

ANEXO I

TERMO DE REFERÊNCIA PARA AQUISIÇÕES/SERVIÇOS

1. DA DEFINIÇÃO DO OBJETO

1.1 O presente Termo de Referência tem por objeto a aquisição de equipamentos de videomonitoramento com recursos de Inteligência Artificial, licenças de software de gerenciamento, equipamentos de rede e sistemas de proteção elétrica, visando à ampliação e modernização do sistema de monitoramento da Secretaria Municipal de Segurança e Ordem Pública.

A solução deverá ser **plenamente compatível e interoperável com o sistema de videomonitoramento atualmente em operação na Administração**, permitindo sua integração ao ambiente existente, **sem necessidade de substituição da infraestrutura já instalada**.

1.1.1 Os bens objeto da contratação são classificados como bens comuns, nos termos do art. 6º, inciso XIII, da Lei nº 14.133/2021, pois seus padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos por meio de especificações usuais de mercado, justificando a adoção do pregão eletrônico.

1.2	Requisitante:	SECRETARIA DE SEGURANÇA E ORDEM PÚBLICA
1.3	Fundamentação legal:	Licitação, na modalidade de pregão eletrônico, nos termos do artigo 28, inciso I, da Lei nº 14.133/2021
1.4	Período:	90 (NOVENTA)DIAS CORRIDOS
1.5	Tipo:	MENOR PREÇO POR LOTE NOS TERMOS DA LEI Nº 14.133/21

1.6 A descrição detalhada dos itens, especificações técnicas e quantitativos encontra-se discriminada na tabela abaixo, que integra o presente Termo de Referência para todos os fins.

LOTE	ESPECIFICAÇÃO	CATMAT/CATSERV	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE
1	Tipo I – Câmera LPR IP • Resolução: ≥ 5 MP • LPR embarcado • Leitura ≥ 80 km/h • IR + WDR • ONVIF • H.265 • IP67 • PoE+	43211503	UN	10
	Tipo II – Speed Dome PTZ			



	• Full HD (≥ 2MP) • Zoom $\geq 25\times$ • IR $\geq 100\text{m}$ • PTZ 360° • IA embarcada • ONVIF • H.265 • IP67 + IK10 • PoE+ • Compatível com sistema existente	43211503	UN	05
	Tipo III – Câmera Reconhecimento Facial • ≥ 8 MP (4K) • IA embarcada • Reconhecimento facial • IR $\geq 40\text{m}$ • WDR ≥ 120 dB • H.265 • ONVIF • IP67 • PoE+ • Compatível com sistema existente	43211503	UN	05
	Tipo IV – Câmera Bullet IA • ≥ 5 MP • Lente varifocal • IA (faces) • IR $\geq 40\text{m}$ • WDR ≥ 120 dB • H.265 • ONVIF • IP67 • PoE+ • Compatível com sistema existente	43211503	UN	05
	Tipo V – Câmera IP Fixa • ≥ 2 MP (Full HD) • H.265 • IR $\geq 30\text{m}$ • IP67 • PoE • ONVIF • Compatível com	43211503	UN	12



	sistema existente			
	Tipo VI – Licença VMS • 37 licenças (1 por câmera) • ONVIF • IA (edge ou servidor) • Gravação + reprodução • Multiusuário • Logs + alertas • On-premises • Compatível com sistema existente	43232604	UN	37
2 Exclusividade ME/EPP	Switch 48 Portas (CPD) • 48x Gigabit RJ45 • ≥ 4x SFP • Layer 2+ • VLAN + QoS • SNMP/Web/CLI • STP/RSTP • Rack 19"	43222612	UN	01
	Switch PoE Externo • 8x Gigabit • PoE+ • VLAN + QoS • SNMP/Web/CLI • STP/RSTP • Uso externo	43222612	UN	05
3	Nobreak 20 kVA • ≥ 20 kVA • Online dupla conversão • Autonomia ≥ 120 min • Senoidal pura • SNMP • Rack • Com instalação	43212105	UN	02
	Nobreak 1.400 VA			



	• ≥ 1.400 VA • $\sim 1000W$ útil • Bivolt • Autonomia ≥ 20 min • Proteções elétricas • NBR 14136	43212105	UN	10
--	--	----------	----	----

As especificações técnicas detalhadas dos itens acima encontram-se descritas nos tópicos subsequentes deste Termo de Referência, devendo ser observadas integralmente para fins de atendimento ao objeto.

1.7 Tipo I – Câmera LPR IP (Reconhecimento Automático de Placas)

Aquisição de câmera de videomonitoramento especializada, dotada de tecnologia embarcada de Reconhecimento Automático de Placas Veiculares (LPR – License Plate Recognition), destinada à identificação, captura e registro de placas de veículos em circulação, inclusive em condições de baixa luminosidade e com veículos em movimento.

O equipamento deverá ser adequado para aplicação em vias urbanas ou rodovias, garantindo desempenho compatível com cenários reais de monitoramento viário.

O equipamento deverá possuir, no mínimo:

- Resolução mínima de 5 MP ou superior;
- Tecnologia de reconhecimento automático de placas embarcada no próprio equipamento;
- Capacidade de leitura de veículos em movimento em velocidade compatível com vias urbanas e rodovias, **igual ou superior a 80 km/h;**
- Taxa mínima de 25 fps ou superior;
- Função WDR real para compensação de variações de iluminação;
- Iluminação infravermelha (IR) integrada ou tecnologia equivalente para operação noturna;
- Interface de rede Ethernet padrão RJ-45;
- Compatibilidade com protocolo ONVIF ou padrão aberto equivalente;
- **Compatibilidade e integração com o sistema de videomonitoramento existente na Administração**, sem necessidade de substituição da infraestrutura atual;
- Suporte à integração com banco de dados para consulta e geração de alertas;
- Compressão de vídeo H.265 ou superior;
- Grau de proteção mínimo IP67 ou superior, adequado para uso externo;
- Alimentação via PoE padrão IEEE 802.3at (PoE+) ou superior;
- Estrutura apropriada para instalação em poste, parede ou suporte externo;
- Possibilidade de exportação de dados e relatórios de placas capturadas;
- Capacidade de leitura em diferentes ângulos e condições climáticas adversas, **em uma ou mais faixas de rolamento**, conforme aplicação.

O equipamento deverá possuir garantia mínima de 12 (doze) meses, contados a partir do recebimento definitivo, incluindo suporte técnico e substituição em caso de falha não sanável.

As especificações técnicas estabelecidas representam requisitos mínimos, sendo admitidas soluções equivalentes ou superiores, desde que comprovado, de forma objetiva, o atendimento integral às funcionalidades exigidas.

1.7.1 Tipo II – Câmera IP Speed Dome (PTZ – Pan, Tilt e Zoom)



Aquisição de câmera de videomonitoramento do tipo Speed Dome (PTZ – Pan, Tilt e Zoom) IP, destinada ao monitoramento ativo de grandes áreas e ao acompanhamento dinâmico de alvos, com capacidade de operação em ambientes externos e condições variadas de iluminação.

O equipamento deverá possuir, no mínimo:

- Resolução mínima de 2 MP (Full HD – 1920x1080) ou superior;
- Zoom óptico mínimo de 25x, sem perda de qualidade;
- Rotação horizontal contínua de 360°;
- Movimento vertical mínimo de -15° a 90° ou superior;
- Velocidade de movimentação compatível com monitoramento dinâmico e rastreamento de alvos;
- Iluminação infravermelha (IR) integrada ou tecnologia equivalente, com alcance mínimo de 100 metros;
- Recursos de análise inteligente de vídeo (IA), tais como detecção de movimento, invasão de área, cruzamento de linha e classificação de objetos (pessoas e/ou veículos);
- Funções de compensação de iluminação, tais como WDR, BLC ou equivalente;
- Compressão de vídeo H.265 ou superior;
- Interface de rede Ethernet com suporte ao protocolo ONVIF ou padrão aberto equivalente;
- **Compatibilidade e integração com o sistema de videomonitoramento existente na Administração**, sem necessidade de substituição da infraestrutura atual;
- Grau de proteção mínimo IP67 ou superior, adequado para uso externo;
- Resistência a impactos padrão IK10 ou equivalente;
- Alimentação via PoE+ (IEEE 802.3at) ou superior;
- Estrutura adequada para instalação em ambientes externos.

O equipamento deverá possuir garantia mínima de 12 (doze) meses, contados a partir do recebimento definitivo, incluindo suporte técnico e substituição em caso de falha não sanável.

As especificações técnicas estabelecidas representam requisitos mínimos, sendo admitidas soluções equivalentes ou superiores, desde que comprovado, de forma objetiva, o atendimento integral às funcionalidades exigidas.

1.7.2 Tipo III – Câmera IP de alta resolução com reconhecimento facial

Aquisição de câmera IP de alta resolução para videomonitoramento, dotada de tecnologia embarcada de Inteligência Artificial (IA) para reconhecimento facial em tempo real, destinada à identificação e comparação de faces com banco de dados previamente cadastrado, em conformidade com a legislação vigente aplicável à proteção de dados pessoais.

A utilização dos recursos de reconhecimento facial deverá observar os princípios da finalidade, necessidade, adequação e segurança no tratamento de dados pessoais, conforme legislação aplicável.

O equipamento deverá possuir, no mínimo:

- Resolução mínima de 8 MP (4K) ou superior;
- Compressão de vídeo H.265 ou superior;
- Tecnologia de reconhecimento facial baseada em Inteligência Artificial embarcada (tais como algoritmos de aprendizado de máquina ou equivalentes);
- Capacidade de captura automática de rostos com extração de atributos faciais;
- Integração com banco de dados para cadastro e comparação de faces;
- Comparação automática com listas de permissão e/ou restrição;
- Iluminação infravermelha (IR) integrada ou tecnologia equivalente, com alcance mínimo de 40 metros;
- Função WDR real mínimo de 120 dB ou equivalente;
- Grau de proteção mínimo IP67 ou superior, adequado para uso externo;
- Alimentação via PoE padrão IEEE 802.3at (PoE+) ou superior;
- Compatibilidade com protocolo ONVIF ou padrão aberto equivalente;

- **Compatibilidade e integração com o sistema de videomonitoramento existente na Administração**, sem necessidade de substituição da infraestrutura atual;
- Suporte para armazenamento local via cartão microSD ou tecnologia equivalente;
- Integração com NVR e/ou servidor local com suporte a análise inteligente.

O equipamento deverá possuir garantia mínima de 12 (doze) meses, contados a partir do recebimento definitivo, incluindo suporte técnico e substituição em caso de falha não sanável.

As especificações técnicas estabelecidas representam requisitos mínimos, sendo admitidas soluções equivalentes ou superiores, desde que comprovado, de forma objetiva, o atendimento integral às funcionalidades exigidas.

1.7.3 Tipo IV – Câmera IP Tipo Bullet com recursos de análise facial (IA)

Aquisição de câmera IP tipo Bullet, com lente varifocal motorizada, equipada com tecnologia de Inteligência Artificial (IA) embarcada para detecção e análise de faces, indicada para monitoramento de entradas, acessos e pontos críticos, em conformidade com a legislação vigente aplicável à proteção de dados pessoais.

A utilização de funcionalidades relacionadas à análise facial deverá observar os princípios da finalidade, necessidade, adequação e segurança no tratamento de dados pessoais, conforme legislação aplicável.

O equipamento deverá possuir, no mínimo:

- Resolução mínima de 5 MP ou superior;
- Lente varifocal motorizada;
- Compressão de vídeo H.265 ou superior;
- Recursos de análise inteligente de vídeo (IA), incluindo detecção e captura de faces;
- Capacidade de captura automática de rostos com extração de atributos;
- Capacidade de integração com banco de dados para fins de comparação, quando aplicável;
- Função WDR real mínimo de 120 dB ou equivalente;
- Iluminação infravermelha (IR) integrada ou tecnologia equivalente, com alcance mínimo de 40 metros;
- Grau de proteção mínimo IP67 ou superior, adequado para uso externo;
- Alimentação via PoE padrão IEEE 802.3at (PoE+) ou superior;
- Compatibilidade com protocolo ONVIF ou padrão aberto equivalente;
- **Compatível com o sistema de videomonitoramento existente da Administração;**
- Integração com NVR e/ou servidor local com suporte a análise inteligente;
- Estrutura robusta adequada para instalação em ambiente externo.

O equipamento deverá possuir garantia mínima de 12 (doze) meses, contados a partir do recebimento definitivo, incluindo suporte técnico e substituição em caso de falha não sanável.

As especificações técnicas estabelecidas representam requisitos mínimos, sendo admitidas soluções equivalentes ou superiores, desde que comprovado, de forma objetiva, o atendimento integral às funcionalidades exigidas.

1.7.4 Tipo V – Câmera IP Fixa Full HD

Aquisição de câmera IP fixa de alta definição, indicada para monitoramento interno e externo, adequada para aplicações de vigilância e segurança patrimonial, com operação contínua e confiável.

O equipamento deverá possuir, no mínimo:

- Resolução mínima Full HD (1920x1080 – 2 MP) ou superior;



- Compressão de vídeo H.265 ou superior, compatível com H.264;
- Lente fixa adequada ao monitoramento de ambientes internos e externos;
- Iluminação infravermelha (IR) integrada ou tecnologia equivalente, com alcance mínimo de 30 metros;
- Modo dia/noite com filtro IR automático (ICR) ou equivalente;
- Grau de proteção mínimo IP67 ou superior, adequado para uso externo;
- Alimentação via PoE padrão IEEE 802.3af ou superior;
- Compatibilidade com protocolo ONVIF ou padrão aberto equivalente;
- **Compatível com o sistema existente da Administração;**
- Integração com sistema de gravação em rede (NVR) ou solução equivalente;
- Ajustes de imagem, incluindo controle de brilho, contraste e compensação de luz;
- Estrutura adequada para instalação em parede ou teto.

O equipamento deverá possuir garantia mínima de 12 (doze) meses, contados a partir do recebimento definitivo, incluindo suporte técnico e substituição em caso de falha não sanável.

As especificações técnicas estabelecidas representam requisitos mínimos, sendo admitidas soluções equivalentes ou superiores, desde que comprovado, de forma objetiva, o atendimento integral às funcionalidades exigidas.

1.7.5 Licença de Software para Plataforma de Gerenciamento de Videomonitoramento (VMS) com recursos de Inteligência Artificial (IA)

Aquisição de 37 (trinta e sete) licenças de software para plataforma de gerenciamento centralizado de sistema de videomonitoramento (VMS – Video Management System), com suporte a recursos de Inteligência Artificial (IA), destinadas à integração das câmeras ao ambiente de monitoramento existente, para implantação em servidor local da Administração (on-premises).

Cada licença deverá corresponder a 1 (uma) conexão/dispositivo (câmera).

O software deverá possuir, no mínimo:

- Licenciamento individual por conexão/dispositivo;
- Compatibilidade com câmeras IP padrão ONVIF ou protocolo aberto equivalente;
- Implantação em servidor local (on-premises);
- Compatibilidade com sistemas operacionais padrão de mercado;
- Integração com banco de dados compatível com ambiente corporativo;
- Suporte à utilização de recursos de análise inteligente de vídeo (IA), seja por processamento embarcado nas câmeras (edge computing) ou por processamento em servidor/NVR;
- Interface gráfica amigável, acessível via cliente desktop e/ou navegador web;
- Suporte a múltiplos usuários com controle de acesso por níveis de permissão;
- Visualização em tempo real (ao vivo) e reprodução de gravações;
- Suporte à gravação contínua, por evento ou agendamento;
- Ferramentas de busca e filtragem de eventos;
- Geração de alertas e notificações configuráveis;
- Exportação de imagens e vídeos;
- Registro de logs de operação e auditoria de usuários;
- Integração com dispositivos de gravação (NVR) e/ou servidores de vídeo;
- Suporte a atualizações e correções durante o período de garantia;
- Segurança da informação, com controle de acesso, autenticação e proteção contra acessos não autorizados.

O software deverá observar a legislação aplicável à proteção de dados pessoais, especialmente quanto ao tratamento, armazenamento e controle de acesso às informações.



A solução deverá permitir expansão futura, com adição de novas licenças, sem necessidade de substituição da plataforma existente.

O software deverá possuir garantia mínima de 12 (doze) meses, contados a partir do recebimento definitivo, incluindo suporte técnico e atualizações necessárias ao pleno funcionamento da solução.

As especificações técnicas estabelecidas representam requisitos mínimos, sendo admitidas soluções equivalentes ou superiores, desde que comprovado, de forma objetiva, o atendimento integral às funcionalidades exigidas.

O licenciamento deverá ser do tipo perpétuo, assegurando o direito de uso por prazo indeterminado, sem a obrigatoriedade de pagamentos recorrentes para sua utilização básica, ressalvadas eventuais atualizações e suporte técnico, quando contratados à parte.

1.7.6 Switch Gerenciável 48 Portas para CPD (sem PoE)

Aquisição de switch gerenciável para infraestrutura de rede do Centro de Monitoramento (CPD), destinado à interligação dos equipamentos do sistema de videomonitoramento, servidores, estações de trabalho e uplinks ópticos, garantindo desempenho, estabilidade, disponibilidade e segurança da rede.

O equipamento deverá possuir, no mínimo:

- Mínimo de 48 (quarenta e oito) portas RJ-45 10/100/1000 Mbps (Gigabit Ethernet);
- Mínimo de 04 (quatro) portas SFP ou superior para uplink em fibra óptica;
- Arquitetura gerenciável Layer 2 ou superior;
- Suporte a VLAN (IEEE 802.1Q);
- Suporte a QoS (Quality of Service) para priorização de tráfego;
- Suporte a protocolos de gerenciamento remoto, tais como SNMP, interface Web, CLI ou equivalente;
- Tabela de endereços MAC compatível com ambiente corporativo;
- Capacidade de switching e throughput compatíveis com operação simultânea de múltiplos dispositivos IP e tráfego de vídeo em alta definição, sem degradação de desempenho;
- Suporte a protocolos de redundância e prevenção de loop, tais como STP, RSTP ou equivalente;
- Recursos básicos de segurança de rede, tais como controle de acesso por porta, autenticação e/ou filtragem de tráfego;
- Fonte de alimentação interna bivolt automática ou compatível com o padrão local;
- Instalação em rack padrão 19 polegadas.

O equipamento deverá possuir garantia mínima de 12 (doze) meses, contados a partir do recebimento definitivo, incluindo suporte técnico e substituição em caso de falha não sanável.

As especificações técnicas estabelecidas representam requisitos mínimos, sendo admitidas soluções equivalentes ou superiores, desde que comprovado, de forma objetiva, o atendimento integral às funcionalidades exigidas.

1.7.7 Switch Gerenciável PoE para Ponto Externo

Aquisição de switch gerenciável com suporte a alimentação PoE, destinado à instalação em ponto externo, para interligação e alimentação elétrica das câmeras de videomonitoramento, garantindo desempenho, estabilidade e operação contínua em campo.

O equipamento deverá possuir, no mínimo:

- Mínimo de 08 (oito) portas RJ-45 10/100/1000 Mbps (Gigabit Ethernet);
- Suporte ao padrão PoE+ (IEEE 802.3at) ou superior, permitindo alimentação de dispositivos compatíveis por meio do cabo de rede;



- Orçamento total de potência PoE compatível com a alimentação simultânea dos dispositivos conectados, devendo suportar integralmente a carga prevista para as câmeras instaladas;
- Possibilidade de gerenciamento e monitoramento do consumo PoE por porta;
- Suporte a VLAN (IEEE 802.1Q);
- Suporte a QoS (Quality of Service) para priorização de tráfego;
- Suporte a gerenciamento remoto, tais como SNMP, interface Web, CLI ou equivalente;
- Suporte a protocolos de prevenção de loop, tais como STP, RSTP ou equivalente;
- Recursos básicos de segurança de rede, como controle de acesso e/ou filtragem de tráfego;
- Compatibilidade com ambiente de rede corporativo;
- Estrutura adequada para instalação em ambiente externo protegido, devendo operar em conjunto com caixa hermética ou invólucro apropriado, quando necessário;
- Operação estável em condições ambientais compatíveis com instalação externa, incluindo variações de temperatura e umidade.

O equipamento deverá possuir garantia mínima de 12 (doze) meses, contados a partir do recebimento definitivo, incluindo suporte técnico e substituição em caso de falha não sanável.

As especificações técnicas estabelecidas representam requisitos mínimos, sendo admitidas soluções equivalentes ou superiores, desde que comprovado, de forma objetiva, o atendimento integral às funcionalidades exigidas.

1.7.8 Nobreak (UPS) 20 kVA – Dupla Conversão Online

Aquisição de nobreak (UPS) com potência nominal mínima de 20 kVA, topologia dupla conversão online (True Online), destinado a garantir o fornecimento ininterrupto de energia elétrica aos equipamentos do Centro de Monitoramento (CPD), assegurando proteção contra quedas, oscilações, surtos e demais distúrbios da rede elétrica.

O equipamento deverá possuir, no mínimo:

- Potência nominal mínima de 20 kVA;
- Operação contínua com carga de até 80% da capacidade nominal, garantindo margem de segurança operacional;
- Topologia dupla conversão online (True Online);
- Tensão de entrada compatível com a rede elétrica local;
- Tensão de saída estabilizada, com forma de onda senoidal pura;
- Tempo de transferência zero;
- Sistema de baterias seladas, recarregáveis, internas e/ou externas;
- Autonomia mínima de 120 (cento e vinte) minutos, considerando a carga crítica estimada do CPD, admitindo banco de baterias externo;
- Sistema inteligente de gerenciamento de baterias (monitoramento, proteção e otimização da vida útil);
- Painel de controle com display LCD ou interface equivalente para operação e monitoramento;
- Interfaces de comunicação para monitoramento e gerenciamento, tais como USB, RS-232, SNMP ou equivalente;
- Proteções contra surtos, subtensão, sobretensão, curto-circuito, sobrecarga e demais distúrbios elétricos;
- Instalação em rack padrão 19" ou formato compatível com o ambiente do CPD.

O equipamento deverá possuir garantia mínima de 12 (doze) meses, contados a partir do recebimento definitivo, incluindo suporte técnico e substituição em caso de falha não sanável.

As especificações técnicas estabelecidas representam requisitos mínimos, sendo admitidas soluções equivalentes ou superiores, desde que comprovado, de forma objetiva, o atendimento integral às funcionalidades exigidas.



INSTALAÇÃO E COMISSIONAMENTO

A contratada será responsável pela instalação, configuração, testes de funcionamento e comissionamento do nobreak, incluindo eventual banco de baterias externo, assegurando plena compatibilidade com a infraestrutura elétrica do CPD.

Deverão ser observadas as recomendações do fabricante e as normas técnicas aplicáveis, incluindo o correto dimensionamento da carga, conexões elétricas, sistema de aterramento e condições ambientais de operação.

A contratada deverá apresentar **memorial de cálculo de autonomia das baterias**, considerando a carga efetivamente instalada, bem como relatório de testes após a instalação, comprovando o funcionamento da solução.

Todos os materiais, acessórios e serviços necessários ao pleno funcionamento do equipamento deverão estar inclusos no fornecimento.

1.7.9 Nobreak (UPS) 1.400 VA – Pontos Remotos

Aquisição de nobreak (UPS) com potência nominal mínima de 1.400 VA, bivolt automático, destinado à proteção elétrica de câmeras, switches, rádios, equipamentos de rede e demais dispositivos eletrônicos instalados em pontos descentralizados do sistema de videomonitoramento.

O equipamento deverá possuir, no mínimo:

- Potência nominal mínima de 1.400 VA;
- Fator de potência compatível com fornecimento mínimo de aproximadamente 1.000 W a 1.100 W úteis;
- Tensão de entrada bivolt automático, compatível com a rede elétrica local;
- Tensão de saída estabilizada;
- Forma de onda senoidal pura ou senoidal por aproximação, desde que compatível com equipamentos com fonte PFC ativo;
- Tempo de transferência reduzido, adequado à proteção de equipamentos eletrônicos sensíveis;
- Autonomia mínima de 20 (vinte) minutos, considerando carga estimada de até 700 W ou equivalente;
- Proteções contra surtos, subtensão, sobretensão, sobrecarga e curto-circuito;
- Sistema de estabilização e filtragem de linha;
- Indicadores visuais e/ou sonoros de funcionamento e status da bateria;
- Mínimo de tomadas compatíveis com o padrão brasileiro (NBR 14136);
- Baterias internas seladas, recarregáveis e de fácil substituição.

O equipamento deverá possuir garantia mínima de 12 (doze) meses, contados a partir do recebimento definitivo, incluindo suporte técnico e substituição em caso de falha não sanável.

As especificações técnicas estabelecidas representam requisitos mínimos, sendo admitidas soluções equivalentes ou superiores, desde que comprovado, de forma objetiva, o atendimento integral às funcionalidades exigidas.

1.8 O prazo de vigência

O prazo de vigência da contratação será de **90 (noventa) dias corridos**, contados a partir da data de emissão da Nota de Empenho, período suficiente para o cumprimento integral das obrigações contratuais, compreendendo a entrega dos equipamentos, eventual instalação, configuração, testes e realização do recebimento definitivo.

Não será admitida prorrogação, por se tratar de aquisição com entrega única, salvo nas hipóteses legalmente previstas.



1.9 O prazo de entrega

O prazo para entrega dos equipamentos será de até **30 (trinta) dias corridos**, contados a partir da data de emissão da Nota de Empenho.

A entrega deverá ocorrer de forma integral, acompanhada da documentação pertinente.

Eventuais pendências, inconformidades ou necessidade de substituição de itens deverão ser sanadas pela contratada dentro do prazo de vigência contratual, sem ônus adicional para a Administração.

1.10 Instalação e Comissionamento

A instalação, configuração, testes de funcionamento e comissionamento serão exigidos exclusivamente para o nobreak de 20 kVA, conforme especificações técnicas estabelecidas neste Termo de Referência.

A contratada será integralmente responsável pela execução desses serviços, incluindo o fornecimento de todos os materiais, acessórios e mão de obra necessários ao pleno funcionamento do equipamento.

Os serviços deverão contemplar, no mínimo:

- verificação da compatibilidade com a infraestrutura elétrica existente;
- correta instalação física e elétrica do equipamento;
- realização de testes operacionais;
- configuração inicial;
- validação do funcionamento conforme as condições especificadas.

Os demais itens constantes do objeto serão fornecidos sem obrigatoriedade de instalação, ficando sua implementação sob responsabilidade da equipe técnica da Administração.

O recebimento definitivo do nobreak de 20 kVA ficará condicionado à comprovação do pleno funcionamento do equipamento, mediante testes e validação pela equipe técnica da Administração.

2. FUNDAMENTAÇÃO DA CONTRATAÇÃO(art. 6º, inciso XXIII, alínea 'b', da Lei nº 14.133/2021).

2.1 A fundamentação da contratação e de seus quantitativos encontra-se pormenorizada em tópico específico do Estudo Técnico Preliminar (ETP), que integra o presente Termo de Referência como documento complementar.

2.2 A presente contratação tem como fundamento o Estudo Técnico Preliminar elaborado pela Secretaria Municipal de Segurança e Ordem Pública, no qual foi identificada a necessidade de ampliação, modernização e adequação tecnológica do sistema de videomonitoramento da Central de Monitoramento, diante das limitações da infraestrutura atualmente existente e da crescente demanda por ações de segurança pública e fiscalização.

2.3 Verificou-se, no âmbito do ETP, a necessidade de expansão da capacidade de monitoramento, melhoria da qualidade das imagens, incorporação de recursos de Inteligência Artificial (IA) e fortalecimento da infraestrutura de rede e proteção elétrica, de modo a garantir maior eficiência operacional, confiabilidade e continuidade dos serviços.

2.4 A solução proposta contempla a aquisição de equipamentos de videomonitoramento, licenças de software de gerenciamento (VMS), infraestrutura de rede e sistemas de proteção elétrica, assegurando a integração com o ambiente tecnológico existente, sem necessidade de substituição integral da infraestrutura já implantada, o que representa solução tecnicamente adequada e economicamente vantajosa.

2.5 A escolha pela aquisição de bens, em detrimento de modelos baseados exclusivamente na prestação de serviços contínuos ou locação, mostra-se mais vantajosa para a Administração, considerando a autonomia operacional, a possibilidade de expansão futura do sistema, a redução de custos recorrentes e o melhor custo-benefício no médio e longo prazo, conforme análise constante do ETP.

2.6 Ademais, a contratação encontra-se alinhada ao interesse público, contribuindo para o fortalecimento da segurança urbana, a prevenção de ocorrências, o apoio às ações de fiscalização e a melhoria da capacidade de resposta do Poder Público.

2.7 A solução adotada observa, ainda, os princípios da legalidade, eficiência, planejamento, economicidade e vantajosidade, conforme previsto na Lei nº 14.133/2021.

3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO CONSIDERADO O CICLO DE VIDA DO OBJETO (art. 6º, inciso XXIII, alínea 'c', e art. 40, §1º, inciso I, da Lei nº 14.133/2021)

3.1 A solução proposta consiste na ampliação e modernização do sistema de videomonitoramento da Central de Monitoramento, por meio da aquisição de equipamentos e tecnologias integradas, com o objetivo de aprimorar a capacidade de vigilância, identificação e resposta a eventos de interesse da segurança pública.

3.2 A contratação contempla o fornecimento de câmeras de videomonitoramento com diferentes funcionalidades, incluindo leitura de placas veiculares (LPR), monitoramento móvel (Speed Dome), recursos de análise e reconhecimento facial, além de câmeras convencionais para cobertura complementar.

3.3 Integram, ainda, a solução, licenças de software de gerenciamento de videomonitoramento (VMS), com suporte a recursos de Inteligência Artificial, possibilitando o gerenciamento centralizado, a análise inteligente de eventos e a geração de alertas automatizados.

3.4 A infraestrutura necessária ao pleno funcionamento do sistema também está contemplada, incluindo equipamentos de rede (switches gerenciáveis e PoE) e sistemas de proteção elétrica (nobreaks), garantindo a conectividade, estabilidade e continuidade operacional.

3.5 A solução será implantada de forma integrada ao ambiente tecnológico já existente na Administração, preservando investimentos anteriores e assegurando a compatibilidade com a infraestrutura atual, sem necessidade de substituição integral dos sistemas existentes.

3.6 No que se refere ao ciclo de vida do objeto, a solução abrange as etapas de fornecimento, entrega, instalação (quando aplicável), configuração, testes, operação assistida, garantia e suporte técnico, assegurando o pleno funcionamento dos equipamentos e sistemas durante a vigência contratual.

3.7 A solução permite, ainda, a expansão futura do sistema, mediante a adição de novos dispositivos e licenças, sem necessidade de substituição da plataforma existente, garantindo escalabilidade e racionalização de investimentos públicos.

3.8 Dessa forma, a contratação visa assegurar maior eficiência, confiabilidade e capacidade operacional ao sistema de videomonitoramento municipal, em consonância com as diretrizes estabelecidas no Estudo Técnico Preliminar.



4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO (art. 6º, XXIII, alínea 'd', da Lei nº 14.133/21).

4.1 Requisitos Gerais

4.1.1 Fornecer equipamentos novos, sem uso anterior, em linha de fabricação, em embalagem original lacrada, acompanhados de manuais, termos de garantia e demais acessórios necessários ao pleno funcionamento;

4.1.2 Garantir que todos os equipamentos e softwares sejam plenamente compatíveis entre si e com o sistema de videomonitoramento existente na Administração, assegurando integração sem necessidade de substituição da infraestrutura já instalada;

4.1.3 Garantir que os equipamentos atendam integralmente às especificações técnicas estabelecidas neste Termo de Referência;

4.1.4 Fornecer todos os componentes, acessórios, licenças e materiais necessários ao pleno funcionamento da solução;

4.1.5 Garantir que os equipamentos sejam adequados para operação contínua, quando aplicável, especialmente no caso de câmeras e sistemas críticos.

4.2 Entrega, Instalação e Comissionamento

4.2.1 A contratada deverá realizar o fornecimento, transporte e entrega dos equipamentos;

4.2.2 A instalação, configuração, testes de funcionamento e comissionamento serão exigidos exclusivamente para o nobreak de 20 kVA, conforme disposto neste Termo de Referência;

4.2.3 Para os equipamentos de infraestrutura crítica, deverão ser observadas as recomendações dos fabricantes e normas técnicas aplicáveis, especialmente quanto à instalação elétrica, aterramento e testes operacionais.

4.3 Prazos e Entrega

4.3.1 O prazo para entrega dos equipamentos será de até 30 (trinta) dias corridos, contados a partir da emissão da Nota de Empenho;

4.3.2 A entrega deverá ser realizada em local indicado pela Secretaria Municipal de Segurança e Ordem Pública, no Município de Nova Friburgo/RJ, em horário comercial, mediante agendamento prévio;

4.3.3 Os equipamentos deverão ser entregues em perfeitas condições, acompanhados de nota fiscal, manuais e termos de garantia.

4.4 Conformidade Técnica e Legal

4.4.1 A contratação deverá observar as disposições da Lei nº 14.133/2021, bem como demais normas aplicáveis à Administração Pública;

4.4.2 Os equipamentos fornecidos deverão estar em conformidade com normas técnicas e regulamentações aplicáveis, especialmente quanto à segurança, desempenho e funcionamento adequado.



4.5 Garantia e Suporte Técnico

4.5.1 Todos os equipamentos deverão atender integralmente às especificações técnicas descritas neste Termo de Referência;

4.5.2 Todos os equipamentos deverão possuir garantia mínima de 12 (doze) meses, contados a partir do recebimento definitivo;

4.5.3 Durante o período de garantia, a contratada deverá prestar suporte técnico e realizar substituição e/ou reparo dos equipamentos defeituosos, sem ônus para a Administração.

4.6 Critérios de Seleção e Contratação

4.6.1 O critério de julgamento será o de menor preço por lote, desde que atendidas integralmente as especificações técnicas e requisitos mínimos definidos neste Termo de Referência.

4.6.2 A contratada deverá comprovar regularidade fiscal, trabalhista e demais requisitos de habilitação, conforme legislação vigente.

4.7 Compatibilidade e Interoperabilidade

4.7.1 Os equipamentos e softwares deverão ser plenamente compatíveis e interoperáveis com o sistema de videomonitoramento existente na Administração, permitindo sua integração ao ambiente atual, sem necessidade de substituição da infraestrutura já instalada;

4.7.2 Deverá ser assegurada a integração ao sistema de gerenciamento central existente, incluindo funcionalidades de monitoramento, gravação, análise inteligente e emissão de alertas;

4.7.3 A compatibilidade poderá ser comprovada por meio de documentação técnica, testes de interoperabilidade, catálogos oficiais, declaração do fabricante ou outros meios idôneos;

4.7.4 A solução deverá adotar protocolos abertos de mercado, tais como ONVIF ou equivalente, garantindo interoperabilidade entre dispositivos de diferentes fabricantes.

4.8 Disposições Finais

4.8.1 Os requisitos estabelecidos neste item visam assegurar que a contratação atenda às necessidades técnicas e operacionais da Administração, garantindo a eficiência, continuidade e confiabilidade do sistema de videomonitoramento.

5. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO (arts. 6º, XXIII, alínea “e” e 40, §1º, inciso II, da Lei nº 14.133/2021).

5.1 O prazo para entrega dos equipamentos será de até 30 (trinta) dias corridos, contados a partir da data de emissão da Nota de Empenho.

5.2 Os bens deverão ser entregues na sede da Secretaria Municipal de Segurança e Ordem Pública, situada no Município de Nova Friburgo/RJ, em horário comercial, mediante prévio agendamento.

5.3 A contratada será responsável pelo transporte, carga, descarga e entrega dos equipamentos, sem ônus adicional para a Administração.

5.4 Os equipamentos deverão ser entregues em perfeitas condições de uso, devidamente embalados, acompanhados de nota fiscal, manuais, certificados de garantia e todos os acessórios necessários ao seu pleno funcionamento.

5.5 A instalação, configuração, testes de funcionamento e comissionamento serão exigidos exclusivamente para o nobreak de 20 kVA, conforme especificações deste Termo de Referência.

5.6 A contratada deverá executar os serviços de instalação do nobreak de 20 kVA em conformidade com as recomendações do fabricante e normas técnicas aplicáveis, especialmente quanto à infraestrutura elétrica, aterramento e segurança operacional.

5.7 O recebimento dos equipamentos será realizado em duas etapas:

a) Recebimento Provisório: no ato da entrega, para verificação quantitativa dos itens, conferência da integridade física, condições aparentes e conformidade com a nota fiscal e demais documentos apresentados;

b) Recebimento Definitivo: ocorrerá no prazo de até 10 (dez) dias úteis, contados a partir do recebimento provisório, após a verificação:

- da conformidade dos equipamentos com as especificações técnicas estabelecidas neste Termo de Referência;
- do pleno funcionamento dos equipamentos;
- da compatibilidade e integração com o sistema de videomonitoramento existente na Administração, quando aplicável;
- do atendimento aos requisitos de desempenho e operação exigidos.

5.8 O recebimento definitivo somente será efetivado após a constatação de que os equipamentos atendem integralmente às condições contratuais, podendo a Administração rejeitar, no todo ou em parte, os itens que estiverem em desacordo com as especificações exigidas.

5.9 Na hipótese de rejeição, inconsistências, defeitos ou desconformidades, a contratada deverá proceder à substituição, correção ou adequação dos itens no prazo máximo de até 10 (dez) dias corridos, contados da notificação, sem ônus adicional para a Administração.

6. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO (art. 6º, XXIII, alínea “f”, da Lei nº 14.133/21).

6.1 O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as disposições da Lei nº 14.133/2021, respondendo cada uma pelas consequências de sua inexecução total ou parcial, nos termos do art. 115.

6.2 Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o prazo de execução será automaticamente prorrogado pelo tempo correspondente, mediante registro formal, conforme disposto no art. 115, §5º.

6.3 A execução do contrato será acompanhada e fiscalizada por servidor designado como fiscal do contrato, e respectivo substituto, conforme disposto no art. 117 da Lei nº 14.133/2021.

6.3.1 O fiscal do contrato anotar, em registro próprio, todas as ocorrências relacionadas à execução contratual, adotando as providências necessárias à regularização de falhas ou defeitos observados.



6.3.2 O fiscal do contrato deverá comunicar formalmente à contratada quaisquer irregularidades identificadas, fixando prazo para sua correção, quando cabível.

6.3.3 O fiscal do contrato informará à autoridade competente, em tempo hábil, as situações que demandem decisão ou providência que ultrapasse sua competência.

6.4 Para fins de gestão contratual, será designado gestor do contrato, responsável pela coordenação da execução, acompanhamento dos prazos, controle administrativo e adoção das medidas necessárias ao fiel cumprimento do contrato.

6.5 O contratado será obrigado a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções, conforme art. 119 da Lei nº 14.133/2021.

6.6 O contratado será responsável pelos danos causados diretamente à Administração ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do contrato, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização exercida pelo órgão contratante, nos termos do art. 120.

6.7 O contratado será responsável pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução do contrato, conforme art. 121.

6.8 As comunicações entre o órgão contratante e a contratada deverão ser realizadas preferencialmente por escrito, inclusive por meio eletrônico oficial, garantindo o registro e a rastreabilidade das informações.

6.9 O órgão contratante poderá convocar representante da contratada para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

6.10 O descumprimento das obrigações contratuais sujeitará a contratada às sanções administrativas cabíveis, nos termos da legislação vigente e das disposições contratuais.

7. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E DE PAGAMENTO (art. 6º, inciso XXIII, alínea 'g', da Lei nº 14.133/2021)

7.1 A Nota Fiscal deverá ser emitida em nome do MUNICÍPIO DE NOVA FRIBURGO, CNPJ nº 28.606.630/0001-23, com endereço à Avenida Alberto Braune, nº 224, Centro, Nova Friburgo/RJ, CEP 28.613-001.

7.2 Da Medição e Atesto

7.2.1 Por se tratar de contratação com fornecimento em entrega única, a medição e o atesto para fins de pagamento ocorrerão após o recebimento definitivo do objeto.

7.2.2 O recebimento definitivo estará condicionado à verificação do cumprimento integral das obrigações contratuais, incluindo a conformidade dos equipamentos com as especificações técnicas, o pleno funcionamento e, quando aplicável, a instalação, configuração e testes.

7.3 Da Liquidação da Despesa

7.3.1 A liquidação da despesa será realizada pelo setor competente da Secretaria Municipal de Fazenda, conforme a estrutura administrativa vigente, nos termos da legislação aplicável.



7.3.2 Deverão ser observadas, no momento da emissão do documento fiscal e da liquidação da despesa, as disposições do Decreto Municipal nº 3.116/2024, bem como as normas relativas à retenção do Imposto de Renda na fonte, nos termos da legislação vigente.

7.4 Do Pagamento da Despesa

7.4.1 O pagamento será efetuado no prazo de até 30 (trinta) dias, contados a partir da liquidação da despesa, mediante a apresentação da Nota Fiscal devidamente atestada, observado o disposto nos subitens seguintes. A eventual irregularidade fiscal ou trabalhista não autoriza, por si só, a retenção de pagamento por fornecimento efetivamente realizado e atestado.

7.4.2 A contratada deverá manter, durante a execução contratual, as condições de habilitação, inclusive a regularidade fiscal e trabalhista, cuja verificação observará as certidões cabíveis, nos limites do art. 68 da Lei nº 14.133/2021:

- Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT);
- Certidão de Regularidade junto à Fazenda Federal (incluindo contribuições sociais);
- Certificado de Regularidade do FGTS;
- Certidão da Dívida Ativa Estadual (PGE);
- Certidão de Regularidade Municipal (ISS e Dívida Ativa);
- Certidão de Regularidade Estadual (ICMS).

7.4.3 A Nota Fiscal deverá conter a identificação do banco, número da agência e da conta corrente da contratada, para viabilizar o pagamento.

7.4.4 Na ocorrência de rejeição da Nota Fiscal, motivada por erro ou incorreções, o prazo para pagamento será contado a partir da data de sua reapresentação devidamente corrigida.

7.4.5 Poderá haver glosa dos valores correspondentes a itens não entregues, não aceitos ou fornecidos em desconformidade, mediante apuração motivada e observância das condições de recebimento, sem prejuízo do pagamento dos itens regularmente fornecidos e atestados.

7.4.6 Constatada irregularidade fiscal ou trabalhista, a contratada será previamente notificada para regularização e, quando cabível, será instaurado procedimento de apuração de eventual infração contratual, assegurados o contraditório e a ampla defesa. Não haverá retenção automática de pagamentos relativos ao objeto efetivamente fornecido e atestado, ressalvadas as hipóteses de glosa por parcela não executada ou não aceita e demais medidas legalmente justificadas.

8. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR (art. 6º, inciso XXIII, alínea 'h', da Lei nº 14.133/2021)

8.1 O fornecedor será selecionado por meio da realização de **procedimento licitatório na modalidade pregão, em sua forma eletrônica**, com fundamento no **art. 28, inciso I, da Lei nº 14.133/2021**.

8.1.1 A disputa ocorrerá pelo valor global de cada lote, sendo adjudicado o objeto ao licitante que apresentar a proposta mais vantajosa, desde que atendidas integralmente as exigências deste Termo de Referência.

8.2 Na fase de habilitação da empresa, a Administração verificará o eventual descumprimento das condições para contratação, especialmente quanto à existência de sanção que a impeça, mediante consulta a cadastros informativos oficiais, tais como:

- a) SICAF;
- b) Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas – CEIS, mantido pela Controladoria-Geral da União;
- c) Cadastro Nacional de Empresas Punidas – CNEP, mantido pela Controladoria-Geral da União.



8.3 A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa fornecedora e também de seu sócio majoritário, por força do artigo 12 da Lei nº 8.429/1992.

8.4 Caso conste na Consulta de Situação do Fornecedor a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o gestor diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas.

8.5 A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros.

8.6 O fornecedor será convocado para manifestação previamente a uma eventual negativa de contratação.

8.7 Caso atendidas as condições para contratação, a habilitação do fornecedor será verificada por meio do SICAF, nos documentos por ele abrangidos.

8.8 É dever do fornecedor manter atualizada a respectiva documentação constante do SICAF, ou encaminhar, quando solicitado pela Administração, a respectiva documentação atualizada.

8.9 Não serão aceitos documentos de habilitação com indicação de CNPJ/CPF diferentes, salvo aqueles legalmente permitidos.

8.10 Se o fornecedor for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz, e se o fornecedor for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial, exceto para atestados de capacidade técnica, caso exigidos, e no caso daqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz.

8.11 Serão aceitos registros de CNPJ de fornecedor matriz e filial com diferenças de números de documentos pertinentes ao CND e ao CRF/FGTS, quando for comprovada a centralização do recolhimento dessas contribuições.

8.12 Para fins de contratação, deverá o fornecedor comprovar os seguintes requisitos de habilitação:

8.12.1 Habilitação Jurídica;

A) Pessoa física: cédula de identidade (RG) ou documento equivalente que, por força de lei, tenha validade para fins de identificação em todo o território nacional;

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

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

D) 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;

E) Sociedade empresária estrangeira: portaria de autorização de funcionamento no Brasil, publicada no Diário Oficial da União e arquivada na Junta Comercial da unidade federativa onde se localizar a filial, agência, sucursal ou estabelecimento, a qual será considerada como sua sede, conforme Instrução Normativa DREI/ME n.º 77, de 18 de março de 2020.

F) Sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil de Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

G) 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;

H) 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.

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

8.12.2 Habilitações fiscal, social e trabalhista;

A) Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso;

B) Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02 de outubro de 2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional.

C) Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);

D) Prova de inexistência de débitos inadimplidos 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;

E) Prova de inscrição no cadastro de contribuintes [Estadual/Distrital] ou [Municipal/Distrital] relativo ao domicílio ou sede do fornecedor, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

F) Prova de regularidade com a Fazenda [Estadual/Distrital] ou [Municipal/Distrital] do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;

Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos [Estadual/Distrital] ou [Municipal/Distrital] 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.

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

8.12.3 Qualificação técnica.

A) Considerando a natureza dos bens a serem adquiridos, poderá ser exigida a apresentação de atestado(s) de capacidade técnica que comprove(m) o fornecimento anterior de equipamentos compatíveis com o objeto desta contratação, emitido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado.

B) Alternativamente, poderá ser exigida declaração do fabricante ou do próprio fornecedor atestando que os equipamentos ofertados atendem às especificações técnicas e são compatíveis com o ambiente tecnológico da Administração.

8.13 Não poderão participar do certame as empresas que estiverem sob falência, concurso de credores, dissolução, liquidação ou que estejam impedidas de licitar ou contratar com a Administração Pública, nos termos dos arts. 156 e seguintes da Lei nº 14.133/2021.



8.14 As empresas em recuperação judicial poderão participar do certame desde que, demonstrada, na fase de habilitação, a sua viabilidade econômica, o que se dá com a aprovação e homologação do Plano de Recuperação Judicial (art. 58 da Lei nº 11.101/2005).

8.15 Não poderão participar ainda os servidores de qualquer órgão ou entidade vinculados ao Município de Nova Friburgo, bem assim as empresas das quais tais servidores sejam sócios, dirigentes ou responsáveis técnicos.

8.16 A participação do representante legal da empresa far-se-á por meio de instrumento público de procuração ou instrumento particular, com poderes para formular ofertas e lances de preços e praticar todos os demais atos pertinentes ao certame, em nome do proponente. Em sendo sócio, proprietário, dirigente ou assemelhado da empresa proponente deverá apresentar cópia do respectivo Estatuto ou Contrato Social, no qual estejam expressos seus poderes para exercer direitos e assumir obrigações em decorrência de tal investidura.

8.17 É admissível a fusão, cisão ou incorporação da Contratada com/em outra pessoa jurídica, desde que sejam observados por esta nova pessoa jurídica todos os requisitos de habilitação exigidos, sejam mantidas as demais cláusulas e condições do contrato, não haja prejuízo à execução do objeto pactuado e haja a anuência expressa da Administração à continuidade do contrato.

8.18 A adoção do critério de julgamento por lote justifica-se pela necessidade de garantir a compatibilidade técnica, interoperabilidade e integração entre os equipamentos e soluções que compõem o sistema de videomonitoramento, evitando riscos de incompatibilidade entre diferentes fornecedores.

Considerando tratar-se de solução integrada, a eventual contratação de itens de forma isolada poderia comprometer a padronização, a eficiência operacional e a manutenção do sistema, além de dificultar a responsabilização técnica pela solução como um todo.

8.19 Estruturação dos Lotes

8.19.1 Para fins de organização do certame, o objeto será dividido em **03 (três) lotes**, conforme a seguir:

Lote 1 – Sistema de Videomonitoramento

Compreendendo o fornecimento de câmeras de videomonitoramento com recursos de Inteligência Artificial (IA) e licenças de software de gerenciamento (VMS).

Lote 2 – Infraestrutura de Rede – PARTICIPAÇÃO EXCLUSIVA PARA ME/EPP

Compreendendo o fornecimento de switches gerenciáveis e switches com tecnologia PoE, destinados à interligação dos equipamentos.

Lote 3 – Infraestrutura de Energia

Compreendendo o fornecimento de nobreaks destinados à proteção elétrica dos equipamentos do sistema.

8.20 Tratamento Diferenciado às Microempresas e Empresas de Pequeno Porte – ME/EPP

8.20.1 Em observância aos arts. 47, 48 e 49 da Lei Complementar nº 123/2006, será adotado o seguinte tratamento diferenciado às Microempresas e Empresas de Pequeno Porte – ME/EPP:

a) O Lote 02, cujo valor estimado é de R\$ 12.506,52, será destinado exclusivamente à participação de Microempresas e Empresas de Pequeno Porte – ME/EPP, nos termos do art. 48, inciso I, da Lei Complementar nº 123/2006;

b) Os Lotes 01 e 03, com valores estimados de R\$ 247.094,30 e R\$ 138.449,78, respectivamente, não serão destinados exclusivamente às ME/EPP, por superarem o limite estabelecido no art. 48, inciso I, da Lei Complementar nº 123/2006;



c) Não será estabelecida cota reservada para ME/EPP nos Lotes 01 e 03, conforme justificativa específica constante dos autos, considerando as características técnicas da solução e a necessidade de preservar a integração, a compatibilidade, a padronização, a uniformidade de garantia e suporte e a responsabilização contratual pelo funcionamento do conjunto, nos termos do art. 49, inciso III, da Lei Complementar nº 123/2006;

d) Permanecem assegurados às ME/EPP os demais benefícios previstos na Lei Complementar nº 123/2006, quando aplicáveis, na forma a ser disciplinada no instrumento convocatório.

8.20.2 A justificativa detalhada quanto à não aplicação da cota reservada aos Lotes 01 e 03 integra os autos do Processo Administrativo nº 18.565/2026 e deverá ser considerada na elaboração do instrumento convocatório.

9. OBRIGAÇÕES ESPECÍFICAS DAS PARTES:

9.1 Da Contratada

a) Fornecer o objeto conforme especificações técnicas, condições e prazos estabelecidos neste Termo de Referência e na proposta apresentada;

b) Entregar os equipamentos novos, de primeiro uso, sem qualquer tipo de recondicionamento, em perfeitas condições de funcionamento, devidamente embalados e acompanhados de manuais, certificados e demais documentos exigidos;

c) Garantir que todos os equipamentos e softwares sejam plenamente compatíveis entre si e com o sistema de videomonitoramento utilizado pela Administração, assegurando sua integração sem necessidade de substituição da infraestrutura existente;

d) Responsabilizar-se pela qualidade dos bens fornecidos, garantindo seu pleno funcionamento e desempenho adequado;

e) Substituir, sem ônus para a Administração, no prazo máximo de até **10 (dez) dias corridos**, qualquer item entregue em desacordo com as especificações, com defeito, avaria, dano de transporte ou incompatibilidade com o ambiente tecnológico existente;

f) Responsabilizar-se integralmente pelo transporte, frete, carga, descarga e entrega dos materiais no local indicado pela Administração, sem repasse de custos adicionais;

g) Manter, durante toda a vigência contratual, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas;

h) Responsabilizar-se por quaisquer danos ou prejuízos causados à Administração ou a terceiros, decorrentes de sua atuação;

i) Responsabilizar-se por todas as despesas diretas e indiretas decorrentes da execução do contrato;

j) Manter atualizados seus canais de comunicação (e-mail e telefone), informando imediatamente qualquer alteração;

k) Apresentar Nota Fiscal em conformidade com as exigências da Administração;

l) Garantir o prazo mínimo de garantia dos equipamentos, conforme estabelecido neste Termo de Referência, incluindo suporte técnico e substituição em caso de defeitos;

m) Realizar a instalação, configuração, testes e comissionamento do nobreak de 20 kVA, conforme especificações técnicas, assegurando sua plena operação e integração à infraestrutura elétrica existente;

n) Cumprir os prazos estabelecidos para entrega e, quando aplicável, instalação, sob pena de aplicação das sanções administrativas cabíveis;



o) Assegurar que os equipamentos fornecidos suportem integração por meio de protocolos abertos de mercado, tais como ONVIF ou equivalente;

p) Responsabilizar-se pela substituição de equipamentos que, após a entrega, se mostrem incompatíveis com o sistema existente, ainda que atendam às especificações técnicas mínimas, sem ônus para a Administração.

9.2 Da Contratante

- a) Proporcionar as condições necessárias para a execução do objeto;
- b) Acompanhar e fiscalizar a execução contratual por meio de servidor designado;
- c) Receber provisória e definitivamente os bens, conforme condições estabelecidas;
- d) Rejeitar, no todo ou em parte, os materiais entregues em desacordo com as especificações técnicas ou incompatíveis com o sistema existente;
- e) Comunicar formalmente à contratada quaisquer ocorrências relacionadas à execução;
- f) Efetuar o pagamento nas condições estabelecidas, desde que cumpridas as exigências contratuais e legais;
- g) Aplicar as sanções administrativas cabíveis, assegurado o contraditório e a ampla defesa;
- h) Notificar a contratada para correção de falhas, irregularidades ou descumprimento contratual;
- i) Exigir o cumprimento integral das obrigações assumidas pela contratada.

10. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

10.1 O descumprimento, por parte da CONTRATADA, das obrigações assumidas neste Termo de Referência e/ou no Contrato ensejará a aplicação das sanções previstas na Lei nº 14.133/2021.

10.2 Infrações Administrativas

10.2.1 Comete infração administrativa a contratada que:

- I – der causa à inexecução parcial do contrato;
- II – der causa à inexecução parcial que cause grave dano à Administração;
- III – der causa à inexecução total do contrato;
- IV – ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto sem motivo justificado;
- V – entregar objeto em desconformidade com as especificações técnicas;
- VI – fornecer equipamentos incompatíveis com o sistema existente da Administração;
- VII – não substituir, no prazo estabelecido, itens rejeitados ou defeituosos;
- VIII – deixar de entregar documentação exigida;
- IX – não manter a proposta;
- X – não celebrar o contrato quando convocado;
- XI – apresentar documentação ou declaração falsa;
- XII – fraudar a contratação;
- XIII – comportar-se de modo inidôneo;
- XIV – praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da contratação;
- XV – praticar ato lesivo previsto na Lei nº 12.846/2013.



10.3 Sanções Aplicáveis

I – advertência;

II – multa;

III – impedimento de licitar e contratar;

IV – declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

10.3.2 A advertência será aplicada exclusivamente à infração de inexecução parcial do contrato quando não se justificar penalidade mais grave, nos termos do art. 156, § 2º, da Lei nº 14.133/2021.

10.3.3 O impedimento de licitar e contratar poderá ser aplicado às infrações previstas no art. 155, incisos II a VII, da Lei nº 14.133/2021, quando não se justificar penalidade mais grave, pelo prazo máximo de 3 (três) anos, no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo que aplicar a sanção, observado o art. 156, § 4º.

10.3.4 A declaração de inidoneidade para licitar ou contratar poderá ser aplicada às infrações previstas no art. 155, incisos VIII a XII, da Lei nº 14.133/2021, e àquelas dos incisos II a VII que justifiquem penalidade mais grave que o impedimento, pelo prazo mínimo de 3 (três) e máximo de 6 (seis) anos, com efeitos no âmbito da Administração Pública direta e indireta de todos os entes federativos, conforme o art. 156, § 5º.

10.3.5 A aplicação das sanções observará a natureza e a gravidade da infração, as peculiaridades do caso, os danos à Administração e demais critérios do art. 156, § 1º, bem como o procedimento legal cabível.

I – advertência;

II – multa;

III – impedimento de licitar e contratar;

IV – declaração de inidoneidade.

10.4 Multas

De 0,5% (meio por cento) até 10% (dez por cento) sobre o valor total estimado da contratação, em caso de recusa injustificada em assinar o contrato, mediante decisão motivada e observados os limites do art. 156, § 3º, da Lei nº 14.133/2021.

10.4.2 Multa por inexecução ou desconformidade

De 0,5% (meio por cento) até 5% (cinco por cento) sobre o valor do item ou lote afetado, nos casos de:

10.4.2 Multa por inexecução ou desconformidade

Até **5% (cinco por cento)** sobre o valor do item ou lote afetado, nos casos de:

- entrega em desacordo com as especificações;
- fornecimento de equipamentos incompatíveis;
- falhas de funcionamento ou desempenho.

10.4.3 Multa moratória por atraso

0,5% (meio por cento) ao dia, sobre o valor do item ou lote em atraso, até o limite de **10% (dez por cento)**.

10.4.4 Atraso superior ao limite

O atraso superior ao limite previsto poderá caracterizar inexecução total ou parcial, sujeitando a contratada às demais sanções, inclusive rescisão contratual.

10.5 Disposições Gerais sobre Penalidades

10.5.1 As sanções serão aplicadas considerando:



- a gravidade da infração;
- os danos causados à Administração;
- a reincidência;
- 10.5.2 A multa poderá ser aplicada cumulativamente com as demais sanções, nos termos do art. 156, § 7º, da Lei nº 14.133/2021, observados os requisitos e procedimentos legais de cada penalidade.

10.5.2 As penalidades poderão ser aplicadas de forma isolada ou cumulativa, sendo permitida a cumulação da multa com as demais sanções.

10.5.3 As multas poderão ser descontadas de pagamentos devidos ou cobradas administrativamente ou judicialmente.

10.5.4 As multas e demais sanções aplicadas somente poderão ser relevadas, motivadamente e por conveniência administrativa, mediante ato da Administração, devidamente justificado.

10.5.5 A aplicação de quaisquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa ao contratado, observando-se o procedimento previsto na Lei nº 14.133/2021.

11. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO (art. 6º, inciso XXIII, alínea 'I', da Lei nº 14.133/2021).

11.1 O valor estimado da contratação foi apurado com base em levantamento de mercado, realizado conforme as diretrizes da Lei nº 14.133/2021, considerando, sempre que possível, contratações similares realizadas por órgãos públicos, dados constantes em bancos de preços oficiais, bem como consultas a fornecedores do ramo.

11.2 Para definição dos valores unitários estimados, foram adotados os valores constantes da coluna "FORNECEDORES²" do Mapa Comparativo de Preços, correspondentes ao menor valor selecionado entre a mediana e a média aritmética apuradas no Mapa de Cotação de Fornecedores, conforme metodologia empregada pelo setor responsável pela pesquisa de preços e justificativa da escolha de preços constante dos autos.

11.3 A estimativa do valor total da contratação foi obtida a partir da multiplicação dos quantitativos pelos respectivos valores unitários estimados, conforme detalhamento constante do Estudo Técnico Preliminar.

11.4 Foram desconsiderados, para fins de composição da estimativa, valores manifestamente inexequíveis ou incompatíveis com a realidade de mercado, quando identificados.

11.5 Os valores estimados possuem caráter referencial, considerando as variações inerentes ao mercado, tais como escala de fornecimento, evolução tecnológica e condições comerciais praticadas pelos fornecedores, podendo ser reduzidos em razão da competitividade do certame.

11.6 O custo estimado total da contratação é de **R\$ 398.050,60 (trezentos e noventa e oito mil e cinquenta reais e sessenta centavos)**, conforme custos unitários apostos na planilha orçamentária (Anexo II) anexado aos autos.

12. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA (art. 6º, inciso XXIII, alínea 'J', da Lei nº 14.133/2021).

12.1 As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento do Município, conforme classificação orçamentária abaixo:

Órgão/Unidade Orçamentária	Programa de Trabalho	Natureza da Despesa	Fonte de Recursos
Secretaria de Segurança e Ordem Pública	13.0001.19.126.0034.2.063	44.90.52.99 - Equipamentos e Material Permanente (Switch e Nobreak)	1720000000017
Secretaria de Segurança e Ordem Pública	13.0001.19.126.0034.2.063	33.90.30.29 – Material de Consumo (Câmeras de videomonitoramento)	1720000000017
Secretaria de Segurança e Ordem Pública	13.0001.19.126.0034.2.063	44.90.40.99 – Serviços de Tecnologia da Informação / Software (Licença de Software)	1720000000017

12.2 A classificação orçamentária dos itens foi realizada em conformidade com os critérios adotados pela Administração Municipal, considerando a natureza, forma de utilização e condições de instalação dos equipamentos.

12.3 As câmeras de videomonitoramento, destinadas à instalação em ambiente externo, especialmente em vias públicas, sujeitas a intempéries, desgaste acelerado, risco de avarias e dificuldades de controle patrimonial individualizado, foram classificadas como material de consumo, conforme práticas contábeis adotadas pelo Município.

12.4 Os demais itens, cuja natureza permita controle patrimonial individualizado e vida útil prolongada, tais como equipamentos de infraestrutura (switches e nobreaks), foram classificados como bens permanentes, enquanto as licenças de software foram classificadas como serviços de tecnologia da informação.

12.5 Os recursos orçamentários encontram-se devidamente previstos e disponíveis para a cobertura das despesas decorrentes da presente contratação, conforme dotação consignada na Lei Orçamentária Anual vigente.

12.6 Não se aplica a indicação de dotação para exercícios financeiros subsequentes, tendo em vista tratar-se de aquisição com entrega única, cuja execução e pagamento ocorrerão integralmente no exercício financeiro vigente.

13. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

13.1 A proposta comercial a ser apresentada pelo licitante vencedor deverá conter o detalhamento dos preços, com a indicação dos valores unitários e do valor total por item, em conformidade com as exigências estabelecidas no instrumento convocatório, constituindo condição para sua aceitação.

13.2 Este Termo de Referência foi elaborado pela área demandante, com o apoio da equipe técnica da Secretaria Municipal de Segurança e Ordem Pública, com base nas necessidades identificadas no Estudo Técnico Preliminar.

13.3 O presente Termo de Referência integra o processo administrativo de contratação, devendo ser observado em conjunto com o Estudo Técnico Preliminar e o instrumento convocatório, prevalecendo suas disposições para fins de execução do objeto.

13.4 Os casos omissos serão resolvidos pela Administração, à luz da legislação vigente, em especial a Lei nº 14.133/2021, observados os princípios da legalidade, eficiência, interesse público e razoabilidade.

Nova Friburgo/RJ, 10 de setembro de 2026.

ELABORADOR:	APOIO TÉCNICO:
Lucimar Junqueira Pacheco Matr.: 64.056	Mauricio da Silva Marques Matr.: 62.278

Ratifico o presente termo de referência, nos termos da Lei Federal nº 14.133/21, bem como autorizo **O**
PROSSEGUIMENTO DO PROCESSO ADMINISTRATIVO.

Nova Friburgo, 22 de outubro de 2026.

Ciente, de acordo:

Eduardo Vaz Castelano

Matr. 63.956