



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP Nº 2025.01.29.01

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA LOCAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE VIDEOMONITORAMENTO PARA O PERÍODO DE CARNAVAL PARA ATENDER AS NECESSIDADES DA AUTARQUIA DE SEGURANÇA, TRÂNSITO E TRANSPORTE (ASTT) DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ-CE.

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO, CONSIDERADO O PROBLEMA A SER RESOLVIDO SOB A PERSPECTIVA DO INTERESSE PÚBLICO (ART.18º, §1º, INCISO I DA LEI FEDERAL N.º 14.133, DE 1º DE ABRIL DE 2021)

A necessidade de contratação de empresa para a locação de equipamentos de videomonitoramento durante o período de Carnaval surge da crescente demanda por medidas que garantam a segurança pública, a organização do trânsito e a proteção dos cidadãos em um evento de grande porte como o Carnaval. Durante esse período, o município de Tianguá-CE recebe um fluxo intenso de pessoas, resultando no aumento da circulação de veículos e pedestres, bem como em uma maior exposição a situações de risco, como acidentes de trânsito, tumultos, atos de vandalismo e crimes contra o patrimônio e a integridade das pessoas.

Diante desse cenário, a Autarquia de Segurança, Trânsito e Transporte (ASTT) precisa adotar estratégias eficazes para monitorar os pontos de maior movimentação e garantir uma resposta rápida a qualquer ocorrência. A utilização de equipamentos de videomonitoramento permite um controle mais eficiente do tráfego e das áreas de concentração de foliões, possibilitando a prevenção de incidentes, a identificação de condutas inadequadas e a atuação imediata das forças de segurança e fiscalização.

Além de proporcionar mais segurança à população e aos visitantes, o uso da tecnologia de videomonitoramento também contribui para a otimização dos recursos públicos, permitindo que as equipes de segurança e trânsito sejam direcionadas com maior precisão para os locais onde há necessidade de intervenção. Essa medida não apenas aumenta a eficácia da gestão pública, mas também fortalece a sensação de segurança e bem-estar da comunidade.

Portanto, a contratação desses equipamentos atende diretamente ao interesse público, pois viabiliza um ambiente mais seguro, organizado e tranquilo durante o período de festividades, garantindo que o Carnaval de Tianguá-CE ocorra com maior controle e proteção para todos.

DEMONSTRAÇÃO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL, SEMPRE QUE ELABORADO, DE MODO A INDICAR O SEU ALINHAMENTO COM O PLANEJAMENTO DA ADMINISTRAÇÃO (ART.18º, §1º, INCISO II DA LEI FEDERAL N.º 14.133, DE 1º DE ABRIL DE 2021)

Consta o presente objeto provisionado junto ao **PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL - PCA** para o exercício de 2025, com o ID nº 19 oriundo do PCA de n.º 07735178000120-0-000005/2025.



2. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO (ART.18º, §1º, INCISO III DA LEI FEDERAL N.º 14.133, DE 1º DE ABRIL DE 2021)

2.1 REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO:

A) ESPECIFICAÇÕES DOS ITENS

A.1.) OS SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS DEVERÃO SEGUIR AS ESPECIFICAÇÕES, CONFORME A TABELA ABAIXO:

ITEM	ESPECIFICAÇÕES	UND	QUANT. TOTAL
01	CAMERA DOME MONITORAMENTO 360º COM IMAGENS FULL HD: CAMPO DE VISÃO DE 360º CAPTURA IMAGENS EM ALTA DEFINIÇÃO E PERMITE ACOMPANHAR TUDO MOVIMENTANDO A CÂMERA PELO APLICATIVO MIBO CAM. PROTEÇÃO IB66: MONITORAMENTO DE QUALIDADE EM TODAS AS CONDIÇÕES CLIMÁTICAS. TECNOLOGIA FULL COLOR: LUZ BRANCA PARA IMAGENS COLORIDAS 24 HORAS POR DIA. MICROFONE INTERNO: CAPTAÇÃO DE ÁUDIO AMBIENTE. MULTIARMAZENAMENTO: OPÇÕES DE ARMAZENAMENTO EM CARTÃO MICRO-SD, DVR/NVR COM TECNOLOGIA ONVIF OU SERVIÇO DE GRAVAÇÃO EM NUVEM MIBO CLOUD.	UND	05
02	KIT CFTV INTELBRAS HD CADA KIT COM 4 CÂMERAS DE ALTA DEFINIÇÃO HD INFRAVERMELHO, DVR COM CAPACIDADE PARA 04 CANAIS + 01 CÂMERA IP ONVIF.	UND	05
03	SWITCH 16 PORTAS FAST ETHERNET POE + 16 PORTAS 10/100 MBPS COM SUPORTE POWER OVER ETHERNET (POE+) 02 PORTAS 10/100/1000 MBPS PARA UPLINK COM 02 PORTAS SFP COMBO FUNÇÃO POE EXTENDER PARA TRANSMISSÃO DE DADOS E ENERGIA ATÉ 250 M QOS PARA PRIORIZAÇÃO DO TRAFEGO DE DADOS, VOZ E VÍDEO (IEEE 802.1P) PROTEÇÃO CONTRA SURTOS ELETRICOS EM TODAS AS PORTAS RJ45 DE ATÉ 15 KV OPÇÃO DE SEGMENTAÇÃO DE REDES VLAN PARA MAIOR SEGURANÇA E EFICIÊNCIA TECNOLOGIA HI-POE COM FORNECIMENTO DE ATÉ 60 W NA NAS PORTAS 1 E 2 NOVA FUNÇÃO PD ALIVE PARA DETECÇÃO DE FALHAS E TRAVAMENTO NA PORTA.	UND	05
04	GRAVADOR DIGITAL INTELIGENTE DE VÍDEO EM REDE GRAVA ATÉ 16/32 CANAIS IP COMPATÍVEL COM TECNOLOGIA H.265+ E H.265 RECONHECIMENTO AUTOMATICO DAS CAMERAS IPS COM PROTOCOLO INTELBRAS-1 SUPORTA CÂMERAS IP COM RESOLUÇÃO ATÉ 4K COMPÁTIVEL COM TECNOLOGIA H.265+ E H.265 SUPORTE A RECEBIMENTO DE EVENTOS DE INTELIGENCIA DE CÂMERA IP ANALITICOS DE VÍDEO: DETECÇÃO DE FACES, RECONHECIMENTO FACIAL, INTELIGÊNCIA DE VÍDEO E DETECÇÃO INTELIGENTE RECONHECIMENTO DE FACE EM TEMPO REAL SUPORTA ATÉ	UND	05



	10 BANCOS DE FACES SUPORTA ATÉ 5.000 FACES CADASTRADAS CRIPTOGRAFIA DE ÁUDIO E VÍDEO (LGPD) ACESSO FACILITADO A APLICATIVO E SOFTWARES VIA INTELBRAS.		
05	DRONE DE MONITORAMENTO COM RESOLUÇÃO 1080 DE ENIVEL ACEITAVEL, DEVE SOBREVOAR A ÁREA DO EVENTO, PROPORCIONANDO UMA VISÃO ABRANGENTE EQUIPADO COM CÂMERA (S) DE ALTA RESOLUÇÃO. FORNECENDO UMA VISÃO GERAL DO EVENTO EM TEMPO REAL PARA AS EQUIPES DE SEGURANÇA PRESENTES NOS EVENTOS. DEVE GRAVAR VÍDEOS E REGISTRAR IMAGENS.	UND	01

B) CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO:

B.1. DO LOCAL DE EXECUÇÃO: Os serviços deverão ser realizados no Polo de Lazer e na Praça dos Eucaliptos, local onde será realizado o evento.

B.2. DO CUMPRIMENTO DAS NORMAS DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA: A licitante vencedora é responsável pelo cumprimento de todos os dispositivos da legislação sanitária vigente, podendo sofrer as sanções civis e criminais previstas na Lei.

B.3. DA ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS: Qualquer prestação de serviços que não esteja de acordo com o especificado neste edital será prontamente comunicada à licitante vencedora, que será responsável por substituí-los dentro do prazo máximo de 24 horas. Fica entendido que as substituições serão de responsabilidade e risco da licitante vencedora, e as sanções previstas neste edital serão aplicadas.

B.4. PRAZO DE EXECUÇÃO: O prazo para a execução dos serviços será de 01 (uma) semana, com início em até 05 (cinco) dias a partir do recebimento formal da Ordem de Serviços pela empresa a ser contratada e às suas expensas.

C) REQUISITOS DE HABILITAÇÃO: Para fornecimento dos serviços pretendidos os eventuais interessados deverão comprovar que atuam em ramo de atividade compatível com o objeto da licitação, bem como apresentar os documentos solicitados no edital para a devida habilitação, nos termos do art. 62 da Lei Federal nº 14.133/2021.

C.1) DA HABILITAÇÃO JURÍDICA, FISCAL, SOCIAL E TRABALHISTA: Habilitação jurídica, regularidade fiscal e trabalhista. Cartão CNPJ, Certidões de regularidade fiscal (CNDs municipal, estadual, federal, trabalhista INSS, FGTS e declaração de que não emprega menores).

C.2) DA QUALIFICAÇÃO ECONÔMICA E FINANCEIRA:

I - balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis do último exercícios social;



II - certidão negativa de feitos sobre falência expedida pelo distribuidor da sede do licitante.

III - Comprovação de que a licitante possui, no dia da apresentação da proposta, capital social ou patrimônio líquido de valor igual ou superior a 10% (dez por cento) do valor global por ela ofertado na presente licitação, conforme art. 69 da Lei Federal nº 14.133/2021.

C.3) DA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA:

I - Atestado/Certidão de Capacidade Técnica, expedida por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprove o fornecimento pela licitante de serviço compatível em características, quantidades e prazos com o objeto do presente edital.

D) DAS AMOSTRAS:

D.1) Não se aplica ao presente caso.

3. ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES PARA A CONTRATAÇÃO, ACOMPANHADAS DAS MEMÓRIAS DE CÁLCULO E DOS DOCUMENTOS QUE LHEM DÃO SUPORTE, QUE CONSIDEREM INTERDEPENDÊNCIAS COM OUTRAS CONTRATAÇÕES, DE MODO A POSSIBILITAR ECONOMIA DE ESCALA (ART.18º, §1º, INCISO IV DA LEI FEDERAL N.º 14.133, DE 1º DE ABRIL DE 2021)

A demanda da futura licitação consistirá na contratação de empresa para a locação de equipamentos de videomonitoramento durante o período de Carnaval, de interesse da Autarquia de Segurança, Trânsito e Transporte (ASTT) do município de Tianguá-CE, conforme tabela constante do Item 2.1, A, A.1 deste ETP. A execução dos serviços envolve a disponibilização, instalação e manutenção dos equipamentos locados, garantindo seu pleno funcionamento durante todo o evento. Isso inclui a correta instalação dos dispositivos, testes e ajustes necessários, além da realização de inspeções preventivas para evitar falhas e a realização de reparos corretivos em caso de eventuais problemas técnicos. O objetivo é assegurar a vigilância contínua e eficaz das áreas monitoradas, contribuindo para a segurança pública, a organização do trânsito e o bem-estar da população. Considerando a demanda exposta, apresentamos os quantitativos inicialmente levantados através da tabela acima, os quais terão suas especificações técnicas definidas na fase de planejamento da contratação.

4. LEVANTAMENTO DE MERCADO, QUE CONSISTE NA ANÁLISE DAS ALTERNATIVAS POSSÍVEIS, E JUSTIFICATIVA TÉCNICA E ECONÔMICA DA ESCOLHA DO TIPO DE SOLUÇÃO A CONTRATAR (ART.18º, §1º, INCISO V DA LEI FEDERAL N.º 14.133, DE 1º DE ABRIL DE 2021)

Considerando as demandas identificadas nesta análise, a resolução eficaz dessas necessidades requer a contratação de uma empresa especializada cuja área de atuação esteja alinhada com o escopo pretendido.

Procedemos à análise de contratações semelhantes realizadas por outros órgãos e entidades, consultando diferentes editais com o propósito de identificar eventuais metodologias, tecnologias ou inovações que pudessem oferecer um melhor atendimento às exigências da Administração. Não foram identificadas variações substanciais na execução do objeto, destacando-se que as diferenças observadas residem na modalidade de licitação aplicada, conforme as normativas vigentes.

Desta forma, a prestação dos serviços delineados no presente Estudo Técnico Preliminar apresenta-se como um item frequentemente adquirido por órgãos públicos em todas as suas instâncias. Nesse contexto, verifica-se uma extensa gama de empresas qualificadas e prontas para executar os serviços em questão, atendendo plenamente aos requisitos estabelecidos no presente documento.

5. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO, ACOMPANHADA DOS PREÇOS UNITÁRIOS REFERENCIAIS, DAS MEMÓRIAS DE CÁLCULO E DOS DOCUMENTOS QUE LHE DÃO SUPORTE, QUE PODERÃO CONSTAR DE ANEXO CLASSIFICADO, SE A ADMINISTRAÇÃO OPTAR POR PRESERVAR O SEU SIGILO ATÉ A CONCLUSÃO DA LICITAÇÃO (ART.18º, §1º, INCISO VI DA LEI FEDERAL N.º 14.133, DE 1º DE ABRIL DE 2021)

Estima-se o valor global da contratação em R\$ 50.000,00 (cinquenta mil reais).

6. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO, INCLUSIVE DAS EXIGÊNCIAS RELACIONADAS À MANUTENÇÃO E À ASSISTÊNCIA TÉCNICA, QUANDO FOR O CASO (ART.18º, §1º, INCISO VII DA LEI FEDERAL N.º 14.133, DE 1º DE ABRIL DE 2021), conforme informações gerais a serem seguidas quanto ao procedimento:

6.1 SOLUÇÃO ADOTADA

MODALIDADE	Dispensa Eletrônica
TIPO	Menor Preço
CRITÉRIO DE JULGAMENTO	Global
MODO DE DISPUTA	Aberto

6.2. JUSTIFICATIVA DO CRITÉRIO DE JULGAMENTO ESCOLHIDO.

A escolha do critério de julgamento Menor Preço Global para a contratação dos serviços de locação de equipamentos de videomonitoramento durante o período de Carnaval, de interesse da Autarquia de Segurança, Trânsito e Transporte (ASTT), é justificada pelos seguintes motivos:

Primeiramente, o critério de Menor Preço Global visa garantir a obtenção dos serviços necessários ao menor custo possível para a Autarquia. Isso é crucial para assegurar a eficiência na utilização dos recursos públicos, possibilitando que a administração municipal alcance seus objetivos dentro das restrições orçamentárias estabelecidas.

Além disso, o critério de Menor Preço Global é conhecido pela sua simplicidade e objetividade. Tanto os licitantes quanto a comissão de licitação compreendem





facilmente que o fator determinante na escolha do fornecedor será o preço mais baixo oferecido, eliminando margens para subjetividade na avaliação das propostas. Transparência é outro ponto forte desse critério, uma vez que torna evidente para todos os participantes e para a sociedade em geral que o principal critério de seleção será o preço mais competitivo oferecido pelos licitantes.

Além disso, o critério de Menor Preço Global estimula a competição entre os licitantes, pois cada um deles é incentivado a apresentar propostas com preços mais atrativos, buscando se destacar e conquistar a contratação.

7. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO (ART.18º, §1º, INCISO VIII DA LEI FEDERAL N.º 14.133, DE 1º DE ABRIL DE 2021).

A licitação será realizada pelo MENOR VALOR GLOBAL, visando simplificar a gestão operacional em um único processo licitatório, não havendo que se falar em parcelamento. Isso reduz a complexidade na administração do contrato, unificando a responsabilidade pelo serviço, o que facilita a manutenção, suporte técnico e garante uma maior uniformidade na qualidade da conexão.

8. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS EM TERMOS DE ECONOMICIDADE E DE MELHOR APROVEITAMENTO DOS RECURSOS HUMANOS, MATERIAIS E FINANCEIROS DISPONÍVEIS (ART.18º, §1º, INCISO IX DA LEI FEDERAL N.º 14.133, DE 1º DE ABRIL DE 2021)

A contratação de empresa para a locação de equipamentos de videomonitoramento durante o período de Carnaval visa garantir a segurança da população e a organização do trânsito no município de Tianguá-CE, ao mesmo tempo em que promove uma gestão eficiente dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis.

Em termos de economicidade, a opção pela locação dos equipamentos, em vez da aquisição, reduz significativamente os custos operacionais, eliminando despesas com compra, armazenamento, manutenção prolongada e substituição de equipamentos. Como o monitoramento intensivo será necessário apenas durante o período festivo, a locação se apresenta como a alternativa mais viável, permitindo que os recursos financeiros sejam alocados de maneira estratégica para atender outras demandas da Administração Pública ao longo do ano.

No que se refere ao melhor aproveitamento dos recursos humanos, a contratação da empresa especializada proporcionará suporte técnico contínuo, garantindo que os equipamentos operem em plena capacidade sem a necessidade de deslocamento de servidores municipais para atividades de instalação, manutenção e monitoramento. Isso possibilita que as equipes da Autarquia de Segurança, Trânsito e Transporte (ASTT) concentrem seus esforços em ações estratégicas de fiscalização e atendimento à população, otimizando o desempenho operacional durante o Carnaval.

Além disso, a utilização dos equipamentos de videomonitoramento permitirá um melhor aproveitamento dos recursos materiais, uma vez que as câmeras proporcionarão um acompanhamento remoto e em tempo real das áreas críticas, reduzindo a necessidade de deslocamento físico das equipes para monitoramento constante. Isso resulta em maior eficiência na alocação de viaturas, combustível e efetivo, direcionando os recursos para locais onde realmente há necessidade de intervenção.

Dessa forma, a contratação da locação dos equipamentos garante não apenas a segurança e a organização do evento, mas também uma gestão pública mais racional, eficiente e econômica, alinhada com os princípios de economicidade e eficiência na aplicação dos recursos públicos.

9. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO, INCLUSIVE QUANTO À CAPACITAÇÃO DE SERVIDORES OU DE EMPREGADOS PARA FISCALIZAÇÃO E GESTÃO CONTRATUAL (ART.18º, §1º, INCISO X DA LEI FEDERAL N.º 14.133, DE 1º DE ABRIL DE 2021)

A execução contratual será acompanhada e fiscalizada por Lucielma Araujo dos Santos, especialmente designado (a) para este fim pela CONTRATANTE, de acordo com o estabelecido no art. 117, da Lei Federal nº 14.133/2021, doravante denominado (a) simplesmente "Fiscal de Contrato".

10. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES (ART.18º, §1º, INCISO XI)

Não se verifica contratações correlatas nem interdependentes para a viabilidade e contratação desta demanda.

11. DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS, INCLUÍDOS REQUISITOS DE BAIXO CONSUMO DE ENERGIA E DE OUTROS RECURSOS, BEM COMO LOGÍSTICA REVERSA PARA DESFAZIMENTO E RECICLAGEM DE BENS E REFUGOS, QUANDO APLICÁVEL (ART.18º, §1º, INCISO XII)

Não se fez observar a existência de possíveis impactos ambientais, razão pela qual este item não será considerado no planejamento.

12. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A ADEQUAÇÃO DA CONTRATAÇÃO PARA O ATENDIMENTO DA NECESSIDADE A QUE SE DESTINA (ART.18º, §1º, INCISO XIII DA LEI FEDERAL N.º 14.133, DE 1º DE ABRIL DE 2021)

A contratação de empresa para a locação de equipamentos de videomonitoramento durante o período de Carnaval revela-se plenamente adequada para atender às necessidades da Autarquia de Segurança, Trânsito e Transporte (ASTT) do município de Tianguá-CE. A medida proporciona uma solução eficaz e



economicamente viável para reforçar a segurança pública, garantir o controle do tráfego e assegurar a proteção dos cidadãos e visitantes durante o evento.

Ao optar pela locação, o município evita altos custos com aquisição, manutenção prolongada e atualização dos equipamentos, assegurando a aplicação racional dos recursos públicos. Além disso, a contratação de uma empresa especializada permite que os equipamentos sejam instalados e operados com a devida expertise técnica, garantindo seu funcionamento pleno e contínuo, sem comprometer a rotina operacional da ASTT.

O videomonitoramento desempenha um papel estratégico na prevenção de incidentes, inibição de atos ilícitos e otimização das ações de fiscalização e resposta a ocorrências. Assim, a implementação dessa tecnologia durante o Carnaval contribui significativamente para a segurança e organização do evento, promovendo maior tranquilidade e bem-estar à população.

Dessa forma, a contratação proposta não apenas atende à necessidade identificada, como também se alinha aos princípios de eficiência, economicidade e interesse público, justificando sua realização como a melhor alternativa para a gestão da segurança e do trânsito no período carnavalesco.

Tianguá-Ceará, 10 de fevereiro de 2025.

UNIDADE TÉCNICA/RESPONSÁVEL	ÓRGÃO RESPONSÁVEL PELA DEMANDA
RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO DOCUMENTO: <i>Lucielma Araujo dos Santos</i> LUCIELMA ARAUJO DOS SANTOS DIRETORA PATRIMONIAL	RESPONSÁVEL/AUTORIDADE DO ÓRGÃO: <i>Nathaniel Mendes de Vasconcelos</i> NATHANIEL MENDES DE VASCONCELOS PRESIDENTE DA AUTARQUIA DE SEGURANÇA, TRÂNSITO E TRANSPORTE (ASTT) DE TIANGUÁ-CEARÁ / PORTARIA Nº 467/2024