortalecer a segurança dos prédios públicos que estão vinculados à Secretaria Municipal de Desenvolvimento Econômico, Turismo e Trabalho. Assim, o alinhamento entre a contratação e o planejamento reforça a coerência das ações da Secretaria com os objetivos e prioridades estabelecidos pela Administração Municipal.

## 11. RESULTADOS PRETENDIDOS

A contratação do serviço de locação de equipamentos para o Sistema de Vigilância por Videomonitoramento pela Secretaria de Desenvolvimento Econômico, Turismo e Trabalho do Crato/CE proporcionará uma série de benefícios diretos e indiretos, além de resultados significativos para a administração pública. A seguir, são detalhados os principais impactos positivos esperados:

- 11.1. Melhoria na Segurança Pública: Reforço na segurança dos prédios públicos, inibindo a ocorrência de atividades ilícitas e contribuindo para a preservação do patrimônio. Impacto positivo na sensação de segurança da população, promovendo um ambiente mais seguro e tranquilo.
- 11.2. Central de Monitoramento Eficiente: Operação da Central de Monitoramento pelo contratado, assegurando uma gestão eficiente do sistema, monitoramento em tempo real e resposta ágil em caso de ocorrências. Maior controle e domínio sobre as atividades de vigilância, promovendo uma gestão proativa da segurança municipal.
- 11.3. Economicidade: Redução dos custos iniciais em comparação à aquisição total dos equipamentos, liberando recursos para outras demandas prioritárias. Eficiência no uso dos recursos financeiros ao longo do contrato de locação, possibilitando investimentos em áreas estratégicas.
- 11.4. Eficiência Operacional: Operação contínua e eficiente do sistema, assegurando a integridade dos equipamentos e a disponibilidade do serviço de vigilância.

*[Handwritten signatures and initials]*

Minimização de períodos de inatividade e máxima utilização dos recursos disponíveis.

- 11.5. Atualização Tecnológica Sustentável: A locação permite a atualização constante dos equipamentos conforme avanços tecnológicos, sem a necessidade de novos investimentos significativos. Manutenção de um sistema de vigilância moderno e eficaz ao longo do tempo.

## 12. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO

Para a plenitude da solução contratada, faz-se necessária a adequação dos ambientes da unidade administrativa e do local onde funcionará a Central de Monitoramento. A Tabela 7 apresenta o tipo e a necessidade da adequação.

Tabela 7: Necessidade de adequação dos ambientes administrativos.

Tipo	Necessidade
Infraestrutura tecnológica	Garantir que tanto as Unidades Administrativas quanto a Central de Monitoramento tenham internet de qualidade para viabilizar o acesso simultâneo para um número grande de câmeras ao mesmo tempo.
Infraestrutura elétrica	Garantir o fornecimento de energia elétrica para as Unidades Administrativas e a Central de Monitoramento.
Logística de implantação	Sem necessidade de adequação.
Espaço físico	Disponibilidade de uma sala no CIOEM para compor a Central de monitoramento dos prédios públicos do município.
Mobiliário	Disponibilidade de mobiliário e aparelho de Ar Condicionado para a Central de Monitoramento no CIOEM.
Impacto Ambiental	Sem necessidade de adequação.
Outros (opcional)	Sem necessidade de adequação.

### 12.1. Mapa de risco

O Mapa de Riscos refere-se a uma análise detalhada dos potenciais riscos associados à contratação do serviço de locação de serviço especializado para o funcionamento do Sistema de Vigilância por Videomonitoramento pela Prefeitura Municipal do Crato/CE.

Esta análise tem como objetivo identificar, avaliar e gerenciar os riscos que podem impactar o sucesso do processo licitatório e a efetiva implementação do sistema de vigilância em prédios públicos municipais. Por meio da identificação e análise criteriosa desses riscos, busca-se garantir que medidas adequadas de mitigação e controle sejam implementadas, visando assegurar a eficiência, segurança e qualidade do serviço contratado.





O mapa de risco apresenta uma visão abrangente dos principais riscos identificados, suas potenciais consequências e estratégias recomendadas para sua prevenção e resposta, destacando o compromisso da administração municipal com a gestão proativa e responsável dos desafios inerentes ao processo de contratação e gestão contratual. O mapa de risco completo está presente no ANEXO III.

#### **6. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE (OU NÃO) DA CONTRATAÇÃO**

Diante do presente Estudo Técnico Preliminar, os estudos preliminares evidenciaram que a contratação de Serviço Especializado para Implementação do Sistema de Vigilância por Videomonitoramento nos Prédios Públicos gerenciados pela Secretaria de Desenvolvimento Econômico, Turismo e Trabalho de Crato/CE, se mostra possível tecnicamente e fundamentadamente necessária. Diante do exposto, declara-se ser viável a contratação pretendida.

Crato/CE, 29 de abril de 2024.

Equipe de Planejamento:

*Samya Ribeiro Alencar*  
Samya Ribeiro Alencar

Técnica em Turismo

*Jacqueline A de M. Tavares*  
Jacqueline Alencar de Menezes Tavares

Assessor I



**ANEXO I - UNIDADES ADMINISTRATIVAS CONTEMPLADAS**

Descrição	Endereço	Tipo de Imóvel
SEDE DA SECRETARIA DO TURISMO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO	Rua Doutor Miguel Lima Verde, 562, Centro	LOCADO





### ANEXO III – MAPA DE RISCOS

O presente Mapa de Riscos refere-se a uma análise detalhada dos potenciais riscos associados à contratação do serviço de locação de serviço especializado para o funcionamento do **Sistema de Vigilância por Videomonitoramento pela Prefeitura Municipal do Crato/CE**. Esta análise tem como objetivo identificar, avaliar e gerenciar os riscos que podem impactar o sucesso do processo licitatório e a efetiva implementação do sistema de vigilância em prédios públicos municipais. Por meio da identificação e análise criteriosa desses riscos, busca-se garantir que medidas adequadas de mitigação e controle sejam implementadas, visando assegurar a eficiência, segurança e qualidade do serviço contratado. Este documento apresenta uma visão abrangente dos principais riscos identificados, suas potenciais consequências e estratégias recomendadas para sua prevenção e resposta, destacando o compromisso da administração municipal com a gestão proativa e responsável dos desafios inerentes ao processo de contratação e gestão contratual.

Os riscos analisados foram organizados como:

- a) Riscos que podem comprometer o sucesso do processo de contratação;
- b) Riscos de gestão contratual.

Para cada risco identificado, definiu-se:

- a) A probabilidade de ocorrência dos eventos;
- b) Os possíveis danos potenciais em caso de acontecimentos;
- c) Possíveis ações preventivas e contingências;
- d) Identificação de responsáveis por ação.

Após a identificação e classificação, deve-se executar uma análise qualitativa e quantitativa para estabelecer a classificação escalar da probabilidade e do impacto dos eventos de risco.

#### **Eixo X – Escala de Probabilidade:**

O eixo X do mapa de riscos mede a escala de probabilidade, que representa a chance de ocorrência de um determinado evento de risco durante a execução do projeto. Isso permite que a equipe de gerenciamento de riscos identifique e priorize os riscos mais significativos para implementar estratégias eficazes de mitigação e contingência.

Escala	Frequência	Descritivo de escala
1 - Muito baixa	< 10%	Evento que pode acontecer apenas em circunstâncias excepcionais
2 - Baixa	≥10% a <30%	Evento pode ocorrer em algum momento
3 - Possível	≥30% a <50%	Evento deve ocorrer em algum momento
4 - Alta	≥50% a <90%	Evento provavelmente ocorra na maioria das circunstâncias
5 - Muito Alta	≥90%	Evento esperado que ocorra na maioria das circunstâncias

### Eixo Y – Escala de Impacto:

O eixo Y do mapa de riscos mede a escala de impacto, que representa a gravidade das consequências caso o risco identificado se materialize. Quanto maior o impacto, mais significativas são as consequências para o projeto ou para a organização. Ao compreender o impacto potencial de cada risco, os gestores podem priorizar suas ações de mitigação e contingência, concentrando recursos e esforços onde são mais necessários para proteger os objetivos do projeto ou da organização.

Escala	Descritivo de escala
1 - Insignificante	Os eventos de risco têm impacto mínimo no alcance das ações de gestão
2 - Pequeno	Os eventos de risco têm pouco impacto relevante ao alcance das ações de gestão
3 - Moderado	Os eventos de risco têm impacto significativo no alcance das ações de gestão
4 - Grande	Os eventos de risco têm impacto que compromete acentuadamente as ações de gestão, os objetivos estratégicos podem ser fortemente comprometidos.
5 - Catastrófico	A ocorrência do evento de risco ocasiona colapso às ações de gestão, a viabilidade estratégica pode ser comprometida.

A análise quantitativa dos riscos consiste na classificação conforme a relação entre a probabilidade e o impacto. Tal classificação resultará no nível de risco e direciona as ações relacionadas aos riscos durante a fase de planejamento e gestão do contrato.

Escala do Nível de Risco	
Níveis	Pontuação
RP – Risco Pequeno	≥ 1 a ≤ 3
RM – Risco Moderado	≥ 4 a ≤ 6
RA – Risco Alto	≥ 8 a ≤ 12
RC – Risco Crítico	≥ 15 a ≤ 25

A Matriz de Risco: Impacto x Probabilidade está apresentado no esquema a seguir. A matriz Impacto x Probabilidade é o instrumento responsável pela definição dos critérios quantitativos de classificação do nível dos riscos.

5 Catastrófico	IMPACTO	Risco Moderado	10 Risco Alto	15 Risco Crítico	20 Risco Crítico	25 Risco Crítico
4 Grande		Risco Moderado	8 Risco Alto	12 Risco Alto	16 Risco Crítico	20 Risco Crítico
3 Moderado		3 Risco Pequeno	6 Risco Moderado	8 Risco Alto	12 Risco Alto	15 Risco Crítico
2 Pequeno		2 Risco Pequeno	4 Risco Moderado	6 Risco Moderado	8 Risco Alto	10 Risco Alto
1 Insignificante		1 Risco Pequeno	2 Risco Pequeno	3 Risco Pequeno	4 Risco Moderado	5 Risco Moderado
PROBABILIDADE						
		1 Muito baixa	2 Baixa	3 Possível	4 Alto	5 Muito alto

Segue abaixo a lista dos riscos identificados durante a análise do processo de contratação do serviço de locação de serviço especializado para o funcionamento do Sistema de Vigilância por Videomonitoramento. Esses riscos foram avaliados levando em consideração sua probabilidade de ocorrência e seu impacto potencial no projeto. O objetivo é estabelecer medidas preventivas e de contingência para mitigar esses riscos e garantir o sucesso da implementação do sistema de vigilância.

- a) Insuficiência de recursos orçamentários.
- b) Equipamento com defeito nos primeiros meses;
- c) Licitação fracassar por falta de empresa especializada em videomonitoramento;
- d) Atraso na entrega e instalação dos equipamentos;
- e) Contratada fornecer equipamentos similares de baixa qualidade;
- f) Sistema de vigilância (software) não atende os requisitos da Central de Videomonitoramento;
- g) Perda de sinal das câmeras por queda de energia nas Unidades Administrativas;
- h) Cronograma definido pela equipe de planejamento não atende as ações da empresa contratada;
- i) Atraso ou suspensão no processo licitatório em face de impugnações;
- j) Falta de alinhamento entre as expectativas da Administração Municipal e as capacidades da empresa contratada.
- k) Falta de expertise técnica por parte da empresa contratada;



1117  
8

- l) Mudanças regulatórias ou legislativas durante o processo de contratação
- m) Vazamentos (ou mal-uso) dos dados pessoais das pessoas que estão gravadas pela empresa contratada.

Agora, para cada um dos riscos identificados, serão apresentados os seguintes aspectos:

- a) A probabilidade de ocorrência dos eventos, indicando a chance estimada de que o risco se materialize durante o processo de contratação do serviço de locação de serviço especializado para o funcionamento do Sistema de Vigilância por Videomonitoramento;
- b) Os possíveis danos potenciais em caso de ocorrência do evento, descrevendo os impactos que cada risco pode ter no projeto, incluindo atrasos, custos adicionais, perda de qualidade e outros impactos negativos;
- c) Possíveis ações preventivas e contingências, destacando as medidas que podem ser adotadas para mitigar ou evitar os riscos, bem como as estratégias de resposta caso eles se concretizem;
- d) Identificação de responsáveis por ação, indicando quem será responsável por implementar as medidas preventivas e de contingência, garantindo que haja clareza quanto às responsabilidades no gerenciamento dos riscos

<b>Risco 01</b>	<b>Risco:</b>	Insuficiência de recursos orçamentários.	
	<b>Probabilidade:</b>	Média	
	<b>Impacto:</b>	Grande	
	<b>Danos que podem causar:</b>	A insuficiência de recursos orçamentários pode comprometer a execução do contrato de locação para o Sistema de Vigilância por Videomonitoramento, resultando em atrasos na entrega e instalação dos equipamentos, redução da qualidade dos serviços prestados e até mesmo a suspensão do contrato, o que impactaria diretamente na segurança dos prédios públicos municipais.	
	<b>Tratamento:</b>	Compartilhar o risco	
	<b>Id</b>	<b>Ação Preventiva (Monitoramento e controles dos riscos)</b>	<b>Responsável</b>
	1	Realizar uma análise detalhada dos recursos orçamentários disponíveis e estimar os custos totais do contrato de locação, incluindo não apenas os custos iniciais, mas também os custos recorrentes ao longo do tempo.	Equipe de Planejamento e Setor Financeiro
	<b>Id</b>	<b>Ação de contingência (Plano de respostas dos riscos)</b>	<b>Responsável</b>
	1	Estabelecer um plano de contingência para lidar com possíveis variações no orçamento, incluindo a busca por fontes alternativas de financiamento, realocação de recursos dentro do orçamento disponível e negociação com a empresa contratada para ajustar o escopo do contrato, se necessário. Monitorar regularmente o uso dos recursos financeiros e o progresso do contrato para identificar precocemente qualquer desvio orçamentário e tomar medidas corretivas, se necessário.	Equipe de Planejamento e Setor Financeiro



1118

<b>Risco 02</b>	<b>Risco:</b>	Equipamento com defeito nos primeiros meses.	
	<b>Probabilidade:</b>	Média	
	<b>Impacto:</b>	Grande	
	<b>Danos que podem causar:</b>	Interrupção do serviço de vigilância por videomonitoramento, comprometimento da segurança dos prédios públicos, possibilidade de ocorrências não identificadas.	
	<b>Tratamento:</b>	Compartilhar	
	<b>Id</b>	<b>Ação Preventiva (Monitoramento e controles dos riscos)</b>	<b>Responsável</b>
	1	Incluir no Termo de Referência a exigência de garantia mínima de 1 ano para todos os equipamentos.	Equipe de planejamento
<b>Id</b>	<b>Ação de contingência (Plano de respostas dos riscos)</b>	<b>Responsável</b>	
1	Estabelecer cláusulas contratuais que obriguem a contratada a realizar a troca ou reparo dos equipamentos defeituosos sem ônus durante o período de garantia.	Fiscal do contrato	

<b>Risco 03</b>	<b>Risco:</b>	Licitação fracassar por falta de empresa especializada em videomonitoramento.	
	<b>Probabilidade:</b>	Baixa	
	<b>Impacto:</b>	Catastrófico	
	<b>Danos que podem causar:</b>	Atrasos na implementação do sistema de vigilância, comprometimento da segurança dos prédios públicos, insatisfação dos órgãos e da população.	
	<b>Tratamento:</b>	Mitigar o risco	
	<b>Id</b>	<b>Ação Preventiva (Monitoramento e controles dos riscos)</b>	<b>Responsável</b>
	1	Realizar pesquisa de mercado prévia para identificar empresas especializadas e interessadas.	Equipe de Planejamento
<b>Id</b>	<b>Ação de contingência (Plano de respostas dos riscos)</b>	<b>Responsável</b>	
1	Abrir novo processo de licitação, com prazos ajustados, caso não haja interessados na primeira tentativa.	Fiscal do contrato	

<b>Risco 04</b>	<b>Risco:</b>	Atraso na entrega e instalação dos equipamentos.	
	<b>Probabilidade:</b>	Média	
	<b>Impacto:</b>	Grande	
	<b>Danos que podem causar:</b>	Prejuízo na implementação do sistema de vigilância, comprometimento da segurança dos prédios públicos, insatisfação dos órgãos e da população.	
	<b>Tratamento:</b>		
	<b>Id</b>	<b>Ação Preventiva (Monitoramento e controles dos riscos)</b>	<b>Responsável</b>
	1	Estabelecer prazos claros e realistas no contrato para entrega e instalação dos equipamentos.	Equipe de Planejamento
<b>Id</b>	<b>Ação de contingência (Plano de respostas dos riscos)</b>	<b>Responsável</b>	
1	Negociar penalidades contratuais por atraso e estabelecer um plano de comunicação para informar os órgãos e a população sobre qualquer eventualidade.	Fiscal do contrato	

<b>Risco 05</b>	<b>Risco:</b>	Contratada fornecer equipamentos similares de baixa qualidade.	
	<b>Probabilidade:</b>	Média	
	<b>Impacto:</b>	Grande	
	<b>Danos que podem causar:</b>	Funcionamento inadequado do sistema de vigilância, comprometimento da segurança dos prédios públicos, insatisfação dos órgãos e da população.	
	<b>Tratamento:</b>	Evitar	
	<b>Id</b>	<b>Ação Preventiva (Monitoramento e controles dos riscos)</b>	<b>Responsável</b>
	1	Especificar detalhadamente no Termo de Referência os requisitos técnicos mínimos dos equipamentos, incluindo marcas e modelos aceitáveis.	Equipe de Planejamento
<b>Id</b>	<b>Ação de contingência (Plano de respostas dos riscos)</b>	<b>Responsável</b>	
1	Realizar testes de aceitação dos equipamentos antes da aceitação definitiva e estabelecer cláusulas contratuais para substituição imediata em caso de não	Fiscal de contrato	



119

	conformidade.	
--	---------------	--

<b>Risco 06</b>	<b>Risco:</b>	Sistema de vigilância ( <i>software</i> ) não atende os requisitos da Central de Videomonitoramento.	
	<b>Probabilidade:</b>	Média	
	<b>Impacto:</b>	Grande	
	<b>Danos que podem causar:</b>	Incompatibilidade do software com a operação da Central de Monitoramento, dificuldades na gestão do sistema de videomonitoramento, comprometimento da eficiência das atividades de segurança.	
	<b>Tratamento:</b>	Mitigar o risco	
	<b>Id</b>	<b>Ação Preventiva (Monitoramento e controles dos riscos)</b>	<b>Responsável</b>
	1	Realizar uma análise detalhada dos requisitos do <i>software</i> de videomonitoramento e do funcionamento da Central de Monitoramento e incluí-los de forma clara no Termo de Referência.	Equipe de Planejamento
<b>Id</b>	<b>Ação de contingência (Plano de respostas dos riscos)</b>	<b>Responsável</b>	
1	Estabelecer um plano de contingência para adaptação do <i>software</i> ou substituição por uma solução que atenda aos requisitos, se necessário.	Fiscal do contrato	

<b>Risco 07</b>	<b>Risco:</b>	Perda de sinal das câmeras por queda de energia elétrica nas Unidades Administrativas.	
	<b>Probabilidade:</b>	Média	
	<b>Impacto:</b>	Grande	
	<b>Danos que podem causar:</b>	Interrupção do monitoramento em tempo real, comprometimento da segurança dos prédios públicos, dificuldades na detecção e resposta a incidentes.	
	<b>Tratamento:</b>	Mitigar o risco	
	<b>Id</b>	<b>Ação Preventiva (Monitoramento e controles dos riscos)</b>	<b>Responsável</b>
	1	Exigir da contratada a implementação de sistemas de alimentação alternativa (como baterias ou geradores) nas Unidades Administrativas.	Equipe de Planejamento
<b>Id</b>	<b>Ação de contingência (Plano de respostas dos riscos)</b>	<b>Responsável</b>	
1	Estabelecer procedimentos de emergência para casos de perda de energia, como acionamento de equipes de manutenção e reestabelecimento rápido do sistema.	Fiscal do contrato	

<b>Risco 08</b>	<b>Risco:</b>	Cronograma definido pela equipe de planejamento não atende as ações da empresa contratada.	
	<b>Probabilidade:</b>	Média	
	<b>Impacto:</b>	Grande	
	<b>Danos que podem causar:</b>	Atraso na entrega e instalação dos equipamentos, comprometimento do funcionamento do sistema de vigilância, potencial aumento de custos.	
	<b>Tratamento:</b>	Mitigar o risco	
	<b>Id</b>	<b>Ação Preventiva (Monitoramento e controles dos riscos)</b>	<b>Responsável</b>
	1	Realizar uma análise detalhada do cronograma para garantir a adequação das atividades às necessidades da empresa contratada.	Equipe de planejamento
<b>Id</b>	<b>Ação de contingência (Plano de respostas dos riscos)</b>	<b>Responsável</b>	
1	Estabelecer um plano de contingência para ajuste do cronograma, com flexibilização de prazos e realocação de recursos, se necessário.	Fiscal do contrato	

<b>Risco 09</b>	<b>Risco:</b>	Atraso ou suspensão no processo licitatório em face de impugnações.
	<b>Probabilidade:</b>	Baixa
	<b>Impacto:</b>	Grande
	<b>Danos que podem causar:</b>	Divergências entre o que foi contratado e o que é entregue pela empresa, insatisfação da Administração Municipal, possíveis litígios contratuais.
	<b>Tratamento:</b>	Evitar
	<b>Id</b>	<b>Ação Preventiva (Monitoramento e controles dos riscos)</b>
1	Realizar reuniões de alinhamento entre a Administração Municipal e a	Fiscal do contrato



1120  
6



		empresa contratada durante todas as fases do projeto.	
	<b>Id</b>	<b>Ação de contingência (Plano de respostas dos riscos)</b>	<b>Responsável</b>
	1	Estabelecer procedimentos claros para revisão e ajuste do escopo do contrato, se necessário, com documentação adequada das mudanças.	Equipe de gestão de projetos

<b>Risco 10</b>	<b>Risco:</b>	Falta de alinhamento entre as expectativas da Administração Municipal e as capacidades da empresa contratada.	
	<b>Probabilidade:</b>	Média	
	<b>Impacto:</b>	Grande	
	<b>Danos que podem causar:</b>	Atraso na contratação do serviço, interrupção dos processos de segurança nos prédios públicos, impacto na gestão municipal.	
	<b>Tratamento:</b>	Evitar	
	<b>Id</b>	<b>Ação Preventiva (Monitoramento e controles dos riscos)</b>	<b>Responsável</b>
	1	Realizar uma análise criteriosa do edital e do Termo de Referência para reduzir a possibilidade de impugnações.	Equipe de planejamento
	<b>Id</b>	<b>Ação de contingência (Plano de respostas dos riscos)</b>	<b>Responsável</b>
	1	Estabelecer um plano de contingência para agilização do processo em caso de impugnações, com comunicação transparente com os fornecedores e órgãos competentes.	Fiscal do contrato

<b>Risco 11</b>	<b>Risco:</b>	Falta de expertise técnica por parte da empresa contratada.	
	<b>Probabilidade:</b>	Média	
	<b>Impacto:</b>	Grande	
	<b>Danos que podem causar:</b>	Instalação inadequada dos equipamentos, falhas no funcionamento do sistema de vigilância, comprometimento da segurança dos prédios públicos.	
	<b>Tratamento:</b>	Evitar	
	<b>Id</b>	<b>Ação Preventiva (Monitoramento e controles dos riscos)</b>	<b>Responsável</b>
	1	Realizar uma análise rigorosa das qualificações técnicas da empresa contratada durante o processo de seleção.	Comissão de Licitação
	<b>Id</b>	<b>Ação de contingência (Plano de respostas dos riscos)</b>	<b>Responsável</b>
	1	Estabelecer protocolos de supervisão e acompanhamento técnico durante a execução do contrato, com possibilidade de exigir correções e ajustes.	Fiscal do contrato

<b>Risco 12</b>	<b>Risco:</b>	Mudanças regulatórias ou legislativas durante o processo de contratação.	
	<b>Probabilidade:</b>	Baixa	
	<b>Impacto:</b>	Moderado	
	<b>Danos que podem causar:</b>	Necessidade de ajustes no contrato para conformidade com novas regulamentações, atrasos no processo de contratação, aumento de custos.	
	<b>Tratamento:</b>	Mitigar o risco	
	<b>Id</b>	<b>Ação Preventiva (Monitoramento e controles dos riscos)</b>	<b>Responsável</b>
	1	Manter-se atualizado sobre possíveis mudanças regulatórias e legislativas que possam afetar o contrato.	Equipe de Planejamento
	<b>Id</b>	<b>Ação de contingência (Plano de respostas dos riscos)</b>	<b>Responsável</b>
	1	Estabelecer cláusulas contratuais que permitam a adaptação do contrato a novas regulamentações, com procedimentos claros para renegociação.	Procuradoria Geral do Município

<b>Risco 13</b>	<b>Risco:</b>	Vazamento ou mau uso dos dados pessoais gravados pela empresa contratada.	
	<b>Probabilidade:</b>	Média	



1121

<b>Risco 02</b>	<b>Risco:</b>	Equipamento com defeito nos primeiros meses.	
	<b>Probabilidade:</b>	Média	
	<b>Impacto:</b>	Grande	
	<b>Danos que podem causar:</b>	Interrupção do serviço de vigilância por videomonitoramento, comprometimento da segurança dos prédios públicos, possibilidade de ocorrências não identificadas.	
	<b>Tratamento:</b>	Compartilhar	
	<b>Id</b>	<b>Ação Preventiva (Monitoramento e controles dos riscos)</b>	<b>Responsável</b>
	1	Incluir no Termo de Referência a exigência de garantia mínima de 1 ano para todos os equipamentos.	Equipe de planejamento
<b>Id</b>	<b>Ação de contingência (Plano de respostas dos riscos)</b>	<b>Responsável</b>	
1	Estabelecer cláusulas contratuais que obriguem a contratada a realizar a troca ou reparo dos equipamentos defeituosos sem ônus durante o período de garantia.	Fiscal do contrato	

<b>Risco 03</b>	<b>Risco:</b>	Licitação fracassar por falta de empresa especializada em videomonitoramento.	
	<b>Probabilidade:</b>	Baixa	
	<b>Impacto:</b>	Catastrófico	
	<b>Danos que podem causar:</b>	Atrasos na implementação do sistema de vigilância, comprometimento da segurança dos prédios públicos, insatisfação dos órgãos e da população.	
	<b>Tratamento:</b>	Mitigar o risco	
	<b>Id</b>	<b>Ação Preventiva (Monitoramento e controles dos riscos)</b>	<b>Responsável</b>
	1	Realizar pesquisa de mercado prévia para identificar empresas especializadas e interessadas.	Equipe de Planejamento
<b>Id</b>	<b>Ação de contingência (Plano de respostas dos riscos)</b>	<b>Responsável</b>	
1	Abrir novo processo de licitação, com prazos ajustados, caso não haja interessados na primeira tentativa.	Fiscal do contrato	

<b>Risco 04</b>	<b>Risco:</b>	Atraso na entrega e instalação dos equipamentos.	
	<b>Probabilidade:</b>	Média	
	<b>Impacto:</b>	Grande	
	<b>Danos que podem causar:</b>	Prejuízo na implementação do sistema de vigilância, comprometimento da segurança dos prédios públicos, insatisfação dos órgãos e da população.	
	<b>Tratamento:</b>		
	<b>Id</b>	<b>Ação Preventiva (Monitoramento e controles dos riscos)</b>	<b>Responsável</b>
	1	Estabelecer prazos claros e realistas no contrato para entrega e instalação dos equipamentos.	Equipe de Planejamento
<b>Id</b>	<b>Ação de contingência (Plano de respostas dos riscos)</b>	<b>Responsável</b>	
1	Negociar penalidades contratuais por atraso e estabelecer um plano de comunicação para informar os órgãos e a população sobre qualquer eventualidade.	Fiscal do contrato	

<b>Risco 05</b>	<b>Risco:</b>	Contratada fornecer equipamentos similares de baixa qualidade.	
	<b>Probabilidade:</b>	Média	
	<b>Impacto:</b>	Grande	
	<b>Danos que podem causar:</b>	Funcionamento inadequado do sistema de vigilância, comprometimento da segurança dos prédios públicos, insatisfação dos órgãos e da população.	
	<b>Tratamento:</b>	Evitar	
	<b>Id</b>	<b>Ação Preventiva (Monitoramento e controles dos riscos)</b>	<b>Responsável</b>
	1	Especificar detalhadamente no Termo de Referência os requisitos técnicos mínimos dos equipamentos, incluindo marcas e modelos aceitáveis.	Equipe de Planejamento
<b>Id</b>	<b>Ação de contingência (Plano de respostas dos riscos)</b>	<b>Responsável</b>	
1	Realizar testes de aceitação dos equipamentos antes da aceitação definitiva e estabelecer cláusulas contratuais para substituição imediata em caso de não	Fiscal de contrato	



<b>Impacto:</b>	Catastrófico	
<b>Danos que podem causar:</b>	O vazamento ou mau uso dos dados pessoais das pessoas gravadas pelas câmeras de vigilância pode resultar em sérias consequências, como violação de privacidade, exposição de informações sensíveis, danos à reputação da Prefeitura e possíveis ações judiciais por violação de privacidade.	
<b>Tratamento:</b>	Compartilhar o risco	
<b>Id</b>	<b>Ação Preventiva (Monitoramento e controles dos riscos)</b>	<b>Responsável</b>
1	Implementar cláusulas contratuais rigorosas que estabeleçam a confidencialidade dos dados pessoais e obriguem a empresa contratada a adotar medidas de segurança adequadas para proteger esses dados. Exigir que a empresa contratada adote medidas de segurança cibernética robustas para proteger os dados pessoais contra vazamentos ou acessos não autorizados.	Equipe de Planejamento e Procuradoria Geral do Município
<b>Id</b>	<b>Ação de contingência (Plano de respostas dos riscos)</b>	<b>Responsável</b>
1	Estabelecer um plano de resposta a incidentes de segurança que inclua procedimentos claros para lidar com vazamentos de dados, notificação às autoridades competentes e comunicação transparente com os afetados. Acionar o plano de resposta a incidentes de segurança em caso de vazamento ou mau uso de dados pessoais.	Coordenadoria de Tecnologia da Informação e Procuradoria Geral do Município



**MINUTA DO ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – SEINFRA Nº 06/2024**

**Objeto:** Contratação de empresa especializada na prestação de serviços ligados a vigilância por meio de videomonitoramento, englobando câmeras, alarmes, sensores e demais dispositivos para atender às demandas de segurança da Unidade Administrativa da Secretaria Municipal de Infraestrutura de Crato/CE.

## **1. INTRODUÇÃO**

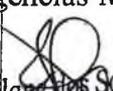
O presente Estudo Técnico Preliminar (ETP) visa a seleção de uma abordagem técnica abrangente para a contratação de serviço destinado à implementação de um sistema de segurança por meio de videomonitoramento, englobando câmeras, alarmes, sensores e demais dispositivos. Esta iniciativa tem como finalidade atender às demandas de segurança da Secretaria Municipal de Infraestrutura, proporcionando um ambiente protegido e eficaz.

O escopo do ETP abrange a análise e seleção de uma abordagem técnica abrangente para a contratação de uma solução para a integração de um Sistema de Vigilância por Videomonitoramento, incluindo a implementação técnica, a instalação e a manutenção dos equipamentos necessários. O monitoramento e a operação serão conduzidos no âmbito do Centro Integrado de Operações e Emergências Municipais (CIOEM), vinculado à Secretaria Municipal de Segurança Pública do Crato/CE.

Particularmente, este ETP consiste na primeira etapa do planejamento de uma contratação, de modo a assegurar a viabilidade e embasar o Termo de Referência, conforme previsto na Lei Federal 14.133/2021, art. 6º, inciso XX.

## **2. DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO**

Atualmente, o Município do Crato/CE dispõe de diversos prédios públicos que abrigam repartições públicas. No entanto, o serviço de monitoramento, tal como é executado hoje, carece de uma abordagem integrada e eficiente. A falta de um sistema que permita o monitoramento inteligente, utilizando câmeras, alarmes, sensores e demais dispositivos, limita a capacidade de prevenção e resposta rápida por parte dos órgãos de segurança pública em caso de ocorrências. A ausência deste sistema junto ao Centro Integrado de Operações e Emergências Municipais

  
Luíslane dos Santos Silva

(CIOEM), com capacidade para centralizar o controle e monitoramento remoto, impede uma gestão unificada e eficaz da segurança dos prédios públicos.

A utilização de ferramentas mais modernas e eficientes, como câmeras de videomonitoramento, tem se consolidado como uma tendência nacional no controle e prevenção da criminalidade em diversas esferas de governo. A presença desses dispositivos não apenas contribui para elucidar eventos adversos, mas também desempenha um papel fundamental nas atividades preventivas, fortalecendo as ações de segurança pública.

A justificativa para a necessidade da contratação encontra respaldo em normativas legais que estabelecem a responsabilidade do poder público na preservação do patrimônio e na promoção da segurança dos cidadãos conforme consta nos artigos 5º, 30 e 144 da Constituição Federal de 1988. O uso de tecnologias avançadas de videomonitoramento em locais públicos encontra amparo na Lei Geral de Proteção de Dados – LGPD (Lei nº 13.709/2018), que estabelece princípios, direitos e deveres para o uso de dados pessoais no Brasil. A implementação de um sistema de monitoramento inteligente se alinha, portanto, não apenas com a necessidade prática, mas também com a exigência legal de garantir a segurança e integridade do patrimônio público.

A necessidade da contratação se evidencia na busca contínua por aprimoramento e inovação nas ações de controle e prevenção de atos que possam causar prejuízos, seja para a sociedade de forma indireta, seja para o próprio município em relação a comportamentos de natureza delituosa nos prédios públicos. A depredação, violação das instalações e outros atos danosos representam ameaças latentes, tanto durante o horário de funcionamento rotineiro quanto em períodos fora do expediente regular. A implementação de um sistema de vigilância por videomonitoramento eficiente se faz imperativo para fortalecer as ações preventivas e reativas, garantindo um ambiente mais seguro e protegido. O não atendimento desta demanda acarreta a manutenção de vulnerabilidades nos prédios públicos, aumentando o risco de ocorrências danosas que podem prejudicar tanto a administração municipal quanto a comunidade local.

### 3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Considerando o objeto a ser licitado e suas características, bem como as justificativas apresentadas, é imperativo definir os requisitos mínimos da contratação que atendam à plena



execução do serviço de vigilância por videomonitoramento no(s) prédio(s) público(s) vinculado(s) à Secretaria Municipal de Infraestrutura de Crato/CE.

### 3.1. Requisitos internos funcionais:

- Natureza Continuada do Serviço: A prestação do serviço terá natureza continuada, possibilitando sua prorrogação por mais de 12 (doze) meses, conforme demanda e necessidade da administração pública;
- A contratação consistirá na contratação de serviço para aquisição dos equipamentos necessários à atividade de videomonitoramento, com instalação em 1 Unidade Administrativa (ANEXO I), assim como a manutenção dos mesmos;
- Especificações dos equipamentos necessários (Quadro 1):

Quadro 1: Equipamentos necessários para o Sistema de Vigilância por Videomonitoramento.

ITEM	DESCRIÇÃO
CÂMERA TIPO DOME	CÂMERA VÍDEO DE SEGURANÇA, TIPO SENSOR: 1/2,7", RESOLUÇÃO HORIZONTAL: 1280 PX, RESOLUÇÃO VERTICAL: 720 PX, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: INFRAVERMELHO, DETECÇÃO PARA 30 M, IRIS ELETRÔNICA.
CENTRAL DE ALARME COM 18 ZONAS	CONJUNTO ALARME CONTRA INTRUSÃO, TIPO: SONORO, COMPONENTES: 1 CENTRAL DE ALARME, 1 SIRENE, 2 SENSOR DE PRESENÇA, COMPONENTES ADICIONAIS: 2 CONTROLE REMOTO, 1 BATERIA SELADA 12V/7A, APLICAÇÃO: ALARME SENSOR DE PRESENÇA PARA IMÓVEIS.
GRAVADOR DIGITAL DVR 16 CANAIS	SISTEMA CIRCUITO FECHADO TV, COMPONENTES: DVR 16 CANAIS, TIPO SISTEMA: GRAVAÇÃO DIGITAL, APLICAÇÃO: SISTEMA DE SEGURANÇA, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: GRAVAÇÃO COM RESOLUÇÃO DE ATÉ 5 MEGAPIXELS.
FONTE DE ALIMENTAÇÃO CHAVEADA	FONTE ALIMENTAÇÃO, TIPO: CHAVEADA, POTÊNCIA: 360W, TENSÃO ALIMENTAÇÃO: 110/220V, TENSÃO SAÍDA: 24V, CORRENTE SAÍDA: 15A, PRECISÃO: 80 PER, ACESSÓRIOS: COOLER DE RESFRIAMENTO, FREQUÊNCIA NOMINAL: 50/60 HZ, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS 1: PROTEÇÕES: SURTO DE CORRENTE, CURTOCIRCUITO.
GRADE DE PROTEÇÃO PARA CÂMERA DE SEGURANÇA	GRADE DE PROTEÇÃO PARA CÂMERA DE SEGURANÇA DIMENSÕES: 17 X 18 X 18 CM.
NOBREAK SENOIDAL BIVOLT 1500 VA	ESTABILIZADOR TENSÃO, TENSÃO ALIMENTAÇÃO ENTRADA: BIVOLT V, TIPO: NOBREAK, QUANTIDADE TOMADAS SAÍDA: 8, CAPACIDADE NOMINAL: 1.500 VA.
RACK DE PISO 19" 12U	ESTANTE RACK ACABAMENTO SUPERFICIAL: PINTURA ELETROSTÁTICA EPÓXI PÓ MICROTERTURIZADO, PORTA FRONTAL: ACRÍLICO COM CHAVE, TIPO: PAREDE, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: TAMANHO 12U, ESTRUTURA: AÇO, ALTURA EXTERNA: 600 MM, PADRÃO: 19".
SENSOR DE MOVIMENTO INFRAVERMELHO PASSIVO	SENSOR MOVIMENTO, TIPO ACIONAMENTO: FOTOELÉTRICO, TIPO FEIXE LUZ: INFRAVERMELHO, TENSÃO OPERAÇÃO: 4,5 A 20 V, COBERTURA HORIZONTAL: RADIAL 3 A 7 METROS, COBERTURA VERTICAL: RADIAL 3 A 7 METROS, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: SENSIBILIDADE E TEMPO AJUSTÁVEL.
DISCO RÍGIDO 2TB PARA CFTV	DISCO RÍGIDO COMPATÍVEL COM SISTEMA PARA VIGILÂNCIA, COM CAPACIDADE DE 2TB; INDICADO PARA ARMAZENAMENTO DE IMAGEM EM REGIME 24/7; COMPATÍVEL COM SISTEMAS CFTV E PRINCIPALMENTE

Antonio Silva



1126  
5



COM OS ÍTENS DE CÂMERAS NESTA LICITAÇÃO CITADOS. GARANTIA MÍNIMA DE 1 (UM) ANO.

- d) A rede a ser implementada será composta por pontos de captação de imagens e movimentos, em locais estratégicos para a gravação de todo e qualquer tipo de atividade;
- e) Localização da Base e Central de Monitoramento: O sistema terá sua base instalada na Unidade Administrativa (ANEXO I), enquanto a Central de Monitoramento e Vigilância será implementada no Centro Integrado de Operações e Emergências Municipais (CIOEM). A Central será responsável pelo monitoramento e operação dos equipamentos, assegurando total controle sobre câmeras, alarmes, sensores e armazenamento de imagens;
- f) Operação e Gerenciamento da Captação de Imagens: Toda a operação e gerenciamento dos pontos de captação de imagens deverá ser realizado pelo sistema de gravação, que por meio de software, executará todas as funções de gravação e visualização de imagens em tempo real ou já gravadas;
- g) Monitoramento em Tempo Real: As imagens geradas pelas câmeras deverão ser enviadas em tempo real para os monitores instalados no CIOEM, proporcionando uma resposta imediata a eventos em andamento e otimizando a eficiência das operações de segurança;
- h) Armazenamento de Imagens: Todas as imagens de vídeo geradas pelo sistema deverão ser armazenadas em DVR por um período mínimo de 30 dias nos sistemas de armazenamento das Unidades Administrativas para a Central de Monitoramento;
- i) Sensor de Movimento nas Câmeras: As câmeras de vídeo deverão obrigatoriamente possuir sensores de movimento, garantindo uma ativação eficiente e precisa em situações que demandem atenção especial;
- j) Especificação das Câmeras: As câmeras internas e externas deverão ser de qualidade HD, com resolução mínima de 2 MP com detector de movimento e infravermelho.
- k) Todos os equipamentos devem operar em modo de compatibilidade total;
- l) Materiais de infraestrutura: a contratação deverá contemplar o fornecimento de toda infraestrutura necessária para a fixação das câmeras, sensores e alarmes, disponibilizando os materiais e executando todo o serviço;
- m) Equipamentos padrão ANATEL: O cabeamento deverá ser utilizado condutor interno em fios de puro cobre categoria CAT.6e homologados pela Agência Nacional de Telecomunicações – ANATEL, objetivando garantir a integridade do sinal na transmissão de dados.



### 3.2. Requisitos externos (legais):

- a) Duração Inicial do Contrato: Avaliação cuidadosa da duração inicial do contrato, excepcionalmente superior a 12 meses, será justificada considerando a complexidade do serviço, o tempo necessário para implantação e eventuais adaptações.

### 3.3. Requisitos de manutenção:

A contratação tem natureza continuada do serviço, onde além da instalação de todos os equipamentos, deve abranger também o serviço de manutenção preventiva e corretiva dos equipamentos, assegurando seu pleno funcionamento ao longo do contrato.

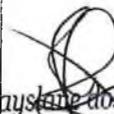
Os requisitos de manutenção envolvem a necessidade de continuidade no fornecimento do Sistema de Vigilância por Videomonitoramento em caso de falhas. Por consequente, devem ser observados o tempo de resposta, solução de problemas, os prazos de duração da garantia, os acordos de nível de serviços e a manutenção dos equipamentos a serem contratados, conforme exposto abaixo:

- a) Os equipamentos devem possuir garantia mínima de 01 (um) ano a partir da data de recebimento definitivo pelo fiscal do respectivo contrato;
- b) Na ocorrência de falha de algum equipamento ou sistema, a contratada deverá realizar o atendimento da demanda em até 48 horas a partir da comunicação formal pela contratante.

A contratação deve incorporar critérios e práticas de sustentabilidade, estabelecidos nas especificações técnicas mínimas dos equipamentos do sistema de videomonitoramento, visando a eficiência energética, descarte responsável e impacto ambiental mínimo.

### 3.4. Requisitos de segurança:

- a) A CONTRATADA deve observar, no que couber, a Política de Segurança da Informação e Comunicações e demais normas de segurança da informação e proteção de dados pessoais da CONTRATANTE;

  
Haysane dos Santos Silva  
Engenheira Civil  
CREA-CE 348821



- b) A CONTRATADA deve observar, no que couber, as disposições da Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (Lei nº 13.709/2018), em relação ao tratamento de dados pessoais realizado em nome da CONTRATANTE;
- c) A CONTRATADA somente pode tratar dados pessoais conforme as instruções da CONTRATANTE, a fim de cumprir suas obrigações contratuais, jamais para qualquer outro propósito;
- d) A CONTRATADA deverá adotar controles e melhores práticas visando a preservação da confidencialidade, integridade e disponibilidade das informações e dos dados pessoais tratados em nome da CONTRATANTE.

#### **4. LEVANTAMENTO DE MERCADO**

A análise de soluções para o Sistema de Vigilância por Videomonitoramento no âmbito da Prefeitura do Crato/CE é uma etapa crucial para a configuração do mercado e a delimitação da solução mais adequada para atender à demanda administrativa. Diante da necessidade de reforçar a segurança dos prédios públicos, surge a imperativa tarefa de avaliar estratégias eficazes que levem em conta as especificidades do ambiente municipal, considerando as limitações orçamentárias, a disponibilidade de recursos humanos especializados e a necessidade de controle eficiente.

Neste contexto, são apresentadas três abordagens distintas – a aquisição com autogestão, a locação de serviços especializados e a terceirização total – cada uma com suas vantagens e desvantagens. A escolha entre essas alternativas será pautada não apenas nas características técnicas e operacionais do sistema, mas também na viabilidade financeira e na capacidade de gestão da administração municipal, visando proporcionar um ambiente mais seguro e eficiente para os prédios públicos vinculados à Secretaria Municipal de Infraestrutura de Crato/CE.

##### **4.1. Solução I: Aquisição (Comprar e autogestão)**

Descrição: Nesta solução, a Secretaria Municipal de Infraestrutura do Crato adquire todos os equipamentos necessários para o Sistema de Vigilância por Videomonitoramento e a própria administração da secretaria fica responsável pela instalação, manutenção e controle dos equipamentos, como também é a única a ter acesso às câmeras de monitoramento.

Vantagem: Possibilidade de comprar os itens mais baratos e economia por remover os vendedores intermediários, sendo de grande potencial econômico a longo prazo. Esta solução apresenta controle total sobre os equipamentos monitorados pela Central de Monitoramento no Centro Integrado de Operações e Emergências Municipais (CIOEM), permitindo uma organização eficiente das instalações e economia com programa de manutenção.

Desvantagem: Necessita de alto investimento inicial, equipe especializada e custos contínuos com manutenção. Requer o desenvolvimento, planejamento, execução e controle operacional, gerando custos adicionais.

#### **4.2. Solução II: Locação (Contratação de serviços)**

Descrição: Nesta solução, sugere-se a contratação de uma empresa especializada para adquirir, instalar e manter todos os equipamentos do Sistema de Vigilância por Videomonitoramento. A secretaria efetua um contrato de locação para o serviço de instalação, configuração, disponibilização e manutenção, cabendo a administração municipal se responsabilizar, apenas, pelo monitoramento e controle do sistema de videomonitoramento.

Vantagem: Menor investimento inicial comparado à aquisição total, serviços de manutenção e suporte técnico inclusos no contrato. Responsabilidade compartilhada entre a secretaria e a empresa contratada, com a gestão da infraestrutura e manutenção pela empresa.

Desvantagem: Custo recorrente de locação, menor controle direto sobre a infraestrutura e operação dos equipamentos, dependência do desempenho da empresa contratada.

#### **4.3. Solução III: Contratação Integral (Terceirizar total)**

Descrição: Nesta solução, ocorre a contratação de uma empresa especializada para fornecer e operar o Sistema de Vigilância por Videomonitoramento de forma abrangente. A empresa terceirizada assume responsabilidades desde a instalação, manutenção contínua até a operação ostensiva em casos de ocorrências.

Vantagem: Envolvimento mínimo da administração da secretaria na gestão, foco na atividade finalística. Empresa terceirizada com expertise em vigilância por videomonitoramento e operação da central.

Desvantagem: Custo mais elevado a curto prazo devido à abrangência dos serviços, controle mínimo sobre o sistema de vigilância e dependência total da empresa contratada, que possui domínio completo sobre o serviço de monitoramento.

#### **4.4. Justificativa da escolha do tipo de solução a contratar**

Diante das considerações expostas para cada alternativa, a solução III, que envolve a externalização das atividades de vigilância pela empresa contratada, foi descartada. Isso se deve à necessidade, estipulada nos requisitos funcionais deste Estudo Técnico Preliminar, de que a operação da Central de Monitoramento e a vigilância deve ser implementada e gerida pelo CIOEM, tornando a solução III inviável.

A solução I, embora ofereça vantagens como a aquisição direta dos equipamentos pela Secretaria Municipal de Infraestrutura a preços mais competitivos e o pleno controle e acesso às imagens de videomonitoramento, demanda uma equipe especializada para realizar o planejamento, execução, operação e manutenção dos dispositivos. Atualmente, a secretaria não dispõe de servidores qualificados para tais atividades, e a contratação desses profissionais poderia acarretar em custos adicionais significativos. Além disso, a reposição de equipamentos em caso de falha demandaria um novo processo licitatório, resultando em considerável período de desativação da vigilância na respectiva Unidade Administrativa. Portanto, a solução I foi descartada.

Por outro lado, a solução II atende de maneira integral às especificações mínimas exigidas pela Administração Pública, demandando um conhecimento inicial reduzido sobre o sistema de vigilância e um investimento inicial mais acessível em comparação com a solução I. A empresa contratada ficará encarregada dos serviços de manutenção e suporte técnico, enquanto a Administração Municipal disponibilizará recursos exclusivamente para a atividade finalística, que consiste na operação do Centro de Monitoramento.

### **5. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO**

Contratação de Serviço Especializado para Implementação do Sistema de Vigilância por Videomonitoramento no(s) Prédio(s) Público(s) vinculado(s) à Secretaria Municipal de Infraestrutura de Crato/CE.



A solução escolhida mais viável para atender à demanda administrativa de segurança nos prédios públicos da secretaria consiste na contratação de empresa especializada em serviços de instalação, configuração, disponibilização e manutenção para o Sistema de Vigilância por Videomonitoramento. Nesta abordagem, a Administração Pública opta por realizar um contrato de locação completo, onde a empresa será responsável por adquirir, instalar, manter e ofertar todos os equipamentos necessários a fim de transmitir a vigilância de videomonitoramento, proporcionando uma solução integrada e eficaz.

Os elementos-chave da solução de locação incluem:

- **Fornecimento de Equipamentos:** A empresa contratada será responsável por adquirir e fornecer todos os equipamentos necessários para o sistema de videomonitoramento, atendendo aos requisitos técnicos mínimos estabelecidos no Termo de Referência. Isso inclui câmeras de videomonitoramento, sensores, alarmes e demais dispositivos.
- **Instalação:** A empresa contratada deverá realizar a instalação dos equipamentos na Unidade Administrativa (ANEXO I) indicadas no escopo do contrato. A instalação deverá ser realizada de acordo com as melhores práticas do setor, garantindo cobertura eficaz e segura.
- **Manutenção Preventiva e Corretiva:** Será estabelecido um programa de manutenção preventiva, com frequência mínima de uma intervenção a cada 4 meses por equipamento, assegurando o pleno funcionamento do sistema. Além disso, a empresa contratada será responsável por realizar intervenções corretivas em caso de falhas ou danos nos equipamentos.
- **Transferência de Conhecimento e Tecnologia:** A contratada deverá promover a transferência de conhecimento e de técnicas empregadas no sistema para a equipe municipal por meio de capacitações e treinamentos, assegurando a autonomia na operação e manutenção futuras.

## 6. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

Não foi empregado um levantamento histórico referente aos quantitativos de aquisições anteriores, dado que esta modalidade de contratação está sendo realizada pela primeira vez. Para mitigar essa ausência, optou-se por uma metodologia que fundamenta a definição das quantidades no número de Unidades Administrativas contempladas pelo Serviço de Vigilância por Videomonitoramento. Reuniões envolvendo a Equipe de Planejamento com os técnicos



responsáveis da Secretaria de Infraestrutura do Município foram conduzidas para estabelecer os imóveis públicos que deverão ser abrangidos pelo sistema de vigilância, totalizando 1 repartição pública, conforme detalhado no ANEXO I.

Foi definido 8 pontos de câmeras e sensores para a Sede da Secretaria Municipal de Infraestrutura. Cada câmera deverá incluir uma grade de proteção específica para câmera de segurança CFTV. Adicionalmente, a Unidade Administrativa deverá ser equipada com dispositivos necessários para a gestão autônoma do seu sistema de câmeras. A relação completa de equipamentos destinados a repartição pública e o total está detalhada na Tabela 1.

Tabela 1: Equipamentos necessários para a Unidade Administrativa.

DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTD.	TOTAL DE ITENS
CÂMERA DE SEGURANÇA	Unid.	8	8
GRADE DE PROTEÇÃO PARA CÂMERA DE SEGURANÇA	Unid.	8	8
SENSOR DE MOVIMENTO INFRAVERMELHO PASSIVO	Unid.	8	8
GRAVADOR DIGITAL DVR 16 CANAIS	Unid.	1	1
CENTRAL DE ALARME COM 18 ZONAS	Unid.	1	1
NOBREAK SENOIDAL BIVOLT 1500 VA	Unid.	1	1
FONTE DE ALIMENTAÇÃO CHAVEADA	Unid.	1	1
RACK DE PAREDE 19" 12U	Unid.	1	1
DISCO RÍGIDO 2TB PARA CFTV	Unid.	1	1

## 7. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

Para a pesquisa de preços dos equipamentos necessários para o pleno funcionamento do Sistema de Vigilância por Videomonitoramento na Secretaria Municipal de Infraestrutura, foram consultadas pelo menos três cotações por item na Plataforma Painel de Preços (<https://paineldepocos.planejamento.gov.br/>) nos últimos 12 meses. O ANEXO II contém o memorial de cálculo das quantidades necessárias e suas respectivas referências de cotações encontradas no Painel de Preços. As Tabelas 3 e 4 comparam os valores totais da solução 1 (aquisição) e da solução II (locação), respectivamente, justificando financeiramente a escolha da solução II. Vale ressaltar, que a solução II inclui os serviços de instalação, configuração, disponibilização e manutenção de todos os equipamentos. Com base nessas informações, o valor estimado da contratação é de **R\$ 7.964,16**, conforme constatado na pesquisa realizada no Painel de Preços.

Tabela 3: Preços de contratação dos equipamentos para aquisição (Solução 1).

DESCRIÇÃO	PREÇO UNITÁRIO	QUANTIDADE	VALOR TOTAL
CÂMERA DE SEGURANÇA	R\$ 268,93	8	<b>R\$ 2.151,44</b>
GRADE DE PROTEÇÃO PARA CÂMERA DE SEGURANÇA	R\$ 34,43	8	<b>R\$ 275,44</b>

1133  
8

SENSOR DE MOVIMENTO INFRAVERMELHO PASSIVO	R\$ 91,64	8	R\$ 733,12
GRAVADOR DIGITAL DVR 16 CANAIS	R\$ 2.175,79	1	R\$ 2.175,79
CENTRAL DE ALARME COM 18 ZONAS	R\$ 740,10	1	R\$ 740,10
NOBREAK SENOIDAL BIVOLT 1500 VA	R\$ 1.800,16	1	R\$ 1.800,16
FONTE DE ALIMENTAÇÃO CHAVEADA	R\$ 101,87	1	R\$ 101,87
RACK DE PAREDE 19" 12U	R\$ 613,00	1	R\$ 613,00
DISCO RÍGIDO 2TB PARA CFTV	R\$ 530,10	1	R\$ 530,10
<b>VALOR TOTAL</b>			<b>R\$ 9.121,02</b>

Tabela 4: Preço de contratação de locação (Solução 2).

DESCRIÇÃO	PREÇO PARA A UNIDADE ADMINISTRATIVA	QUANTIDADE	VALOR TOTAL
CÂMERA DE SEGURANÇA	R\$ 7.964,16	1	R\$ 7.964,16
GRADE DE PROTEÇÃO PARA CÂMERA DE SEGURANÇA			
SENSOR DE MOVIMENTO INFRAVERMELHO PASSIVO			
GRAVADOR DIGITAL DVR 16 CANAIS			
CENTRAL DE ALARME COM 18 ZONAS			
NOBREAK SENOIDAL BIVOLT 1500 VA			
FONTE DE ALIMENTAÇÃO CHAVEADA			
RACK DE PAREDE 19" 12U			
DISCO RÍGIDO 2TB PARA CFTV			

Com base na pesquisa, foi realizada uma cotação de preços para a locação do Sistema de Vigilância por Videomonitoramento. Consultaram-se seis fornecedores de serviços de Tecnologia da Informação que oferecem tais serviços finalísticos. Os dados desses fornecedores estão detalhados na Tabela 5 e o Quadro 2 apresenta os dados dos fornecedores que retornaram cotações para a instalação e manutenção dos equipamentos para a solução II.

Tabela 5: Dados de fornecedor para a solução II.

Nome do fornecedor	Site do fornecedor	Contato	Situação
Digifort Brasil	<a href="https://www.digifort.com.br/">https://www.digifort.com.br/</a>	<a href="mailto:contato@digifort.com.br">contato@digifort.com.br</a>	Sem resposta
Convergint	<a href="https://convergint.com.br/">https://convergint.com.br/</a>	(11) 4933-7041	Sem resposta
GOCIL – Tecnologia em Segurança e Serviços	<a href="https://gocil.com.br/">https://gocil.com.br/</a>	(11) 2678-0600	Sem resposta
TIVIC – Tecnologia, Informação e Inovação	<a href="https://www.tivic.com.br/">https://www.tivic.com.br/</a>	<a href="mailto:contato@tivic.com.br">contato@tivic.com.br</a>	Sem resposta
APLEX – Distribuidora de tecnologia	<a href="https://aplex.com.br/">https://aplex.com.br/</a>	<a href="mailto:vendas@aplex.com.br">vendas@aplex.com.br</a>	Não tem interesse
Telse Telecomunicação e Segurança Eletrônica LTDA	-	(88) 3512-4443	Proposta recebida

Quadro 2: Dados de fornecedor para a solução II – equipamentos.

*Hayslane dos Santos Dias*  
Engenheira Civil  
CREA-CE 348821



<b>Razão Social:</b>	TELSE TELECOMUNICAÇÃO E SEGURANÇA ELETRÔNICA LTDA	<b>CNPJ:</b>	07.792.014/0001-34
<b>Endereço:</b>	RUA JOSÉ RIBEIRO PONTES, 398, SÃO JOSÉ, JUAZEIRO DO NORTE-CE	<b>Telefone:</b>	(88) 3512-4443

## 8. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO (OU NÃO) DA SOLUÇÃO

A análise sobre a viabilidade do parcelamento da solução para a contratação do Sistema de Vigilância por Videomonitoramento considera diversos aspectos que impactam diretamente nos resultados esperados pela secretaria. Diante disso, optou-se por não parcelar o objeto da contratação, e os motivos que fundamentam essa decisão são os seguintes:

- Viabilidade Técnica e Econômica:
  - Parcelar a solução poderia fragmentar os serviços de forma a torná-los insignificantes em termos de valor, o que poderia resultar na inviabilidade de contratação por parte das empresas do segmento.
  - A concentração dos serviços em um único contrato possibilita uma melhor gestão e controle por parte da Administração, garantindo a eficiência técnica e econômica da execução dos serviços.
- Contratos de maior valor tendem a ser mais atraentes para as empresas do setor, o que poderia ampliar a competitividade e atrair fornecedores mais qualificados para a execução dos serviços.
- Optar por um único contrato elimina a necessidade de gerir múltiplos contratos, o que resulta em economia de recursos financeiros e simplificação dos procedimentos de fiscalização e controle.
- Um número maior de contratos poderia implicar em maior complexidade e dificuldade para a fiscalização, tornando mais desafiador o acompanhamento e monitoramento da execução dos serviços.

Considerando esses aspectos, concluímos que a contratação dos serviços em item único, sem parcelamento do objeto, é a alternativa mais adequada para atender aos interesses e necessidades da secretaria no que diz respeito à eficiência técnica, econômica e operacional da prestação dos serviços de vigilância por videomonitoramento.

## 9. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES



No contexto da implementação do Sistema de Vigilância por Videomonitoramento pela Secretaria Municipal de Infraestrutura, torna-se indispensável a realização de duas contratações correlatas para garantir a eficácia e integração do sistema. Primeiramente, é essencial a criação da Central de Monitoramento e Vigilância no Centro Integrado de Operações e Emergências Municipais (CIOEM) pela Secretaria Municipal de Segurança Pública. A instauração desta central proporcionará um ponto centralizado para o controle e monitoramento remoto das câmeras de vigilância, alarmes e demais dispositivos, viabilizando uma gestão unificada e eficiente da segurança dos prédios públicos. Essa estrutura permitirá uma resposta ágil e coordenada às ocorrências identificadas, além de contribuir significativamente para a prevenção de atividades ilícitas, promovendo um ambiente mais seguro para a comunidade e servidores municipais.

Além disso, a aquisição de um software integrado de videomonitoramento é igualmente imprescindível para a gestão eficaz das imagens captadas pelas câmeras de segurança do Sistema de Vigilância por Videomonitoramento. Este software será responsável por gerenciar e disponibilizar as imagens em tempo real para a Central de Monitoramento e Vigilância, possibilitando uma análise precisa e rápida das situações de segurança. A integração deste software com o sistema de vigilância permitirá uma operação mais eficiente e proativa, facilitando a identificação de eventos adversos e o acionamento das medidas necessárias para sua resolução. Dessa forma, ambas as contratações correlatas são fundamentais para garantir a efetividade do Sistema de Vigilância por Videomonitoramento e a segurança dos prédios públicos do município.

## **10. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO**

A contratação do Sistema de Vigilância por Videomonitoramento está alinhada com o planejamento da Secretaria Municipal de Infraestrutura, demonstrando seu respaldo institucional, conforme previsto no Plano Anual de Contratações (PAC) da Secretaria Municipal de Infraestrutura.

Essa previsão no PAC reflete a importância estratégica atribuída à implementação do sistema de videomonitoramento como uma medida essencial para fortalecer a segurança dos prédios públicos que estão vinculados à Secretaria Municipal de Infraestrutura. Assim, o

alinhamento entre a contratação e o planejamento reforça a coerência das ações da Secretaria com os objetivos e prioridades estabelecidos pela Administração Municipal.

## 11. RESULTADOS PRETENDIDOS

A contratação do serviço de locação de equipamentos para o Sistema de Vigilância por Videomonitoramento pela Secretaria de Infraestrutura do Crato/CE proporcionará uma série de benefícios diretos e indiretos, além de resultados significativos para a administração pública. A seguir, são detalhados os principais impactos positivos esperados:

- 11.1. Melhoria na Segurança Pública: Reforço na segurança dos prédios públicos, inibindo a ocorrência de atividades ilícitas e contribuindo para a preservação do patrimônio. Impacto positivo na sensação de segurança da população, promovendo um ambiente mais seguro e tranquilo.
- 11.2. Central de Monitoramento Eficiente: Operação da Central de Monitoramento pelo contratado, assegurando uma gestão eficiente do sistema, monitoramento em tempo real e resposta ágil em caso de ocorrências. Maior controle e domínio sobre as atividades de vigilância, promovendo uma gestão proativa da segurança municipal.
- 11.3. Economicidade: Redução dos custos iniciais em comparação à aquisição total dos equipamentos, liberando recursos para outras demandas prioritárias. Eficiência no uso dos recursos financeiros ao longo do contrato de locação, possibilitando investimentos em áreas estratégicas.
- 11.4. Eficiência Operacional: Operação contínua e eficiente do sistema, assegurando a integridade dos equipamentos e a disponibilidade do serviço de vigilância. Minimização de períodos de inatividade e máxima utilização dos recursos disponíveis.
- 11.5. Atualização Tecnológica Sustentável: A locação permite a atualização constante dos equipamentos conforme avanços tecnológicos, sem a necessidade de novos investimentos significativos. Manutenção de um sistema de vigilância moderno e eficaz ao longo do tempo.

## 12. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO



Para a plenitude da solução contratada, faz-se necessária a adequação dos ambientes da unidade administrativa e do local onde funcionará a Central de Monitoramento. A Tabela 7 apresenta o tipo e a necessidade da adequação.

Tabela 7: Necessidade de adequação dos ambientes administrativos.

Tipo	Necessidade
Infraestrutura tecnológica	Garantir que tanto as Unidades Administrativas quanto a Central de Monitoramento tenham internet de qualidade para viabilizar o acesso simultâneo para um número grande de câmeras ao mesmo tempo.
Infraestrutura elétrica	Garantir o fornecimento de energia elétrica para as Unidades Administrativas e a Central de Monitoramento.
Logística de implantação	Sem necessidade de adequação.
Espaço físico	Disponibilidade de uma sala no CIOEM para compor a Central de monitoramento dos prédios públicos do município.
Mobiliário	Disponibilidade de mobiliário e aparelho de Ar Condicionado para a Central de Monitoramento no CIOEM.
Impacto Ambiental	Sem necessidade de adequação.
Outros (opcional)	Sem necessidade de adequação.

### 12.1. Mapa de risco

O Mapa de Riscos refere-se a uma análise detalhada dos potenciais riscos associados à contratação do serviço de locação de serviço especializado para o funcionamento do Sistema de Vigilância por Videomonitoramento pela Prefeitura Municipal do Crato/CE.

Esta análise tem como objetivo identificar, avaliar e gerenciar os riscos que podem impactar o sucesso do processo licitatório e a efetiva implementação do sistema de vigilância em prédios públicos municipais. Por meio da identificação e análise criteriosa desses riscos, busca-se garantir que medidas adequadas de mitigação e controle sejam implementadas, visando assegurar a eficiência, segurança e qualidade do serviço contratado.

O mapa de risco apresenta uma visão abrangente dos principais riscos identificados, suas potenciais consequências e estratégias recomendadas para sua prevenção e resposta, destacando o compromisso da administração municipal com a gestão proativa e responsável dos desafios inerentes ao processo de contratação e gestão contratual. O mapa de risco completo está presente no ANEXO III.

### 13. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE (OU NÃO) DA CONTRATAÇÃO

  
Hayslane dos Santos Silva  
Engenheira Civil  
CREA-CE 34682-1



Diante do presente Estudo Técnico Preliminar, os estudos preliminares evidenciaram que a contratação de Serviço Especializado para Implementação do Sistema de Vigilância por Videomonitoramento nos Prédios Públicos gerenciados pela Secretaria de Infraestrutura de Crato/CE, se mostra possível tecnicamente e fundamentadamente necessária. Diante do exposto, declara-se viável a contratação pretendida.

Crato, 29 de abril de 2024

Equipe de Planejamento:

HAYSLANE DOS SANTOS SILVA  
Assessora Técnica de Engenharia