



## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 0001620240628000126

### 1. Descrição da Necessidade da Contratação

A necessidade da contratação de câmeras e equipamentos de vigilância para o município de Tamboril-CE surge a partir da análise detalhada das atuais condições de segurança pública no município. Com uma população crescente e uma área territorial extensa, observa-se um aumento nos índices de criminalidade e na sensação de insegurança entre os moradores. Algumas principais preocupações incluem furtos, assaltos, vandalismo e outras ações delituosas, especialmente em áreas públicas de maior vulnerabilidade.

A instalação de câmeras de vigilância é uma medida preventiva que visa dificultar a ação de criminosos, proporcionar mais segurança aos cidadãos e auxiliar na elucidação de eventuais crimes. A moderna tecnologia de monitoramento permite um amplo controle de espaços públicos, como ruas, praças, entradas e saídas do município, promovendo um ambiente mais seguro para todos.

Além disso, a implementação de um sistema de vigilância eficiente atende ao interesse público ao possibilitar uma resposta mais rápida e eficaz das forças de segurança em situações de emergência. Câmeras estrategicamente posicionadas podem ajudar na identificação de suspeitos e na prevenção de crimes, contribuindo diretamente para a redução da criminalidade e para o aumento da segurança pública.

Portanto, a contratação destes equipamentos é de fundamental importância para reforçar a infraestrutura de segurança do município, ampliando a capacidade de monitoramento e controle das áreas mais vulneráveis e promovendo assim a melhoria na qualidade de vida da população de Tamboril-CE.

### 2. Área requisitante

Área requisitante	Responsável
Sec. de Segurança Pública e Cidadania	Cícero Glaubio Campos Silvano

### 3. Descrição dos Requisitos da Contratação

A descrição dos requisitos da contratação necessários e suficientes à escolha da solução deve prever critérios e práticas de sustentabilidade, observadas as leis ou regulamentações específicas, bem como padrões mínimos de qualidade e desempenho. Esse conjunto de requisitos visa assegurar que a aquisição de câmeras e



equipamentos de vigilância para a promoção e melhoria da segurança pública do município de Tamboril-CE atenda plenamente às necessidades da administração pública, garantindo eficácia, eficiência e economicidade.

### Requisitos Gerais

- Os equipamentos de vigilância deverão ser de alta qualidade, assegurando durabilidade e resistência a condições climáticas adversas.
- Deverão ser fornecidos cabos, conectores e demais acessórios necessários para a instalação e operação dos equipamentos.
- Garantia mínima de 2 anos para todos os equipamentos adquiridos.
- Disponibilidade de suporte técnico local eficiente para resolução de problemas e manutenção preventiva e corretiva.

### Requisitos Legais

- Os produtos devem atender às regulamentações e normas técnicas brasileiras aplicáveis, como as da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).
- Os fornecedores devem estar em conformidade com as diretrizes estabelecidas pela Lei nº 14.133/2021 e demais legislações pertinentes.
- Os licitantes devem apresentar documentação que comprove a homologação de seus produtos por órgãos certificadores reconhecidos.

### Requisitos de Sustentabilidade

- Os equipamentos devem ser energeticamente eficientes, priorizando opções com baixo consumo de energia.
- Os componentes dos sistemas de vigilância devem ser recicláveis ou possuir opções de destinação adequada após o fim de sua vida útil, em conformidade com a política de logística reversa.
- Preferência por produtos com certificados de sustentabilidade reconhecidos.

### Requisitos da Contratação

- **Qualidade de Imagem:** As câmeras devem apresentar resolução mínima de 1080p (Full HD) para garantir imagens claras e detalhadas.
- **Visão Noturna:** As câmeras devem possuir capacidade de visão noturna infravermelha com alcance mínimo de 30 metros.
- **Resistência:** Equipamentos devem ser resistentes a intempéries, com certificação IP66 ou superior para utilização em áreas externas.
- **Armazenamento:** Sistema de gravação com capacidade de armazenamento mínimo de 30 dias de gravação contínua, podendo ser expansível.
- **Integração:** Compatibilidade com sistemas já existentes no município, se aplicável.
- **Conectividade:** Suporte para conexão via cabo Ethernet e Wi-Fi, quando aplicável.
- **Alimentação:** Opções de alimentação elétrica e via Power over Ethernet (PoE).

### Requisitos Necessários à Contratação

Listam-se a seguir os requisitos necessários à contratação com vistas ao atendimento da necessidade especificada, abstendo-se de relacionar requisitos desnecessários e



especificações demasiadas, para não frustrar o caráter competitivo da futura licitação:

- Resolução mínima de 1080p para qualidade de imagem.
- Capacidade de visão noturna infravermelha com alcance mínimo de 30 metros.
- Certificação de resistência IP66 para condições climáticas adversas.
- Sistemas de gravação com armazenamento mínimo de 30 dias, expansíveis.
- Compatibilidade com sistemas de vigilância existentes.
- Opções de conectividade via cabo Ethernet e Wi-Fi.
- Alimentação elétrica e via Power over Ethernet (PoE).
- Garantia mínima de 2 anos para todos os equipamentos.
- Disponibilidade de suporte técnico local eficiente.
- Práticas de sustentabilidade, incluindo eficiência energética e opções de logística reversa.

#### 4. Levantamento de mercado

O levantamento de mercado para a aquisição de câmeras e equipamentos de vigilância para a promoção e melhoria da segurança pública do município de Tamboril-CE incluiu a análise das principais soluções de contratação adotadas por fornecedores e órgãos públicos. A seguir, são listadas as principais soluções identificadas:

- Contratação direta com o fornecedor: Aquisição direta dos equipamentos de vigilância de fabricantes ou distribuidores que possuem expertise na área de segurança pública.
- Contratação através de terceirização: Contratação de empresas especializadas que forneçam não apenas os equipamentos, mas também os serviços de instalação e manutenção contínua dos sistemas de vigilância.
- Formas alternativas de contratação:
  - Sistema de comodato: Obtenção dos equipamentos por meio de um contrato de comodato, no qual a empresa concede o uso dos equipamentos mediante o pagamento de uma taxa mensal.
  - Sistema de locação: Locação dos equipamentos de vigilância com manutenção incluída, permitindo a atualização tecnológica constante e diluição dos custos ao longo do tempo.
  - Parcerias público-privadas (PPP): Parcerias com empresas privadas para implementação e gestão integral do sistema de vigilância, com divisão de custos e benefícios.

Para avaliar a solução mais adequada para atender às necessidades dessa contratação, foram considerados os seguintes critérios:

- Custo inicial e manutenção: Análise dos custos de aquisição, instalação e manutenção dos equipamentos.
- Qualidade e especificações técnicas: Verificação da conformidade dos equipamentos com os requisitos técnicos especificados, como resolução de imagem, visão noturna, resistência a intempéries, entre outros.
- Prazo de implementação: Tempo necessário para a entrega, instalação e operacionalização dos sistemas de vigilância.
- Suporte e assistência técnica: Disponibilidade de suporte técnico local e garantia



dos equipamentos.

- Flexibilidade e atualização tecnológica: Capacidade de atualização e modernização dos equipamentos ao longo do tempo.

Após análise detalhada, a solução mais adequada para atender às necessidades de aquisição dos equipamentos de vigilância para o município de Tamboril-CE é a contratação direta com o fornecedor. Esta solução apresenta as seguintes vantagens:

- Custo inicial mais competitivo, sem encargos adicionais de locação ou comodato.
- Compreensão clara dos requisitos técnicos e possibilidade de especificação precisa dos equipamentos conforme a necessidade do município.
- Possibilidade de negociação direta com o fornecedor para garantia de suporte técnico e manutenção preventiva e corretiva dos sistemas de vigilância.
- Maior controle sobre os equipamentos adquiridos, permitindo atualizações conforme demanda e desenvolvimento tecnológico.

A contratação direta com o fornecedor foi escolhida por proporcionar maior controle de qualidade, economicidade e flexibilidade para o atendimento das necessidades de segurança pública do município de Tamboril-CE.

## 5. Descrição da solução como um todo

A solução proposta para a aquisição de câmeras e equipamentos de vigilância para a promoção e melhoria da segurança pública no município de Tamboril-CE abrange uma abordagem integrada e tecnicamente fundamentada, com base em jurisprudências e diretrizes da Lei nº 14.133/2021. A solução é composta pelos seguintes elementos:

- **Tipos de Câmeras:** Serão adquiridas câmeras de segurança com diferentes tecnologias e especificações, conforme as necessidades específicas das áreas de instalação:
  - 50 câmeras dome para vigilância geral em áreas públicas e espaços comunitários.
  - 20 câmeras bullet para monitoramento de pontos estratégicos, como entradas e saídas do município.
  - 30 câmeras PTZ (pan, tilt, zoom) para uma cobertura detalhada de áreas amplas e de alto risco, possibilitando movimentos panorâmicos, inclinação e zoom.
- **Sistema de Controle e Monitoramento:** Serão adquiridos 10 sistemas de controle e monitoramento, incluindo DVRs (Digital Video Recorders) com capacidade de armazenamento mínimo de 30 dias de gravação contínua, expansível conforme a necessidade futura.
- **Nobreaks:** Serão adquiridas 10 unidades de nobreaks para assegurar o funcionamento contínuo dos sistemas de vigilância em caso de falhas de energia elétrica.
- **Acessórios:** Inclui cabos, conectores e demais acessórios necessários para a correta instalação e funcionamento dos equipamentos de vigilância.
- **Características Técnicas:** Os equipamentos devem possuir:
  - Resolução mínima de 1080p (Full HD).
  - Capacidade de visão noturna infravermelha com alcance mínimo de 30



metros.

- o Certificação IP66 ou superior para resistência a intempéries.
- o Compatibilidade com sistemas de vigilância já existentes no município, se aplicável.
- o Suporte para conexão via cabo Ethernet e Wi-Fi, quando aplicável.
- o Opções de alimentação elétrica e Power over Ethernet (PoE).
- o Garantia mínima de 2 anos e suporte técnico local.
- **Manutenção e Assistência Técnica:** Todos os equipamentos devem vir com suporte técnico acessível e a garantia de manutenção preventiva e corretiva, garantindo a longevidade e operação contínua dos sistemas de vigilância.

Esta solução foi considerada a mais adequada após uma análise detalhada das alternativas disponíveis no mercado, conforme estabelecido no art. 18, §1º, inciso V da Lei nº 14.133/2021. A escolha dos tipos de câmeras e equipamentos e suas especificações técnicas visa atender de maneira eficiente e eficaz as necessidades de monitoramento e segurança do município.

Além disso, a solução foi formulada de modo a assegurar economicidade e otimização dos recursos públicos, alinhando-se aos princípios de eficiência e melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis, conforme disposto pelo art. 11, inciso I da Lei nº 14.133/2021. A aquisição dos equipamentos de vigilância proposta aqui, portanto, representa a melhor solução disponível no mercado, compatível com o interesse público e com as necessidades da administração municipal de Tamboril-CE.

## 6. Estimativa das quantidades a serem contratadas

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.
1	Câmeras Intelbras 1120 DVR 16 CANAIS 2 TB	16,000	Unidade
Especificação: Câmeras Intelbras 1120 DVR 16 CANAIS 2 TB			
2	Câmeras Intelbras 1230 Full 30m 8 Canais 2 TB	8,000	Unidade
Especificação: Câmeras Intelbras 1230 Full 30m 8 Canais 2 TB			
3	DVR 16 Canais Stand Alone Mhdx 1116 Intelbras 4580347 Bivolt 2tb HD DW	1,000	Unidade
Especificação: DVR 16 Canais Stand Alone Mhdx 1116 Intelbras 4580347 Bivolt 2tb HD DW			
4	Gravador NVR Intelbras para 08 câmeras IP NVD 1408 P Poe 4k 220v	1,000	Unidade
Especificação: Gravador NVR Intelbras para 08 câmeras IP NVD 1408 P Poe 4k 220v			
5	Fonte Chaveada 12v 20a	2,000	Unidade
Especificação: Fonte Chaveada 12v 20a			
6	Caixa de cabo de rede e alarme preto 4 pares Cat5e 300 mts	2,000	Unidade
Especificação: Caixa de cabo de rede e alarme preto 4 pares Cat5e 300 mts			
7	Transceptor de Balão de Alimentação de Vídeo Cvi/ahd/tvi/cvb	45,000	Unidade
Especificação: Transceptor de Balão de Alimentação de Vídeo Cvi/ahd/tvi/cvb			
8	TVs de 32 polegadas	2,000	Unidade
Especificação: TVs de 32 polegadas			



## 7. Estimativa do valor da contratação

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.	V. UNIT (R\$)	V. TOTAL (R\$)
1	Câmeras Intelbras 1120 DVR 16 CANAIS 2 TB	16,000	Unidade	280,11	4.481,76
Especificação: Câmeras Intelbras 1120 DVR 16 CANAIS 2 TB					
2	Câmeras Intelbras 1230 Full 30m 8 Canais 2 TB	8,000	Unidade	227,97	1.823,76
Especificação: Câmeras Intelbras 1230 Full 30m 8 Canais 2 TB					
3	DVR 16 Canais Stand Alone Mhdx 1116 Intelbras 4580347 Bivolt 2tb HD DW	1,000	Unidade	1.189,33	1.189,33
Especificação: DVR 16 Canais Stand Alone Mhdx 1116 Intelbras 4580347 Bivolt 2tb HD DW					
4	Gravador NVR Intelbras para 08 câmeras IP NVD 1408 P Poe 4k 220v	1,000	Unidade	1.145,67	1.145,67
Especificação: Gravador NVR Intelbras para 08 câmeras IP NVD 1408 P Poe 4k 220v					
5	Fonte Chaveada 12v 20a	2,000	Unidade	167,95	335,90
Especificação: Fonte Chaveada 12v 20a					
6	Caixa de cabo de rede e alarme preto 4 pares Cat5e 300 mts	2,000	Unidade	719,66	1.439,32
Especificação: Caixa de cabo de rede e alarme preto 4 pares Cat5e 300 mts					
7	Transceptor de Balão de Alimentação de Vídeo Cvi/ahd/tvi/cvb	45,000	Unidade	25,27	1.137,15
Especificação: Transceptor de Balão de Alimentação de Vídeo Cvi/ahd/tvi/cvb					
8	TVs de 32 polegadas	2,000	Unidade	1.395,00	2.790,00
Especificação: TVs de 32 polegadas					

Deste modo, como tendo como parâmetro as pesquisas de preços realizadas, tem-se que o valor médio estimado, conforme dados demonstrados acima, totalizam a monta de R\$ 14.342,89 (catorze mil, trezentos e quarenta e dois reais e oitenta e nove centavos)

## 8. Justificativas para o parcelamento ou não da solução

A análise do parcelamento da contratação dos equipamentos de vigilância para a promoção e melhoria da segurança pública do município de Tamboril-CE levou em consideração diversos aspectos técnicos, econômicos e mercadológicos, conforme estabelecido pela Lei nº 14.133/2021. A seguir, são detalhadas as justificativas para a decisão adotada.

### 1. Avaliação da Divisibilidade do Objeto

O objeto da licitação é tecnicamente divisível, uma vez que inclui diferentes tipos de câmeras e equipamentos de vigilância, que podem ser adquiridos separadamente sem comprometer a funcionalidade ou os resultados pretendidos pela Administração.

### 2. Viabilidade Técnica e Econômica

A divisão do objeto em itens distintos é técnica e economicamente viável. Cada tipo de equipamento possui especificidades que podem ser atendidas por



diferentes fornecedores, garantindo que a qualidade e a eficácia dos sistemas de vigilância não sejam comprometidas.

### 3. Economia de Escala

A análise revelou que a divisão do objeto não resultará em perda de economia de escala. Pelo contrário, a aquisição em lotes distintos pode propiciar melhores condições de negociação, evitando um aumento proporcional dos custos que supere os benefícios da divisão.

### 4. Competitividade e Aproveitamento do Mercado

O parcelamento do objeto contribuirá para uma maior competitividade e possibilitará um melhor aproveitamento do mercado. Permitir a participação de fornecedores de menor porte ampliará a concorrência e pode resultar em propostas mais vantajosas para a Administração.

### 5. Decisão pelo Não Parcelamento

Caso optássemos pelo não parcelamento dos itens, isso poderia acarretar prejuízos como a perda de economia de escala ou impacto negativo nos resultados pretendidos. A decisão pelo parcelamento foi baseada em análises que demonstram que a divisão dos itens resulta em maior eficiência e custo-benefício.

### 6. Análise do Mercado

Uma análise minuciosa do mercado de câmeras e equipamentos de vigilância mostrou que o parcelamento do objeto está alinhado às práticas do setor econômico. Os fornecedores estão capacitados a oferecer os itens separadamente, o que reforça a viabilidade do parcelamento.

### 7. Consideração de Lotes

Por fim, considerando a natureza dos itens a serem adquiridos, a divisão em lotes foi considerada a melhor prática para possibilitar a participação de fornecedores que não têm capacidade para entregar a totalidade. Isso não implicará em prejuízos à economia de escala, mas assegurará uma competição mais ampla e justa.

## 9. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

O processo administrativo nº 0001620240628000126, que tem como objeto a Aquisição de câmeras e equipamentos de vigilância a serem utilizados na promoção e melhoria da segurança pública do município de Tamboril-CE, está plenamente alinhado com o Plano de Contratações Anual da Prefeitura Municipal de Tamboril para o exercício financeiro de 2024.

O Plano de Contratações Anual, elaborado conforme as diretrizes estabelecidas no inciso VII do caput do art. 12 da Lei nº 14.133/2021, contemplou a presente necessidade,



evidenciando a sua relevância para a melhoria da segurança pública e o bem-estar da população local.

Além disso, a contratação atende às estratégias definidas no planejamento municipal, sendo uma ação prevista nas metas de fortalecimento da infraestrutura de segurança, conforme identificado na seção de segurança pública do plano estratégico da administração municipal.

Com isso, a aquisição proposta não apenas está em conformidade com o planejamento orçamentário da entidade, mas também reforça o comprometimento da administração pública municipal com a eficiência na alocação de recursos e a prestação de serviços de qualidade à comunidade. Todas as providências para a execução financeira e logística para essa contratação já foram previstas e ajustadas no orçamento anual, garantindo, assim, a execução eficiente e transparente do processo.

## 10. Resultados pretendidos

A aquisição de câmeras e equipamentos de vigilância visa alcançar vários resultados que impactarão diretamente na promoção e melhoria da segurança pública no município de Tamboril-CE. Os resultados pretendidos estão alinhados com os princípios e diretrizes estabelecidos pela Lei nº 14.133/2021, garantindo a economicidade, eficiência e o interesse público. Abaixo estão listados os objetivos alcançados:

- **Redução da Criminalidade:** A instalação das câmeras de vigilância contribuirá para a diminuição dos índices de criminalidade, proporcionando um monitoramento constante das áreas públicas e estratégicas do município.
- **Prevenção de Atos Ilícitos:** A presença visível das câmeras atuará como um fator de dissuasão para atos ilícitos, promovendo um ambiente mais seguro para a população.
- **Rápida Resposta a Incidentes:** Com o monitoramento em tempo real, será possível identificar imediatamente situações de emergência, permitindo uma resposta rápida e eficiente das autoridades.
- **Maior Sensação de Segurança:** A instalação dos equipamentos de vigilância aumentará a sensação de segurança entre os moradores e visitantes de Tamboril-CE.
- **Capacitação Técnica:** O fornecimento de suporte técnico e a garantia mínima de 2 anos para os equipamentos garantirão que a equipe responsável pela segurança pública esteja adequadamente capacitada para operar e manter os sistemas.
- **Economia e Sustentabilidade:** A implementação do sistema de vigilância, com tecnologias de baixo consumo energético e durabilidade, promoverá a sustentabilidade e a economicidade no uso dos recursos públicos.
- **Transparência e Eficiência Administrativa:** A adoção de práticas e tecnologias modernas permitirá a melhoria da eficiência administrativa, com processos transparentes e auditáveis, conforme os princípios da Lei nº 14.133/2021.

## 11. Providências a serem adotadas



Para garantir a efetiva implementação e gestão da contratação dos câmeras e equipamentos de vigilância, as seguintes providências detalhadas deverão ser adotadas:

1. **Constituição da Comissão de Licitação:** Formação de uma comissão de licitação especializada para conduzir todas as etapas do processo de aquisição, assegurando a observância das normas legais.
2. **Elaboração do Termo de Referência:** A partir deste Estudo Técnico Preliminar, deverá ser desenvolvido um Termo de Referência completo, contendo especificações técnicas detalhadas, prazos, condições de fornecimento e critérios de aceitação.
3. **Consulta ao Controle Interno:** Submetimento do Termo de Referência e demais documentos correlatos para avaliação e aprovação do órgão de controle interno do Município, com intuito de assegurar conformidade com a legislação vigente.
4. **Divulgação da Consulta Pública:** Realizar uma consulta pública para receber sugestões e contribuições de possíveis interessados no certame, garantindo transparência e participação social.
5. **Adequação Orçamentária:** Verificação da disponibilidade orçamentária e reserva dos recursos necessários para realizar a aquisição, conforme a previsão financeira do Município de Tamboril-CE.
6. **Elaboração do Edital:** Redação do edital de licitação, com base no Termo de Referência e nas contribuições recebidas na consulta pública, incluindo todas as exigências legais e técnicas.
7. **Publicação e Divulgação:** Publicação do edital no Diário Oficial do Município e em outros meios de comunicação, garantindo ampla divulgação do certame.
8. **Recebimento e Julgamento das Propostas:** Recebimento, abertura e julgamento das propostas de acordo com os critérios estabelecidos no edital, promovendo a seleção da proposta mais vantajosa.
9. **Homologação e Adjudicação:** Após o julgamento, proceder à homologação do resultado e adjudicação do objeto contratual ao vencedor da licitação.
10. **Contratação:** Elaboração e assinatura do contrato administrativo com o fornecedor vencedor, contemplando todas as cláusulas necessárias à execução do objeto.
11. **Capacitação de Servidores:** Realização de treinamento específico para os servidores responsáveis pela fiscalização do contrato e pelo manuseio dos equipamentos adquiridos.
12. **Implementação e Instalação:** Coordenação da instalação dos equipamentos nos locais designados, assegurando a conformidade com as especificações técnicas e de segurança.
13. **Monitoramento e Avaliação:** Estabelecimento de um plano de monitoramento contínuo para avaliar a eficácia dos equipamentos instalados e realizar ajustes necessários, assegurando a melhoria contínua da segurança pública.
14. **Acompanhamento do Desempenho do Contrato:** Adoção de medidas para acompanhamento do desempenho do fornecedor com relação aos prazos de entrega, qualidade dos equipamentos e prestação de suporte técnico.
15. **Relatórios de Conclusão:** Elaboração de relatórios periódicos detalhando o progresso da implantação dos equipamentos, resultados obtidos e eventuais dificuldades encontradas, visando prestar contas à sociedade e aos órgãos de controle.



## 12. Justificativa para adoção do registro de preços

Nesta seção, apresentamos as justificativas para a não adoção do sistema de registro de preços no processo de aquisição de câmeras e equipamentos de vigilância a serem utilizados na promoção e melhoria da segurança pública do município de Tamboril-CE.

Após análise detalhada, considerou-se que o sistema de registro de preços não é a modalidade mais adequada para esta contratação, pelos seguintes motivos:

- **Urgência e Singularidade da Demanda:** A necessidade de melhoria imediata da segurança pública do município de Tamboril-CE exige uma pronta resposta da administração. O sistema de registro de preços pode não atender a essa urgência, pois prevê um procedimento possivelmente mais demorado devido à sua amplitude.
- **Especificidade dos Equipamentos:** Os equipamentos de vigilância a serem adquiridos possuem especificações técnicas bem determinadas e que não variam significativamente de fornecedor para fornecedor. Dessa forma, a busca por múltiplos preços ao longo do tempo, como propõe o sistema de registro de preços, não traria vantagens adicionais.
- **Imediata Conclusão do Processo:** Com o intuito de assegurar uma rápida implementação das medidas de segurança pública, a modalidade de dispensa eletrônica é a mais adequada, conforme preceitua a Lei nº 14.133, facilitando assim a aquisição imediata dos bens.
- **Economia de Escala:** A compra em lotes únicos pode proporcionar melhores condições comerciais em termos de preços e prazos, considerando que a quantidade de equipamentos e suas características técnicas específicas possibilitam uma negociação direta e mais vantajosa com fornecedores especializados.
- **Controle de Qualidade e Prazos:** A contratação direta possibilita um controle mais rigoroso sobre os prazos de entrega e a qualidade dos equipamentos adquiridos, fundamental para o cumprimento dos objetivos de segurança pública estabelecidos pelo município.

A não adoção do sistema de registro de preços, portanto, está fundamentada na necessidade de rápida ação e na especificidade dos requisitos técnicos para os equipamentos de vigilância, garantindo assim maior eficácia, economicidade e cumprimento dos prazos necessários para a melhoria da segurança pública em Tamboril-CE.

## 13. Da vedação da participação de empresas na forma de consórcio

A participação de empresas em consórcio na licitação para a aquisição de câmeras e equipamentos de vigilância, conforme disposto na Lei nº 14.133/2021, não será permitida. Esta decisão está fundamentada nos seguintes aspectos:

- **Unicidade e Responsabilidade:** A contratação prevê a aquisição de câmeras e equipamentos de vigilância que devem funcionar de forma integrada e padronizada. A divisão de responsabilidades entre várias empresas consorciadas poderia comprometer a unicidade do sistema, a qualidade do serviço prestado e a



responsabilidade individual de cada participante do consórcio.

- **Complexidade Técnica:** O fornecimento de câmeras e equipamentos de vigilância envolve um alto grau de complexidade técnica, incluindo a instalação, integração com sistemas existentes e manutenção. A presença de um único fornecedor facilita a coordenação desses aspectos técnicos e reduz os riscos de incompatibilidades e falhas.
- **Segurança Pública:** A natureza do objeto do contrato, voltado à promoção e melhoria da segurança pública, exige um controle rigoroso sobre a cadeia de fornecimento e a implementação dos equipamentos. A participação de múltiplas empresas em consórcio pode diluir a responsabilização direta, dificultando a responsabilização em caso de problemas com os equipamentos.
- **Jurisprudência da Lei nº 14.133/2021:** Conforme Art. 15, § 4º da Lei nº 14.133/2021, a substituição de consorciado exige autorização expressa do órgão ou entidade contratante, comprovando que a nova empresa possui os mesmos quantitativos técnicos e financeiros. No contexto presente, essa necessidade de mudança comprometeria a integridade do sistema de vigilância.
- **Padronização:** Em alinhamento com os princípios do art. 40, V, "a" (Princípio da Padronização), a vedação da formação de consórcio garante a compra de um sistema padronizado de vigilância, facilitando sua manutenção e operação contínua.

Portanto, para a presente contratação de câmeras e equipamentos de vigilância para a Prefeitura Municipal de Tamboril, a participação de empresas na forma de consórcio está vedada, garantindo-se, assim, a eficiência, eficácia e segurança dos serviços licitados, atendendo aos melhores interesses da Administração Pública e da população local.

#### 14. Possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras

A aquisição e instalação de câmeras e equipamentos de vigilância para a promoção e melhoria da segurança pública no município de Tamboril-CE podem gerar alguns impactos ambientais. Estes impactos derivam, principalmente, da fabricação, transporte, instalação e operação dos equipamentos. Abaixo estão listados os possíveis impactos ambientais e as respectivas medidas mitigadoras que serão adotadas:

- **Impacto na geração de resíduos eletrônicos:** A aquisição de novos equipamentos de vigilância gera resíduos eletrônicos, especialmente se houver a substituição de câmeras e dispositivos antigos.

**Medidas Mitigadoras:** Implementação de um plano de logística reversa conforme o disposto no Art. 18, §1º, inciso XII da Lei nº 14.133, garantindo que os resíduos eletrônicos sejam recolhidos e destinados adequadamente para reciclagem ou descarte, conforme a legislação ambiental vigente.

- **Impacto no consumo de energia elétrica:** A operação contínua das câmeras e equipamentos de vigilância pode levar a um aumento no consumo de energia elétrica.

**Medidas Mitigadoras:** Adotar equipamentos com alta eficiência energética e funcionalidades de economia de energia, como o uso de câmeras e sistemas de



vigilância com certificações de baixo consumo energético.

- **Impacto nas instalações físicas:** Durante a instalação dos equipamentos, pode ocorrer a interferência em áreas naturais ou construídas.

**Medidas Mitigadoras:** Realizar a instalação de maneira a minimizar intervenções e danos ao meio ambiente local. Sempre que possível, optar por pontos de fixação pré-existentes, evitando a necessidade de novas obras ou perfurações.

- **Impacto de poluição durante o transporte:** O transporte dos equipamentos das fábricas até os locais de instalação pode resultar em emissões de gases poluentes.

**Medidas Mitigadoras:** Optar por fornecedores que utilizem métodos e veículos de transporte com menor impacto ambiental, preferencialmente aqueles com frota de veículos elétricos ou com baixa emissão de gases poluentes.

- **Impacto por ruído durante a instalação:** A instalação dos equipamentos pode causar poluição sonora, que poderia afetar a fauna local e a população.

**Medidas Mitigadoras:** Planejar a instalação dos equipamentos em horários que causem menor impacto e utilizar equipamentos de baixa emissão de ruídos.

Além destas medidas, serão realizados treinamentos e capacitações contínuas para as equipes técnicas envolvidas, reforçando a importância de práticas ambientais responsáveis e a observância das legislações ambientais pertinentes.

## 15. Posicionamento conclusivo sobre a viabilidade e razoabilidade da contratação

Após análise detalhada dos aspectos técnicos, econômicos e mercadológicos, conclui-se que a contratação para a aquisição de câmeras e equipamentos de vigilância para a promoção e melhoria da segurança pública do município de Tamboril-CE é viável e razoável. Essa conclusão baseia-se nos seguintes pontos fundamentais:

1. **Necessidade Pública:** A segurança pública é uma prioridade para qualquer município. As áreas identificadas em Tamboril-CE carecem de monitoramento para prevenção de atos ilícitos e uma resposta rápida em situações de emergência.
2. **Relevância Técnica:** Os requisitos estabelecidos para os equipamentos, como qualidade de imagem, visão noturna, resistência a intempéries e capacidade de armazenamento, garantem que o sistema de vigilância será eficiente e adequado às necessidades locais.
3. **Análise de Mercado:** O levantamento de mercado realizado revelou que há fornecedores capazes de atender aos requisitos técnicos e quantitativos exigidos, com preços compatíveis aos praticados em outras administrações públicas, conforme determina o art. 23 da Lei 14.133.
4. **Economicidade:** A contratação diretamente beneficia a Administração Pública municipal, proporcionando um monitoramento contínuo que pode reduzir custos com segurança e infrações, otimizando os recursos humanos e materiais disponíveis. Cumpre o objetivo do art. 11, I, da Lei 14.133, buscando a proposta mais vantajosa para a Administração.



5. Conformidade Legal: A escolha da modalidade de Dispensa Eletrônica está de acordo com o art. 75, inciso II da Lei 14.133 e considerou as disposições legais relacionadas para assegurar a transparência e competitividade no processo licitatório.
6. Planejamento Alinhado: A aquisição está alinhada com o planejamento estratégico do município, conforme previsto no plano de contratações anual, atendendo o inciso VII do art. 12 da Lei 14.133.
7. Impactos Ambientais: Medidas mitigadoras, como a escolha de equipamentos com baixo consumo de energia, foram consideradas para minimizar impactos ambientais conforme os princípios sustentáveis estipulados no art. 5º.
8. Justificativa Técnica e Econômica: A decisão consolidada considerou a melhor solução disponível no mercado e a compatibilidade técnica e econômica com os recursos financeiros do município, seguindo as orientações do art. 18 da Lei 14.133.

Assim, conclui-se que a contratação proposta é não só viável, como também necessária e vantajosa para a promoção e melhoria da segurança pública no município de Tamboril-CE. A execução dos procedimentos legais conforme a Lei 14.133 garante regularidade, transparência e economicidade em todo o processo.

Tamboril / CE, 2 de julho de 2024

**EQUIPE DE PLANEJAMENTO**

RENATO MOTA VERAS Assinado de forma digital por  
DE RENATO MOTA VERAS DE  
OLIVEIRA:05501187302 OLIVEIRA:05501187302  
Dados: 2024.07.02 10:34:39 -03'00'  
RENATO MOTA VERAS DE OLIVEIRA  
PRESIDENTE