



PREFEITURA MUNICIPAL
DE SÃO FERNANDO
ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

Cadastro Nacional de Pessoa Jurídicas
08.076.612/0001-31
www.saofernando.rn.gov.br

ANEXO I
TERMO DE REFERÊNCIA
Processo n.º 2025.03.0062

1 CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

1.1. Registro de Preços para possível aquisição de câmeras de vigilância – cftv (circuito fechado de tv) para instalação no interior das repartições públicas e bem como nas vias públicas, com a finalidade de monitorar tais espaços públicos, e assim garantir maior segurança à população e a preservação do patrimônio público.

OTE/ EM	DESCRIÇÃO	UND. DE FORNEC.	QNT	PREÇO UNIT. (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
0/001	CÂMERA IP 2MP LENTE 2.8 OU 4MM 30 METROS Características Principais Sensor de Imagem: Equipada com um sensor de imagem CMOS de 1/2.7 polegadas. Resolução de 2 megapixels (1920x1080), proporcionando imagens nítidas e detalhadas em Full HD. Lente Fixa: Lente de 2,8 mm ou 4mm (dependendo da configuração escolhida), com ângulo de visão amplo para cobrir áreas maiores. Tecnologia de Visão Noturna: LEDs infravermelhos integrados com alcance de até 30 metros, garantindo imagens claras mesmo em condições de pouca ou nenhuma luz. Classificação IP67: Resistente a intempéries, o que permite sua instalação em ambientes externos. Protege contra poeira e imersão temporária em água. Compactação de Vídeo: Suporta compressão H.265+, que reduz significativamente o consumo de largura de banda e espaço de armazenamento sem comprometer a qualidade da imagem. Detecção de Movimento: Possui função de detecção de movimento inteligente, permitindo alertas automáticos quando atividades suspeitas são detectadas. Áudio e Alarme: Entradas e saídas de áudio e alarme disponíveis para integração com sistemas adicionais de segurança. Conectividade: Interface Ethernet de 10/100 Mbps para conexão com redes IP. Compatível com protocolos padrão da indústria, facilitando a integração com sistemas de gerenciamento de vídeo (VMS). Design Compacto: Design discreto e moderno, adequado para instalações onde o impacto visual	UNIDADE	44,00	179,00	7.876,00



**PREFEITURA MUNICIPAL
DE SÃO FERNANDO**
ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

Cadastro Nacional de Pessoa Jurídicas
08.096.612/0001-31
www.saofernando.rn.gov.br

	precisa ser minimizado. Alimentação: Suporte para alimentação via PoE (Power over Ethernet), simplificando a instalação ao eliminar a necessidade de cabos de energia separados. Iluminação mínima Color: 0.001 Lux Preferência: DS-2CD1021-I				
00/002	CÂMERA IP 2MP LENTE 2.8 OU 4MM COM IR 30 METROS IA Principais Características Qualidade de Imagem: Sensor de imagem CMOS progressivo de 1/2.8 polegadas. Resolução de 2 megapixels (1920 × 1080), proporcionando imagens nítidas e detalhadas em Full HD. Lente Fixa: Lente fixa de 2,8 mm ou 4 mm, com ângulo de visão amplo para cobrir áreas maiores. Ideal para monitorar entradas, estacionamentos, corredores ou ambientes internos. Visão Noturna: LEDs infravermelhos integrados com alcance de até 30 metros, garantindo imagens claras mesmo em condições de pouca ou nenhuma luz. Tecnologia Smart IR ajusta automaticamente a intensidade dos LEDs para evitar superexposição. Classificação IP67: Resistente a intempéries, permitindo instalação em ambientes externos. Protege contra poeira e imersão temporária em água. Compactação de Vídeo: Suporta compressão H.265+, reduzindo o consumo de largura de banda e espaço de armazenamento sem comprometer a qualidade da imagem. Também compatível com H.264+ e H.264. Detecção de Movimento: Função de detecção de movimento básica, com capacidade de configurar zonas específicas para monitoramento. Gera alertas automáticos quando atividades suspeitas são detectadas. Alimentação via PoE: Suporte para alimentação via Power over Ethernet (PoE), simplificando a instalação ao eliminar a necessidade de cabos de energia separados. Design Compacto: Design moderno e discreto, adequado para instalações onde o impacto visual precisa ser minimizado. Compatibilidade: Compatível com sistemas de gerenciamento de vídeo (VMS) e aplicativos móveis para monitoramento remoto. Temperatura de Operação: Opera em temperaturas	UNIDADE	6,00	395,00	2.370,00



	que variam de -30°C a +60°C, garantindo desempenho confiável em climas extremos. Operação em baixa luminosidade: Iluminação mínima Color: 0.001 Lux @ (F1.0, AGC ON),0 Lux with light Preferência: DS-2CD1027G2H-LIU				
00/003	CÂMERA IP SPEED DOME 2MP 15XIA Características Principais Sensor de Imagem: Equipada com um sensor de imagem CMOS progressivo de 1/2.8 polegadas. Resolução de 2 megapixels (1920x1080), proporcionando imagens nítidas e detalhadas em Full HD. Movimentação PTZ Avançada: Pan (Rotação Horizontal): 360° contínuo, permitindo cobertura total do ambiente. Tilt (Inclinação Vertical): De -15° a 90°, garantindo visualização ampla mesmo em ângulos elevados. Zoom Óptico: Zoom de 15x, combinado com zoom digital de 16x, permitindo focar em detalhes distantes com clareza impressionante. Tecnologia de Visão Noturna: LEDs infravermelhos integrados com alcance de até 150 metros, garantindo imagens claras mesmo em condições de pouca ou nenhuma luz. A tecnologia Smart IR ajusta automaticamente a intensidade dos LEDs para evitar superexposição em objetos próximos. Classificação IP67 e IK10: Resistente a intempéries (IP67), o que permite sua instalação em ambientes externos. Protege contra poeira e imersão temporária em água. Classificação de impacto IK10, garantindo resistência a vandalismo e impactos físicos. Inteligência Artificial (IA): Funções de IA avançadas, como detecção de intrusão, rastreamento automático de objetos e reconhecimento de comportamentos suspeitos. Capacidade de identificar e rastrear alvos específicos, melhorando a eficiência do monitoramento. Compactação de Vídeo: Suporta compressão H.265+, que reduz significativamente o consumo de largura de banda e espaço de armazenamento sem comprometer a qualidade da imagem. Também compatível com H.264+ e H.264, garantindo maior flexibilidade em sistemas legados. Detecção	UNIDADE	2,00	3.013,50	6.027,00



**PREFEITURA MUNICIPAL
DE SÃO FERNANDO**
ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

Cadastro Nacional de Pessoa Jurídicas
08.096.612/0001-31
www.saofernando.rn.gov.br

	Inteligente: Funções de detecção avançadas, como linha de cruzamento, intrusão em área, abandono de objetos e remoção de objetos. Gera alertas automáticos quando atividades suspeitas são detectadas, melhorando a eficiência do sistema de vigilância. Áudio Bidirecional: Entrada e saída de áudio integradas, permitindo comunicação bidirecional através da câmera. Ideal para situações em que é necessário interagir remotamente com pessoas no local monitorado. Alimentação via PoE+: Suporte para alimentação via Power over Ethernet Plus (PoE+), simplificando a instalação ao eliminar a necessidade de cabos de energia separados. Reduz o tempo e os custos de instalação, especialmente em projetos de grande escala. Facilita a integração em redes existentes, reduzindo custos de infraestrutura. Temperatura de Operação Ampliada: Opera em temperaturas que variam de -40°C a +70°C, garantindo desempenho confiável em climas extremos. Preferência: DS-2DE4215IW-DE(T5)				
00/004	NVR IP 2MP FULLHD 4 CANAIS COM POE Características Principais Capacidade de Canais: Suporta até 4 câmeras IP, tornando-o ideal para sistemas de vigilância pequenos e médios. Compatível com uma ampla gama de câmeras IP utilizem protocolo onvif padrão da indústria. Resolução de Gravação: Suporta resoluções de até 4 megapixels (2688 × 1520), garantindo alta qualidade de imagem para gravação e reprodução. Ideal para sistemas que exigem clareza e detalhes em ambientes monitorados. Compactação de Vídeo: Suporta compressão H.265+ que reduz significativamente o consumo de largura de banda e espaço de armazenamento sem comprometer a qualidade da imagem. Também compatível com H.264+ e H.264, garantindo maior flexibilidade em sistemas legados. Armazenamento: Possui um slot para disco rígido SATA, com suporte para discos de até 6 TB. Permite armazenamento local seguro e confiável para gravações contínuas ou baseadas em eventos. Acesso Remoto:	UNIDADE	7,00	729,40	5.105,80



**PREFEITURA MUNICIPAL
DE SÃO FERNANDO**

ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

Cadastro Nacional de Pessoa Jurídicas
08.096.612/0001-31
www.saofernando.rn.gov.br

	Acesso remoto via aplicativos móveis (iOS e Android) ou navegadores web, permitindo visualização ao vivo, reprodução de gravações e configuração do sistema de qualquer lugar. Compatível com plataformas de gerenciamento de vídeo (VMS), facilitando a integração com sistemas maiores. Interface de Rede: Porta Ethernet de 10/100 Mbps para conexão com a rede IP. Suporte para PoE (Power over Ethernet) integrado, permitindo alimentação direta de até 4 câmeras IP conectadas ao NVR, simplificando a instalação. Facilidade de Instalação: Design plug-and-play, com detecção automática de câmeras IP na rede. Configuração intuitiva através da interface gráfica ou aplicativos móveis. Funções de Segurança: Proteção por senha e criptografia de dados para garantir a segurança das gravações e evitar acesso não autorizado. Função de bloqueio de disco rígido para prevenir falhas ou danos durante operações críticas. Detecção de Movimento e Alarme: Suporte para detecção de movimento nas câmeras conectadas, permitindo gravação baseada em eventos. Geração de alertas automáticos quando atividades suspeitas são detectadas. Compatibilidade: Compatível com protocolos padrão da indústria, facilitando a integração com câmeras IP de diferentes fabricantes. Suporte para sistemas de gerenciamento de vídeo (VMS) como Hik-Connect, iVMS-4200 e outros. Preferência: DS-7104NI-Q1/4P/M				
00/005	NVR IP 2MP FULLHD 16 CANAIS COM POE Características Principais Capacidade de Canais: Suporta até 16 câmeras IP, tornando-o ideal para sistemas de vigilância de médio a grande porte. Compatível com uma ampla gama de câmeras que utilizam protocolos onvif padrão da indústria. Resolução de Gravação: Suporta resoluções de até 8 megapixels (3840 × 2160), garantindo alta qualidade de imagem para gravação e reprodução. Ideal para sistemas que exigem clareza e detalhes em ambientes monitorados, como reconhecimento facial ou leitura de placas. Compactação de Vídeo:	UNIDADE	1,00	2.555,00	2.555,00



Suporta compressão H.265+, que reduz significativamente o consumo de largura de banda e espaço de armazenamento sem comprometer a qualidade da imagem. Também é compatível com H.264+ e H.264, garantindo maior flexibilidade em sistemas legados. Armazenamento: Possui 2 slots para discos rígidos SATA, com suporte para discos de até 8 TB cada, totalizando 16 TB de armazenamento. Permite armazenamento local seguro e confiável para gravações contínuas ou baseadas em eventos. Acesso Remoto: Acesso remoto via aplicativos móveis (iOS e Android) ou navegadores web, permitindo visualização ao vivo, reprodução de gravações e configuração do sistema de qualquer lugar. Compatível com plataformas de gerenciamento de vídeo (VMS), facilitando a integração com sistemas maiores. Interface de Rede: Porta Ethernet de 1 Gigabit, proporcionando maior velocidade de transmissão de dados e suporte para redes mais robustas. Suporte para PoE (Power over Ethernet) integrado, permitindo alimentação direta de até 16 câmeras IP conectadas ao NVR, simplificando a instalação. Facilidade de Instalação: Design plug-and-play, com detecção automática de câmeras IP na rede. Configuração intuitiva através da interface gráfica ou aplicativos móveis. Funções de Segurança: Proteção por senha e criptografia de dados para garantir a segurança das gravações e evitar acesso não autorizado. Função de bloqueio de disco rígido para prevenir falhas ou danos durante operações críticas. Detecção de Movimento e Alarmes: Suporte para detecção de movimento nas câmeras conectadas, permitindo gravação baseada em eventos. Geração de alertas automáticos quando atividades suspeitas são detectadas. Compatibilidade: Compatível com protocolos padrão da indústria, facilitando a integração com câmeras IP de diferentes fabricantes. Suporte para sistemas de gerenciamento de vídeo (VMS) como Hik-Connect, iVMS-4200 e outros. Gerenciamento				
--	--	--	--	--



**PREFEITURA MUNICIPAL
DE SÃO FERNANDO**
ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

Cadastro Nacional de Pessoa Jurídicas
08.096.612/0001-31
www.saofernando.rn.gov.br

	Inteligente: Interface de usuário amigável, com suporte para gerenciamento centralizado de múltiplas câmeras. Funções avançadas, como busca inteligente e reprodução síncrona, facilitam a análise de eventos. Preferência: DS-7616NI-Q2/16P				
00/006	NVR IP 4K 32 CANAIS COM IA Características Principais Capacidade de Canais: Suporta até 32 câmeras IP, tornando-o ideal para sistemas de vigilância de médio a grande porte. Compatível com uma ampla gama de câmeras IP utilizem protocolo onvif padrão da indústria. Resolução de Gravação: Suporta resoluções de até 12 megapixels (4000 × 3000), garantindo alta qualidade de imagem para gravação e reprodução. Ideal para sistemas que exigem clareza e detalhes em ambientes monitorados, como reconhecimento facial ou leitura de placas. Compactação de Vídeo: Suporta compressão H.265+, que reduz significativamente o consumo de largura de banda e espaço de armazenamento sem comprometer a qualidade da imagem. Também compatível com H.264+ e H.264, garantindo maior flexibilidade em sistemas legados. Armazenamento: Possui 4 slots para discos rígidos SATA, com suporte para discos de até 10 TB cada, totalizando 40 TB de armazenamento. Permite armazenamento local seguro e confiável para gravações contínuas ou baseadas em eventos. Acesso Remoto: Acesso remoto via aplicativos móveis (iOS e Android) ou navegadores web, permitindo visualização ao vivo, reprodução de gravações e configuração do sistema de qualquer lugar. Compatível com plataformas de gerenciamento de vídeo (VMS), facilitando a integração com sistemas maiores. Interface de Rede: Porta Ethernet de 2 Gigabit, proporcionando maior velocidade de transmissão de dados e suporte para redes mais robustas. Facilidade de Instalação Design plug-and-play, com detecção automática de câmeras IP na rede. Configuração intuitiva através da interface gráfica ou aplicativos móveis. Funções de Segurança: Proteção por	UNIDADE	1,00	3.451,41	3.451,41



**PREFEITURA MUNICIPAL
DE SÃO FERNANDO**
ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

Cadastro Nacional de Pessoa Jurídicas
08.096.612/0001-31
www.saofernando.rn.gov.br

senha e criptografia de dados para garantir a segurança das gravações e evitar acesso não autorizado. Função de bloqueio de disco rígido para prevenir falhas ou danos durante operações críticas. Detecção de Movimento e Alarmes: Suporte para detecção de movimento nas câmeras conectadas, permitindo gravação baseada em eventos. Geração de alertas automáticos quando atividades suspeitas são detectadas. Compatibilidade: Compatível com protocolos padrão da indústria, facilitando a integração com câmeras IP de diferentes fabricantes. Suporte para sistemas de gerenciamento de vídeo (VMS) como Hik-Connect, iVMS-4200 e outros. Gerenciamento Inteligente: Interface de usuário amigável, com suporte para gerenciamento centralizado de múltiplas câmeras. Funções avançadas, como busca inteligente e reprodução síncrona, facilitam a análise de eventos. Análise inteligente: AI por dispositivo Reconhecimento facial, proteção de perímetro, detecção de movimento 2.0 IA por câmera Reconhecimento facial, proteção perimetral, estruturação de vídeo, arremesso de objetos de edifícios. com detecção de movimento 2.0, VCA Reconhecimento facial: Detecção e análise facial Comparação de imagens faciais, captura de rosto humano, pesquisa de imagens faciais Biblioteca de imagens faciais: Até 16 bibliotecas de imagens de rosto, com até 20.000 imagens de rosto no total (cada imagem ≤ 4 MB, capacidade total ≤ 1 GB) Detecção e análise facial Desempenho 1 ch, 8 MP Comparação de imagem de rosto Alarme de comparação de imagem de rosto de 4 canais Detecção de movimento 2.0 Por dispositivo Todos os canais, até 4 MP (quando o modo SVC aprimorado está ativado, até 8 MP) Pela câmera Todos os canais Proteção de perímetro Por dispositivo Análise de vídeo de até 2 canais de 4 MP (câmera de rede HD, H.264/H.265) para análise de vídeo humana e Reconhecimento de veículos para reduzir alarmes falsos Por câmera Todos os canais Preferência: DS-7732NXI-K4



**PREFEITURA MUNICIPAL
DE SÃO FERNANDO**
ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

Cadastro Nacional de Pessoa Jurídicas
08.096.612/0001-31
www.saofernando.rn.gov.br

00/007	SWITCH 4 PORTAS POE 2 UPLINK 10/100 Características Principais Portas e Conectividade: Possui 6 portas Gigabit Ethernet, sendo 4 portas PoE+ e 2 portas uplink não-PoE. As portas PoE+ suportam a norma IEEE 802.3at/af, permitindo alimentação de dispositivos com até 30W por porta. Capacidade total de alimentação PoE de 60W, garantindo energia suficiente para múltiplos dispositivos. Compactação de Dados: Suporta velocidades de até 1 Gbps em todas as portas, garantindo transmissão de dados rápida e estável. Ideal para sistemas que exigem baixa latência, como vigilância em tempo real e streaming de vídeo. Plug-and-Play Design plug-and-play, sem necessidade de configuração complexa. Basta conectar os dispositivos para iniciar a transmissão de dados e energia. Facilita a instalação em ambientes onde a simplicidade é essencial. Alimentação PoE+ Fornece alimentação e dados simultaneamente através de um único cabo Ethernet, reduzindo a necessidade de cabos de energia adicionais. Ideal para câmeras IP, pontos de acesso Wi-Fi e outros dispositivos compatíveis com PoE. Gerenciamento Inteligente: Embora seja um switch não gerenciável, ele oferece recursos básicos de priorização de tráfego para garantir que dispositivos críticos, como câmeras de vigilância, recebam largura de banda suficiente. Prioriza automaticamente o tráfego de vídeo para evitar gargalos em sistemas de vigilância. Compatibilidade: Compatível com uma ampla gama de dispositivos PoE, incluindo câmeras IP, pontos de acesso Wi-Fi e telefones VoIP. Suporta protocolos padrão da indústria, facilitando a integração com diferentes dispositivos e redes. Design Compacto: Design compacto e discreto, adequado para instalações onde o espaço é limitado. Pode ser instalado em mesas, racks ou paredes, dependendo da necessidade. Eficiência Energética: Consumo de energia otimizado, garantindo operação eficiente mesmo em ambientes com múltiplos dispositivos conectados. Proteção	UNIDADE	5,00	489,00	2.445,00
--------	---	---------	------	--------	----------



	contra sobrecarga e curto-circuito nas portas PoE. Temperatura de Operação Opera em temperaturas que variam de -10°C a +55°C, garantindo desempenho confiável em ambientes internos. Preferência: DS-3E0106HP-E				
00/008	DISCO RÍGIDO PARA GRAVAÇÃO DE IMAGEM 2TB Características Principais Capacidade de Armazenamento: Capacidade de 2 TB, suficiente para armazenar grandes volumes de gravações de vídeo de alta resolução. Ideal para sistemas de vigilância com múltiplas câmeras que exigem armazenamento contínuo por longos períodos. Tecnologia Otimizada para Vigilância Projetado especificamente para suportar cargas de trabalho intensas de sistemas de vigilância, com até 180 TB/ano de carga de trabalho. Suporta até 64 câmeras simultaneamente, permitindo integração perfeita em sistemas de monitoramento complexos. Interface SATA: Interface SATA 6 Gb/s, garantindo transferência de dados rápida e eficiente. Compatível com uma ampla gama de DVRs e NVRs disponíveis no mercado. Velocidade de Rotação Velocidade de rotação de 5400 RPM, proporcionando um equilíbrio ideal entre desempenho e consumo de energia. Adequado para gravação contínua sem comprometer a confiabilidade. Cache Integrado: Possui 64 MB de cache, melhorando o desempenho ao acessar arquivos frequentemente usados e reduzindo o tempo de latência. Durabilidade e Confiabilidade Construção robusta, projetada para operar continuamente em ambientes de vigilância 24/7. Resistente a vibrações, que minimiza falhas de gravação e perda de quadros durante a operação. Compatibilidade com Sistemas de Vigilância Compatível com uma ampla variedade de sistemas de vigilância, incluindo os mais populares fabricantes de DVRs e NVRs. Certificado para funcionar com dispositivos que utilizam software de gerenciamento de vídeo (VMS). Eficiência Energética: Consumo de energia otimizado, reduzindo o custo operacional e o impacto ambiental. Ideal para sistemas que exigem	UNIDADE	7,00	623,50	4.364,50



	operação contínua sem sobrecarga na rede elétrica. Temperatura de Operação: Opera em temperaturas que variam de 0°C a +65°C, garantindo desempenho confiável em ambientes internos. Monitoramento de Saúde: Inclui tecnologia Device Analytics, que permite monitorar a saúde do disco rígido e prever possíveis falhas antes que ocorram. 2. Ajuda a manter a integridade dos dados e reduzir o tempo de inatividade. Preferência: WD23PURZ				
00/009	DISCO RÍGIDO PARA GRAVAÇÃO DE IMAGEM 8TB Características Principais Capacidade de Armazenamento: Capacidade de 8 TB, suficiente para armazenar grandes volumes de gravações de vídeo de alta resolução. Ideal para sistemas de vigilância com múltiplas câmeras que exigem armazenamento contínuo por longos períodos. Tecnologia Otimizada para Vigilância Projetado especificamente para suportar cargas de trabalho intensas de sistemas de vigilância, com até 180 TB/ano de carga de trabalho. Suporta até 64 câmeras simultaneamente, permitindo integração perfeita em sistemas de monitoramento complexos. Interface SATA: Interface SATA 6 Gb/s, garantindo transferência de dados rápida e eficiente. Compatível com uma ampla gama de DVRs e NVRs disponíveis no mercado. Velocidade de Rotação Velocidade de rotação de 5400 RPM, proporcionando um equilíbrio ideal entre desempenho e consumo de energia. Adequado para gravação contínua sem comprometer a confiabilidade. Cache Integrado: Possui 256 MB de cache, melhorando o desempenho ao acessar arquivos frequentemente usados e reduzindo o tempo de latência. Durabilidade e Confiabilidade Construção robusta, projetada para operar continuamente em ambientes de vigilância 24/7. Resistente a vibrações, graças à tecnologia AllFrame AI™, que minimiza falhas de gravação e perda de quadros durante a operação. Compatibilidade com Sistemas de Vigilância Compatível com uma ampla variedade de sistemas de vigilância, incluindo os mais	UNIDADE	4,00	2.250,00	9.000,00



**PREFEITURA MUNICIPAL
DE SÃO FERNANDO**
ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

Cadastro Nacional de Pessoa Jurídicas
08.096.612/0001-31
www.saofernando.rn.gov.br

	populares fabricantes de DVRs e NVRs. Certificado para funcionar com dispositivos que utilizam software de gerenciamento de vídeo (VMS). Eficiência Energética: Consumo de energia otimizado, reduzindo o custo operacional e o impacto ambiental. Ideal para sistemas que exigem operação contínua sem sobrecarga na rede elétrica. Temperatura de Operação: Opera em temperaturas que variam de 0°C a +65°C, garantindo desempenho confiável em ambientes internos. Monitoramento de Saúde: Inclui tecnologia Device Analytics, que permite monitorar a saúde do disco rígido e prever possíveis falhas antes que ocorram. Ajuda a manter a integridade dos dados e reduzir o tempo de inatividade. Preferência: WD85PURZ				
00/010	NOBREAK 700VA 220V Características Principais Capacidade de Potência: Capacidade nominal de 700 VA (420 W), suficiente para alimentar pequenos dispositivos eletrônicos por um período limitado durante uma queda de energia. Ideal para proteger computadores desktop, notebooks, roteadores, câmeras de segurança e outros equipamentos de baixo consumo. Entrada de energia: 220v, Saída de energia: 220v. Tecnologia Interativa: Opera com tecnologia nobreak interativa (Line Interactive), que estabiliza automaticamente a tensão de entrada sem utilizar a bateria, prolongando sua vida útil. Possui regulador de tensão automático (AVR), que ajusta as variações de tensão para evitar danos aos dispositivos conectados. Bateria Interna: Equipado com uma bateria interna selada e livre de manutenção (VRLA - Valve Regulated Lead Acid) de 12 V / 7 Ah . Fornece autonomia suficiente para manter os dispositivos conectados funcionando por alguns minutos (tempo dependente da carga conectada), permitindo salvar arquivos e desligar corretamente os equipamentos. Proteção Contra Surtos: Inclui proteção contra surtos de tensão, evitando danos causados por picos de energia em redes elétricas instáveis. Garante maior segurança	UNIDADE	12,00	562,50	6.750,00



	para equipamentos sensíveis, como computadores e sistemas de vigilância. Indicadores Visuais e Sonoros: Pannel frontal com LEDs indicadores que mostram o status do nobreak (modo rede, modo bateria, sobrecarga, etc.). Alertas sonoros informam quando há quedas de energia, bateria fraca ou sobrecarga nos equipamentos conectados. Tomadas Disponíveis: Possui 4 tomadas de saída no padrão NBR 14136 (2P+T) 10a. Compacto e Portátil: Design compacto e leve, facilitando a instalação em espaços reduzidos, como mesas, racks ou armários. Ideal para ambientes residenciais, escritórios ou pequenas empresas. Eficiência Energética: Consumo otimizado de energia, garantindo maior eficiência e menor impacto na conta de luz. Modo de economia de energia (standby) quando não há dispositivos conectados. Temperatura de Operação: Opera em temperaturas que variam de 0°C a +40°C, adequado para uso em ambientes internos. Certificações e Segurança: Certificado conforme normas de segurança e qualidade, garantindo proteção confiável para seus dispositivos. Proteção contra sobrecarga e curto-circuito nas saídas. Preferência: ATTIV700VA				
00/011	NOBREAK 1500VA 220V Características Principais Capacidade de Potência: Capacidade nominal de 1500 VA (900 W), suficiente para alimentar dispositivos de médio porte por um período limitado durante uma queda de energia. Ideal para proteger computadores desktop, notebooks, servidores, roteadores, câmeras de segurança e outros equipamentos de médio consumo. Entrada de energia: 220 volts, Saída de energia: 220 volts. Tecnologia Interativa: Opera com tecnologia nobreak interativa (Line Interactive), que estabiliza automaticamente a tensão de entrada sem utilizar a bateria, prolongando sua vida útil. Possui regulador de tensão automático (AVR), que ajusta as variações de tensão para evitar danos aos dispositivos conectados. Bateria Interna: Equipado com uma bateria	UNIDADE	2,00	1.338,12	2.676,24



**PREFEITURA MUNICIPAL
DE SÃO FERNANDO**
ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

Cadastro Nacional de Pessoa Jurídicas
08.096.612/0001-31
www.saofernando.rn.gov.br

	interna selada e livre de manutenção (VRLA - Valve Regulated Lead Acid) de 12 V / 9 Ah. Fornece autonomia suficiente para manter os dispositivos conectados funcionando por alguns minutos (tempo dependente da carga conectada), permitindo salvar arquivos e desligar corretamente os equipamentos. Proteção Contra Surtos: Inclui proteção contra surtos de tensão, evitando danos causados por picos de energia em redes elétricas instáveis. Garante maior segurança para equipamentos sensíveis, como computadores, servidores e sistemas de vigilância. Indicadores Visuais e Sonoros: Painel frontal com LEDs indicadores que mostram o status do nobreak (modo rede, modo bateria, sobrecarga, etc.). Alertas sonoros informam quando há quedas de energia, bateria fraca ou sobrecarga nos equipamentos conectados. Tomadas Disponíveis: Possui 6 tomadas de saída no padrão NBR 14136 (2P+T) 10a. Compacto e Portátil: Design compacto e leve, facilitando a instalação em espaços reduzidos, como mesas, racks ou armários. Ideal para ambientes residenciais, escritórios ou pequenas empresas. Eficiência Energética Consumo otimizado de energia, garantindo maior eficiência e menor impacto na conta de luz. Modo de economia de energia (standby) quando não há dispositivos conectados. Temperatura de Operação Opera em temperaturas que variam de 0°C a +40°C, adequado para uso em ambientes internos. Certificações e Segurança Certificado conforme normas de segurança e qualidade, garantindo proteção confiável para seus dispositivos. Proteção contra sobrecarga e curto-circuito nas saídas. Preferência: ATTIV1500VA				
00/012	RACK INDOOR 19 POLEGADAS 8U COM UMA BANDEJA Características Principais Capacidade e Dimensões: Capacidade de 8U, suficiente para acomodar até 8 unidades de equipamentos padrão de 19 polegadas. Profundidade interna de 570 mm, ideal para acomodar switches, roteadores, patch panels e outros	UNIDADE	7,00	698,92	4.892,44



dispositivos de rede. Padrão de montagem 19 polegadas, compatível com a maioria dos equipamentos de TI disponíveis no mercado. Design Compacto e Prático: Estrutura desmontável, facilitando o transporte e a instalação em locais de difícil acesso. Ideal para ambientes onde o espaço é limitado, como residências, escritórios, lojas ou pequenas empresas. Material e Construção: Fabricado em chapa de aço carbono, garantindo resistência e durabilidade. Acabamento em pintura eletrostática epóxi preta, proporcionando maior proteção contra corrosão e um visual moderno. Montagem na Parede: Projetado para ser instalado diretamente na parede, economizando espaço no chão ou em mesas. Inclui suportes de fixação reforçados para garantir estabilidade e segurança durante a instalação. Portas Frontal e laterais Removíveis: As portas podem ser retiradas para facilitar a organização e manutenção dos dispositivos. Porta frontal em acrílico. Ventilação: Design com aberturas laterais para ventilação natural, ajudando a dissipar o calor gerado pelos equipamentos. Possibilidade de instalar ventiladores adicionais (não inclusos) para melhorar o fluxo de ar em ambientes mais quentes. Segurança Inclui fechadura com chave para proteger os equipamentos contra acessos não autorizados. Garante a integridade dos dispositivos e evita manipulações indevidas. Facilidade de Instalação Design modular e desmontável, permitindo montagem rápida e prática. Inclui todos os acessórios necessários para instalação, como parafusos, porcas gaiola e guias de montagem. Compatibilidade Compatível com uma ampla gama de equipamentos de rede, incluindo switches, roteadores, patch panels, servidores compactos e outros dispositivos de TI. Peso Suportado Capacidade de carga máxima de 20 kg, garantindo suporte seguro para os equipamentos instalados. Acompanhado de 1 bandeja padrão 19 polegadas, parafuso e porcas gaiola. Preferência: MRD857				
--	--	--	--	--



**PREFEITURA MUNICIPAL
DE SÃO FERNANDO**
ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

Cadastro Nacional de Pessoa Jurídicas
08.096.612/0001-31
www.saofernando.rn.gov.br

00/013	RACK FULL OUTDOOR 19 POLEGADAS 5U COM UMA BANDEJA Características Principais Capacidade e Dimensões: Capacidade de 5U, suficiente para acomodar até 5 unidades de equipamentos padrão de 19 polegadas. Profundidade interna de 470 mm, ideal para acomodar switches, roteadores, patch panels e outros dispositivos de rede compactos. Padrão de montagem 19 polegadas, compatível com a maioria dos equipamentos de TI disponíveis no mercado. Proteção Contra Intempéries: Classificação IP44, garantindo proteção contra poeira e jatos de água de todas as direções. Ideal para instalações externas, como estacionamentos, áreas industriais, condomínios e espaços públicos. Material e Construção: Fabricado em chapa de aço carbono, proporcionando resistência e durabilidade. Acabamento em pintura eletrostática epóxi, que oferece maior proteção contra corrosão e desgaste causados por exposição ao tempo. Ventilação e Refrigeração: Design com aberturas laterais e superior para ventilação natural, ajudando a dissipar o calor gerado pelos equipamentos. Possibilidade de instalar ventiladores adicionais (não inclusos) para melhorar o fluxo de ar em ambientes mais quentes. Porta Frontal com Fechadura: Porta frontal removível com fechadura e chave, garantindo segurança contra acessos não autorizados. A porta pode ser retirada para facilitar a organização e manutenção dos dispositivos. Instalação Versátil: Projetado para instalação em paredes ou postes, permitindo flexibilidade na escolha do local de montagem. Inclui suportes de fixação reforçados para garantir estabilidade e segurança durante a instalação. Resistência a Condições Climáticas: Resistente a temperaturas variando entre -10°C e +50°C, adequado para uso em diferentes regiões climáticas. Proteção contra raios UV, evitando danos causados pela exposição prolongada ao sol. Segurança: Inclui fechadura com chave para proteger os equipamentos contra acessos indevidos ou vandalismo.	UNIDADE	5,00	1.184,21	5.921,05
--------	---	---------	------	----------	----------



	Garante a integridade dos dispositivos e evita manipulações não autorizadas. Facilidade de Instalação: Design modular e prático, permitindo montagem rápida e fácil. Inclui todos os acessórios necessários para instalação, como parafusos, porcas gaiola e guias de montagem. Peso Suportado: Capacidade de carga máxima de 20 kg, garantindo suporte seguro para os equipamentos instalados. Acompanhado de 1 bandeja padrão 19 polegadas, parafuso e porcas gaiola. Preferência: RO547				
00/014	RACK INDOOR 19 POLEGADAS 12U COM DUAS BANDEJAS Características Principais Capacidade e Dimensões: Capacidade de 12U, suficiente para acomodar até 12 unidades de equipamentos padrão de 19 polegadas. Profundidade interna de 570 mm, ideal para acomodar switches, roteadores, patch panels e outros dispositivos de rede. Padrão de montagem 19 polegadas, compatível com a maioria dos equipamentos de TI disponíveis no mercado. Design Compacto e Prático: Estrutura desmontável, facilitando o transporte e a instalação em locais de difícil acesso. Ideal para ambientes onde o espaço é limitado, como residências, escritórios, lojas ou pequenas empresas. Material e Construção: Fabricado em chapa de aço carbono, garantindo resistência e durabilidade. Acabamento em pintura eletrostática epóxi preta, proporcionando maior proteção contra corrosão e um visual moderno. Montagem na Paredé: Projetado para ser instalado diretamente na parede, economizando espaço no chão ou em mesas. Inclui suportes de fixação reforçados para garantir estabilidade e segurança durante a instalação. Porta Frontal Removível: Porta frontal removível, permitindo fácil acesso aos equipamentos instalados. A porta pode ser retirada para facilitar a organização e manutenção dos dispositivos. Porta frontal em acrílico. Ventilação: Design com aberturas laterais para ventilação natural, ajudando a dissipar o calor gerado pelos equipamentos. Possibilidade de	UNIDADE	1,00	1.312,50	1.312,50



**PREFEITURA MUNICIPAL
DE SÃO FERNANDO**
ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

Cadastro Nacional de Pessoa Jurídicas
08.096.612/0001-31
www.saofernando.rn.gov.br

	instalar ventiladores adicionais (não inclusos) para melhorar o fluxo de ar em ambientes mais quentes. Segurança: Inclui fechadura com chave para proteger os equipamentos contra acessos não autorizados. Garante a integridade dos dispositivos e evita manipulações indevidas. Facilidade de Instalação: Design modular e desmontável, permitindo montagem rápida e prática. Inclui todos os acessórios necessários para instalação, como parafusos, porcas gaiola e guias de montagem. Compatibilidade: Compatível com uma ampla gama de equipamentos de rede, incluindo switches, roteadores, patch panels, servidores compactos e outros dispositivos de TI. Peso Suportado: Capacidade de carga máxima de 30 kg, garantindo suporte seguro para os equipamentos instalados. Acompanhado de 2 bandeja padrão 19 polegadas, parafusos e porcas gaiola. Preferência: MRD1257.				
00/015	COMPUTADOR RYZEN 5600, 16GB RAM DDR4, SSD 480 M.2 NVME, PLACA DE VÍDEO DE 4GB COM DUAS OU MAIS HDMI, TECLADO E MOUSE Processador (CPU): Deve possuir 6 núcleos e 12 threads. Frequência de Operação: Base: 3,5 GHz Turbo Boost: Até 4,4 GHz Cache L3: 32 MB, proporcionando maior velocidade no acesso a dados frequentemente usados. TDP (Thermal Design Power): 65W, o que significa que ele é eficiente em termos de consumo de energia e geração de calor. ou superior Memória RAM: 16GB DDR4 Descrição: A memória RAM (Random Access Memory) é responsável por armazenar temporariamente os dados que o processador precisa acessar rapidamente durante a execução de programas. Capacidade: 16GB, suficiente para a maioria das tarefas modernas, incluindo jogos, edição de vídeos e multitarefas. Tipo: DDR4, a geração mais recente antes do DDR5, oferecendo maior largura de banda e menor consumo de energia em comparação com o DDR3. Velocidade (frequência): Normalmente varia entre 2666 MHz e 3200 MHz, dependendo do kit escolhido. Quanto maior a	UNIDADE	1,00	3.400,00	3.400,00



frequência, mais rápido será o acesso aos dados. Uso Ideal: Multitarefa, jogos modernos, edição de fotos e vídeos, e uso geral do sistema operacional. Benefícios: Capacidade adequada para garantir fluidez em jogos e aplicativos intensivos, além de permitir futuras atualizações (por exemplo, adicionar mais 16GB para totalizar 32GB). Ou superior Armazenamento: SSD NVMe 480GB Descrição: O SSD NVMe (Non-Volatile Memory Express) é uma unidade de estado sólido que utiliza a interface PCIe para oferecer velocidades muito superiores às dos SSDs SATA tradicionais ou HDs mecânicos. Capacidade: 480GB, suficiente para instalar o sistema operacional, programas essenciais e alguns jogos ou arquivos. Velocidade de Leitura/Gravação: Leitura sequencial: Até 2000-3500 MB/s (dependendo do modelo). Gravação sequencial: Até 1500-2500 MB/s. Interface: PCIe Gen3 x4, que oferece uma largura de banda significativamente maior do que a interface SATA. Uso Ideal: Inicialização rápida do sistema operacional, carregamento ágil de programas e jogos, e armazenamento de arquivos frequentemente acessados. Benefícios: Velocidades extremamente rápidas em comparação com HD ou SSDs SATA, reduzindo tempos de carregamento e melhorando a experiência geral do usuário. Ou superior Placa de Vídeo (GPU): Placa de Vídeo de 4GB com Duas ou Mais Portas HDMI Descrição: A placa de vídeo (Graphics Processing Unit – GPU) é responsável por processar gráficos e exibi-los na tela. Este modelo possui 4GB de memória dedicada (GDDR5 ou GDDR6) e suporta múltiplas saídas HDMI. Memória VRAM: 4GB, suficiente para jogos em resolução 1080p e algumas tarefas de edição gráfica básica. Portas de Saída: Duas ou mais portas HDMI, permitindo conectar dois ou mais monitores simultaneamente para aumentar a produtividade ou criar uma configuração ou superior Multi-telas. Pode incluir outras portas, como DisplayPort ou DVI, dependendo do modelo. Uso Ideal: Jogos casuais,				
--	--	--	--	--



**PREFEITURA MUNICIPAL
DE SÃO FERNANDO**
ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

Cadastro Nacional de Pessoa Jurídicas
08.096.612/0001-31
www.saofernando.rn.gov.br

	streaming, edição de fotos e vídeos leves, e uso geral com múltiplos monitores. Benefícios: Suporte a múltiplas telas, capacidade de rodar jogos modernos em configurações médias/baixas e bom desempenho em aplicativos gráficos. Ou superior Teclado Descrição: O teclado é um dispositivo de entrada essencial para digitar texto, executar comandos e interagir com o computador. Tipo: Pode ser membrana (mais comum e acessível) ou mecânico (mais durável e responsivo). Características Comuns: Layout: ABNT2 (padrão brasileiro), com teclas específicas para caracteres como "ç". Conexão: Pode ser USB (com fio) ou sem fio (via Bluetooth ou receptor USB). Funções adicionais: Alguns modelos incluem telas multimídia, iluminação RGB ou resistência à água. Uso Ideal: Digitação, jogos, navegação e trabalho em escritórios. Benefícios: Facilidade de uso, ergonomia e versatilidade para diferentes tipos de atividades. Ou superior Mouse Descrição: O mouse é outro dispositivo de entrada essencial para navegar pelo sistema operacional, clicar em ícones e interagir com interfaces gráficas. Tipo: Pode ser óptico ou laser, com diferentes níveis de DPI (pontos por polegada). DPI (Sensibilidade): Varia de 800 DPI (básico) até 3200 DPI ou mais (avançado), permitindo maior precisão em jogos e design gráfico. Conexão: Pode ser USB (com fio) ou sem fio (via Bluetooth ou receptor USB). Características Adicionais: Botões programáveis: Úteis para jogos e automação de tarefas. Ergonomia: Modelos projetados para maior conforto durante uso prolongado. Uso Ideal: Navegação, jogos, edição gráfica e trabalho em escritórios. Benefícios: Precisão, conforto e personalização para diferentes tipos de uso. Ou superior.				
00/016	MONITOR 27 POLEGADAS FULLHD Características Principais Tamanho e Resolução: Tamanho da Tela: 27 polegadas, oferecendo uma área de exibição ampla e confortável para multitarefas e consumo de mídia. Resolução: Full HD (1920x1080 pixels), garantindo clareza e detalhes	UNIDADE	2,00	967,50	1.935,00



**PREFEITURA MUNICIPAL
DE SÃO FERNANDO**
ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

Cadastro Nacional de Pessoa Jurídicas
08.096.612/0001-31
www.saofernando.rn.gov.br

suficientes para a maioria das aplicações, como jogos, navegação e trabalho. Relação de Aspecto: 16:9, padrão para monitores modernos. Painel IPS: Tecnologia IPS (In-Plane Switching): Oferece ângulos de visão amplos (até 178°), mantendo a precisão das cores mesmo quando visto de lado. Qualidade de Cor: Cores mais vibrantes e precisas, ideais para edição de fotos e vídeos ou para usuários que valorizam fidelidade cromática. Taxa de Atualização e Tempo de Resposta Taxa de Atualização: 75Hz, proporcionando uma experiência de visualização mais fluida em comparação com monitores de 60Hz, especialmente em jogos. Tempo de Resposta: 5ms (GtG), reduzindo o borrão em cenas rápidas, como em jogos de ação ou esportes. Conectividade: Portas Disponíveis: Uma entrada HDMI: Permite conectar consoles de jogos, laptops ou dispositivos de streaming. Uma entrada VGA: Oferece compatibilidade com dispositivos mais antigos. Versatilidade para conectar múltiplos dispositivos, como computadores, consoles e reprodutores de mídia. Design Moderno: Bordas Ultrafinas: Moldura estreita (bezels slim) que maximiza a área útil da tela e facilita a criação de configurações multi-monitor. Base Minimalista: Design elegante e compacto, adequado para ambientes de escritório ou home office. Ajuste de Inclinação: A base permite ajustar o ângulo de inclinação para maior conforto ergonômico. Modos Especiais: Modo Eye Saver: Reduz a emissão de luz azul, minimizando a fadiga ocular durante o uso prolongado. Modo Flicker Free: Elimina o flickering (cintilação) da tela, proporcionando maior conforto visual. 3. Modo Game: Otimiza as configurações de cor e contraste para melhorar a experiência em jogos. Eficiência Energética: Certificação Energy Star, garantindo menor consumo de energia sem comprometer o desempenho. Ideal para usuários que buscam economizar energia e reduzir o impacto ambiental. Compatibilidade: Compatível com



**PREFEITURA MUNICIPAL
DE SÃO FERNANDO**
ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

Cadastro Nacional de Pessoa Jurídicas
08.096.612/0001-31
www.saofernando.rn.gov.br

	sistemas operacionais Windows e macOS Suporte para montagem em parede (padrão VESA 75x75mm), permitindo instalação em suportes ou braços articuláveis. Preferência: SAMSUNG T35027				
00/017	CABO CAT UTP CAT 5E DUPLA CAPA Item 17 Características Principais Categoria e Desempenho: Categoria: CAT5e, que suporta transmissões de dados de até 1 Gbps e frequências de até 100 MHz. Ideal para redes Ethernet, incluindo padrões como 10/100BASE-T e Gigabit Ethernet. Compatível com aplicações VoIP, câmeras IP, sistemas de automação predial e redes Wi-Fi. Construção do Cabo: Tipo de Cabo: U/UTP (Unshielded Twisted Pair), ou seja, sem blindagem externa, mas com pares trançados internos para reduzir interferências e ruídos. Isolamento Interno: Os condutores são isolados com polietileno sólido, garantindo proteção contra interferências eletromagnéticas. Capa Externa: Dupla camada de PVC (Double Jacket), proporcionando maior resistência mecânica e proteção contra intempéries, abrasão e exposição ao sol. Conductor: Material do Conductor: Fios de cobre nu maciço (Solid Copper) com diâmetro de 24 AWG. O uso de cobre maciço garante melhor condução elétrica e menor atenuação do sinal em longas distâncias. Blindagem e Proteção: Sem Blindagem Externa: O cabo é do tipo U/UTP, o que significa que não possui blindagem metálica externa, mas os pares trançados internos ajudam a minimizar interferências e crosstalk. Proteção UV: A capa externa é resistente aos raios ultravioleta, permitindo instalações externas expostas ao sol. Comprimento Máximo Recomendado Suporta transmissões de dados estáveis em distâncias de até 100 metros, conforme especificações da norma ANSI/TIA-568. Certificações e Normas: Atende às normas internacionais de cabeamento estruturado, como: ANSI/TIA-568-C.2 ISO/IEC 11801 Certificado para uso em redes Ethernet e compatível com as principais tecnologias de comunicação de dados. Aplicações: Redes Ethernet: Ideal para cabeamento estruturado em	METRO	2.000,00	3,98	7.960,00



	escritórios, escolas, hospitais e empresas. CFTV IP: Adequado para transmissão de vídeo em sistemas de vigilância com câmeras IP. Automação Predial: Pode ser usado em sistemas de controle de acesso, alarmes e automação residencial. Instalações Externas: Graças à sua capa dupla resistente, é adequado para uso em ambientes externos, como conexões entre prédios. Benefícios: Durabilidade: A capa dupla de PVC aumenta a vida útil do cabo, especialmente em ambientes externos. Desempenho Estável: Os pares trançados minimizam interferências e garantem transmissões de dados confiáveis. Versatilidade: Adequado para uso interno e externo, atendendo a diversas aplicações. Facilidade de Instalação: Flexibilidade e resistência mecânica facilitam a passagem por eletrodutos e calhas. Preferência: LANDUTTI U-UTP CAT5E DUPLA CAPA EXTERNA				
00/018	CONECTOR DE REDE CAT5E Características Principais Compatibilidade: Categoria: CAT5e, compatível com cabos de rede que atendem às normas ANSI/TIA-568-C.2 e ISO/IEC 11801. Tipos de Cabo Suportados: Adequado tanto para cabos sólidos quanto flexíveis, proporcionando versatilidade em diferentes tipos de instalação. Design e Construção: Tipo de Conector: RJ45 Macho, padrão para conexões de rede Ethernet. Material do Contato Elétrico: Os contatos são feitos de bronze fosforoso com revestimento de ouro, garantindo alta condutividade elétrica e resistência à corrosão. Corpo do Conector: Fabricado em material termoplástico de alta qualidade, resistente ao impacto e ao calor, assegurando durabilidade e segurança durante a instalação. Facilidade de Instalação: Terminação Simplificada: Projetado para ser crimpado facilmente com ferramentas padrão de crimpagem RJ45, como alicate de impacto ou crimper. Guia Interno: Possui guias internas que facilitam a organização dos fios durante a montagem, reduzindo erros na sequência de cores (T568A ou T568B). Desempenho: Velocidade de	UNIDADE	200,00	2,00	400,00



**PREFEITURA MUNICIPAL
DE SÃO FERNANDO**
ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

Cadastro Nacional de Pessoa Jurídicas
08.096.612/0001-31
www.saofernando.rn.gov.br

	Transmissão: Suporta velocidades de até 1 Gbps, ideal para redes Gigabit Ethernet. Frequência Máxima: Até 100 MHz, garantindo desempenho estável para aplicações como VoIP, streaming de vídeo e transferência de arquivos. Redução de Crosstalk: O design dos contatos minimiza interferências entre os pares trançados do cabo, melhorando a qualidade da transmissão. Versatilidade: Uso Universal: Pode ser utilizado em ambientes residenciais, comerciais e industriais, atendendo a diversas aplicações de rede. Compatibilidade com Dispositivos: Funciona com qualquer dispositivo que utilize conectores RJ45, incluindo computadores, switches, roteadores, pontos de acesso Wi-Fi e câmeras IP. Certificações e Normas: Atende às normas internacionais de cabeamento estruturado, como: ANSI/TIA-568-C.2 ISO/IEC 11801 Garantia de conformidade com padrões de desempenho e segurança. Benefícios: Confiabilidade: Alta qualidade dos materiais e construção robusta garantem desempenho consistente ao longo do tempo. Versatilidade: Compatível com cabos sólidos e flexíveis, adaptando-se a diferentes cenários de instalação. Facilidade de Uso: Design intuitivo e compatibilidade com ferramentas padrão simplificam o processo de instalação. Durabilidade: Resistência mecânica e elétrica, adequada para uso prolongado em ambientes diversos. Preferência: CONECTOR CAT5E FURUKAWA				
00/019	CAIXA DE PASSAGEM CFTV Características Principais Especificações técnicas: Características mecânicas: Dimensões (L x A x P) (A x Ø) 125 x 123 x 60 mm Peso 0,129kg Cor Branco Material Plástico: Grau de proteção IP66 Local de instalação Interno e externo Características ambientais: Temperatura de armazenamento -20 °C a 60 °C Umidade relativa de armazenamento 0% a 90% R Preferência: VBOX1100E	UNIDADE	50,00	16,50	825,00
00/020	CARTÃO DE MEMÓRIA SURVEILLANCE 64GB, PARA GRAVAÇÕES CONTÍNUAS EM CÂMERAS DE SEGURANÇA OU	UNIDADE	8,00	68,58	548,64



PARA EXPANDIR O ARMAZENAMENTO DE DISPOSITIVOS MÓVEIS, COMO SMARTPHONES E TABLETS, VELOCIDADE DE LEITURA DE ATÉ 100MB/S E VELOCIDADE DE GRAVAÇÃO DE ATÉ 50MB/S, GARANTINDO TRANSFERÊNCIAS RÁPIDAS E SUPORTE PARA VÍDEOS EM ALTA RESOLUÇÃO (FULL HD E 4K). CLASSIFICAÇÃO DE VELOCIDADE CLASS 10 E UHS-I U3				
--	--	--	--	--

- 1.2 O Valor total desta licitação deverá ser precedida conforme pesquisa realizada no sistema cesta de preços, em conformidade com o artigo 23 da Lei Federal nº 14.133/2021.
- 1.3 Os bens objeto desta contratação são caracterizados como comuns, conforme justificativa constante do Estudo Técnico Preliminar.
- 1.4 O objeto desta contratação não se enquadra como sendo de bem de luxo, conforme Decreto nº 10.818, de 27 de setembro de 2021.
- 1.5 O prazo de vigência da ata de registro de preços é 12 (doze) meses, podendo ser prorrogado por igual período, com a renovação de todos os itens/lotos e seus quantitativos, nos termos do artigo 84 da Lei Federal 14.133/2021 (Parecer nº 00453/2024/CGAQ/SCGP/CGU/AGU).
- 1.6 A administração deverá atestar, no início da contratação e de cada exercício, a existência de créditos orçamentários vinculados à contratação e a vantagem em sua manutenção (Art. 106, Inciso II).
- 1.7 O contrato ou instrumento equivalente oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à vigência da contratação.

2. FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

- 2.1. A Fundamentação da Contratação e de seus quantitativos encontra-se pormenorizada em Tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência e no Documento de Formulação de Demandas, anexos.
- 2.2. O objeto da contratação está previsto nos instrumentos de planejamento em vigor no município de São Fernando/RN.

3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO CONSIDERANDO O CICLO DE VIDA DO OBJETO

- 3.1. A descrição da solução como um todo encontra-se pormenorizada em tópico 7 dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.
- 3.2. O ciclo de subsistência do objeto, ou seja, dos materiais deve se limitar ao período de validade expressa em rótulo do fabricante, que não será aceita se for inferior a 90 (noventa) dias.
- 3.3. Constituirá falta grave a entrega de materiais com validade vencida, sendo passível de penalidade grave nos termos da legislação vigente.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Sustentabilidade:



4.1. Além dos critérios de sustentabilidade eventualmente inseridos na descrição do objeto, devem ser atendidos os seguintes requisitos para a concretização da contratação, que os materiais e/ou produtos atendam, vis a vis, as especificações expressas no Documento de Formalização de Demandas – DFD, para cada item, com a finalidade de padronizar o sistema e assim oferecer maior qualidade no produto final.

4.2. A padronização de produtos e/ou materiais está prevista no art. 43 da Lei Federal n.º 14.133/21, e não constitui óbice à concorrência.

Subcontratação

4.3. Será admitida a subcontratação do objeto contratual nas seguintes condições:

4.3.1. A subcontratação do objeto terá de ser para empresa local enquadrada na condição de microempreendedor individual, para fortalecer a economia da cidade, e assim melhorar a qualidade de vida da população nativa.

4.3.2. A responsabilidade técnica pela qualidade e validade dos produtos e/ou materiais subcontratados/sublocados é solidária com a contratada inicial.

4.4. O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à subcontratação, caso admitida.

Garantia da contratação

4.5. Haverá exigência da garantia da contratação nos termos dos artigos 96 e seguintes da Lei Federal n.º 14.133, de 2021, correspondente a 5% (cinco por cento) do valor global contratado.

4.6. Em caso opção pelo seguro-garantia, a parte adjudicatária deverá apresentá-la no prazo máximo de um mês da data de homologação do processo, conforme previsão constante no §3.º do art. 96 da Lei Federal n.º 14.133/21, limitado até a data de assinatura do contrato.

4.7. A garantia, nas modalidades caução e fiança bancária, deverá ser prestada em até a data da assinatura do contrato.

4.8. O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à garantia da contratação.

5. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

Condições de Entrega

5.1. O prazo de entrega dos produtos e/ou materiais é de dez dias, contados da solicitação, em remessa com a devida igualdade ao pedido.

5.2. Os produtos e/ou materiais deverão ser entregues nos endereços dos órgãos solicitantes em toda a zona urbana.

6. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

6.1. O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei Federal n.º 14.133, de 2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

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

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

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



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

Fiscalização

6.6. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos (Lei Federal n.º 14.133, de 2021, art. 117, caput).

Fiscalização Técnica

6.7. O fiscal técnico do contrato acompanhará a execução do contrato, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no contrato, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração. (Decreto Federal n.º 11.246, de 2022, art. 22, VI);

6.7.1. O fiscal técnico do contrato anotará no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados. (Lei Federal n.º 14.133, de 2021, art. 117, §1º, e Decreto Federal n.º 11.246, de 2022, art. 22, II);

6.7.2. Identificada qualquer inexatidão ou irregularidade, o fiscal técnico do contrato emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção. (Decreto Federal n.º 11.246, de 2022, art. 22, III);

6.7.3. O fiscal técnico do contrato informará ao gestor do contrato, em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso. (Decreto Federal n.º 11.246, de 2022, art. 22, IV).

6.7.4. No caso de ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas aprazadas, o fiscal técnico do contrato comunicará o fato imediatamente ao gestor do contrato. (Decreto Federal n.º 11.246, de 2022, art. 22, V).

6.7.5. O fiscal técnico do contrato comunicará ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à renovação tempestiva ou à prorrogação contratual (Decreto Federal n.º 11.246, de 2022, art. 22, VII).

Fiscalização Administrativa

6.8. O fiscal administrativo do contrato verificará a manutenção das condições de habilitação da contratada, acompanhará o empenho, o pagamento, as garantias, as glosas e a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário (Art. 23, I e II, do Decreto Federal n.º 11.246, de 2022).

6.9. Caso ocorra descumprimento das obrigações contratuais, o fiscal administrativo do contrato atuará tempestivamente na solução do problema, reportando ao gestor do contrato para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência; (Decreto Federal n.º 11.246, de 2022, art. 23, IV).

Gestor do Contrato

6.10. O gestor do contrato coordenará a atualização do processo de acompanhamento e fiscalização do contrato contendo todos os registros formais da execução no histórico de gerenciamento do contrato, a exemplo da ordem de compra, do registro de ocorrências, das alterações e das prorrogações contratuais, elaborando relatório com vistas à verificação



da necessidade de adequações do contrato para fins de atendimento da finalidade da administração. (Decreto Federal n.º 11.246, de 2022, art. 21, IV).

6.11. O gestor do contrato acompanhará os registros realizados pelos fiscais do contrato, de todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato e as medidas adotadas, informando, se for o caso, à autoridade superior àquelas que ultrapassarem a sua competência. (Decreto Federal n.º 11.246, de 2022, art. 21, II).

6.12. O gestor do contrato acompanhará a manutenção das condições de habilitação da contratada, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotará os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais. (Decreto Federal n.º 11.246, de 2022, art. 21, III).

6.13. O gestor do contrato emitirá documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado nos indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações. (Decreto Federal n.º 11.246, de 2022, art. 21, VIII).

6.14. O gestor do contrato tomará providências para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções, a ser conduzido pela comissão de que trata o art. 158 da Lei Federal n.º 14.133, de 2021, ou pelo agente ou pelo setor com competência para tal, conforme o caso. (Decreto Federal n.º 11.246, de 2022, art. 21, X).

6.15. O gestor do contrato deverá elaborar relatório final com informações sobre a consecução dos objetivos que tenham justificado a contratação e eventuais condutas a serem adotadas para o aprimoramento das atividades da Administração. (Decreto Federal n.º 11.246, de 2022, art. 21, V).

6.16. O gestor do contrato deverá enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão nos termos do contrato.

7 CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E DE PAGAMENTO

Recebimento

7.1. Os produtos e/ou materiais serão recebidos de forma sumária, no ato da entrega, juntamente com a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, pelo(a) responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes no Termo de Referência e na proposta.

7.2. Os produtos e/ou materiais poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, inclusive antes do recebimento, quando em desacordo com as especificações constantes no Termo de Referência e na proposta, devendo ser substituídos no prazo de 03 (três) dias, a contar da notificação da contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

7.3. No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, deverá ser observado o teor do art. 143 da Lei Federal n.º 14.133, de 2021, comunicando-se à empresa para emissão de Nota Fiscal no que pertine à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.

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



Liquidação

7.5. Recebida a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente, correrá o prazo de dez dias úteis para fins de liquidação, na forma desta seção, prorrogáveis por igual período.

7.6. O prazo de que trata o item anterior será reduzido à metade, mantendo-se a possibilidade de prorrogação, no caso de contratações decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 75 da Lei Federal n.º 14.133, de 2021.

7.7. Para fins de liquidação, o setor competente deverá verificar se a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente apresentado expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:

7.7.1. O prazo de validade;

7.7.2. A data da emissão;

7.7.3. Os dados do contrato e do órgão contratante;

7.7.4. O período respectivo de execução do contrato;

7.7.5. O valor a pagar; e

7.7.8. Eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

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

7.9. A nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente deverá ser obrigatoriamente acompanhado da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta on-line ao SICAF ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sites eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 68 da Lei Federal n.º 14.133, de 2021.

7.10. A Administração deverá realizar consulta ao SICAF para: a) verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital; b) identificar possível razão que impeça a participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas.

7.11. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade do contratado, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério do contratante.

7.12. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, o contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência do contratado, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.

7.13. Persistindo a irregularidade, o contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada ao contratado a ampla defesa.

7.14. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso o contratado não regularize sua situação junto ao SICAF.

Prazo de pagamento



7.15. O pagamento será efetuado no prazo de até 10 (dez) dias úteis contados da finalização da liquidação da despesa, conforme seção anterior.

7.16. No caso de atraso pelo Contratante, os valores devidos ao contratado serão atualizados monetariamente entre o termo final do prazo de pagamento até a data de sua efetiva realização, mediante aplicação do índice 0,03% de correção monetária.

Forma de pagamento

7.17. O pagamento será realizado por meio de transferência bancária, ordem bancária para a agência e conta corrente indicados pelo contratado.

7.18. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.

7.19. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

7.20. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, quando houver, serão retidos na fonte, quando da realização do pagamento, os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

7.21. O contratado regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar n.º 123, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na

8. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR E FORMA DE FORNECIMENTO

Forma de seleção e critério de julgamento da proposta

8.1. O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de LICITAÇÃO, na modalidade PREGÃO, sob a forma ELETRÔNICA, com adoção do critério de julgamento pelo menor preço, que será negociado por item.

8.1.1. Sempre que o valor ofertado em lance atingir o percentual de 60% (sessenta por cento) do valor de referência para o item, estabelecido pela Administração, o Agente de Contratação considerará o item inexequível. Em outras palavras, a margem de negociação é limitada a 39% (trinta e nove por cento), conforme disposição no art. 1.º do Decreto Municipal n.º 523, de 10 de maio de 2024.

8.1.2. Quando o valor negociado em cada item alcançar 75% (setenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, o licitante adjudicatário ficará obrigado a oferecer garantia adicional correspondente a diferença entre o valor do último lance e o preço de referência, em conformidade com o art. 2.º do Decreto Municipal n.º 523, de 10 de maio de 2024.

Forma de fornecimento

8.2. O fornecimento do objeto será parcelado, conforme as solicitações do contratante.

Exigências de habilitação

8.3. Para fins de habilitação, deverá o licitante comprovar os seguintes requisitos:

Habilitação jurídica

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

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

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;

8.3.3. 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, à qual será considerada como sua sede, conforme Instrução Normativa DREI/ME n.º 77, de 18 de março de 2020.

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

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

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

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

Habilitação fiscal, social e trabalhista

8.3.8. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso;

8.3.9. 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 n.º 1.751, de 02 de outubro de 2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional.

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

8.3.11. 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 n.º 5.452, de 1º de maio de 1943;

8.3.12. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes estadual ou municipal relativo ao domicílio ou sede do fornecedor, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

8.3.13. Prova de regularidade com a Fazenda estadual do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;

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

8.3.15. O fornecedor enquadrado como microempreendedor individual que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar n.º 123, de 2006,



estará dispensado da prova de inscrição nos cadastros de contribuintes estadual e municipal.

Qualificação Econômico-Financeira

8.3.16. Certidão negativa de insolvência civil expedida pelo distribuidor do domicílio ou sede do licitante, caso se trate de pessoa física, desde que admitida a sua participação na licitação (art. 5º, inciso II, alínea "c", da Instrução Normativa Seges/ME n.º 116, de 2021), ou de sociedade simples;

8.3.17. Certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor – Lei Federal n.º 14.133, de 2021, art. 69, caput, inciso II);

8.3.18. Balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais, comprovando índices de Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC), e Solvência Geral (SG) superiores a 1 (um);

8.3.19. As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura.

8.3.20. Os documentos referidos acima limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos;

8.3.21. Os documentos referidos acima deverão ser exigidos com base no limite definido pela Receita Federal do Brasil para transmissão da Escrituração Contábil Digital - ECD ao Sped.

8.3.22. Caso a empresa licitante apresente resultado inferior ou igual a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), será exigido para fins de habilitação capital mínimo de 10% (dez por cento) do valor estimado para a contratação.

8.3.23. As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura. (Lei Federal n.º 14.133, de 2021, art. 65, §1º).

8.3.24. O atendimento dos índices econômicos previstos neste item deverá ser atestado mediante declaração assinada por profissional habilitado da área contábil, apresentada pelo fornecedor.

Qualificação Técnica

8.3.25. Comprovação de aptidão para o fornecimento de produtos e/ou materiais similares em complexidade tecnológica e operacional, equivalente ou superior com o objeto desta contratação, ou com o item pertinente, por meio da apresentação de certidões ou atestados, emitidas por pessoas jurídicas de direito público ou privado, ou regularmente emitido(s) pela entidade comercial regente em seu domicílio, quando for o caso.

8.3.26. Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial do fornecedor.

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

8.4. O licitante adjudicatário somente assinará contrato se a documentação de que trata o art. 63, inciso II da Lei Federal n.º 14.133/21, estiver rigorosamente válida.

8.5. Caso a empresa adjudicatária se enquadre na condição de microempresa, empresa de pequeno porte ou microempreendedor individual, se constatando algum documento dos



exigidos no subitem 8.4, com data de validade vencida, será facultado o prazo de cinco dias úteis para a devida atualização, em conformidade com o art. 43, §1.º da Lei Complementar Federal n.º 123/2006, e a consequente assinatura do contrato.

9. ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

9.1. A estimativa para a contratação é de R\$ 79.815,58 (Setenta e nove mil, oitocentos e quinze reais e cinquenta e oito centavos), divididos em 20 itens.

9.2. A estimativa de custo levou em consideração o risco envolvido na contratação e sua alocação entre contratante e contratado, conforme especificado na matriz de risco constante do Contrato.

9.3. Em caso de licitação para Registro de Preços, os preços registrados poderão ser alterados ou atualizados em decorrência de eventual redução dos preços praticados no mercado ou de fato que eleve o custo dos bens, das obras ou dos serviços registrados, nas seguintes situações (art. 25 do Decreto Federal n.º 11.462/2023):

9.3.1. Em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe ou em decorrência de fatos imprevisíveis ou previsíveis de consequências incalculáveis, que inviabilizem a execução da ata tal como pactuada, nos termos do disposto na alínea "d" do inciso II do caput do art. 124 da Lei Federal n.º 14.133, de 2021;

9.3.2. Em caso de criação, alteração ou extinção de quaisquer tributos ou encargos legais ou superveniência de disposições legais, com comprovada repercussão sobre os preços registrados, serão reajustados os preços registrados, respeitada a contagem da anualidade e o índice previsto para a contratação; ou poderão ser repactuados, a pedido do interessado, conforme critérios definidos para a contratação.

10. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

10.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral do Município.

10.2. As contratações serão atendidas na conformidade das dotações expressas no apêndice dos Estudos Técnicos Preliminares, e bem como em despacho da Secretaria Municipal de Finanças nos termos do art. 6.º, XXIII, "j" da Lei Federal n.º 14.133, de 2021.

11. DA GRADAÇÃO DAS SANÇÕES EM CONTRATOS ADMINISTRATIVOS

11.1. As sanções versadas no art. 156 e incisos da Lei Federal n.º 14.133/21, serão aplicadas na seguinte gradação:

I - Advertência é aplicada àqueles casos em que não se verifica má-fé da contratada ou intenção de adimplir as obrigações assumidas. Possui caráter meramente pedagógico.

II - Multa tem natureza pecuniária e pode ser aplicada juntamente com outras sanções. Será aplicada sobre o valor global do contrato, obedecendo o seguinte escalonamento:

a) 0,5% (cinco décimos por cento) em caso de atraso parcial da execução contratual sem grave dano à Administração. O atraso aqui tolerado é de até 60 (sessenta) dias, a contar do cronograma físico-financeiro da obra e/ou serviço;

b) 1,0% (um por cento) em caso de atraso parcial da execução contratual com baixo dano à Administração, caracterizado entre 61 (sessenta e um) a 120 (cento e vinte) dias, a contar do cronograma físico-financeiro para a etapa da obra e/ou serviço;

c) 5,0% (cinco por cento) em caso de atraso parcial da execução contratual com baixo dano à Administração, caracterizado entre 121 (cento e vinte e um) a 360 (trezentos e sessenta) dias, a contar do cronograma físico-financeiro para a etapa da obra e/ou serviço;



d) 10,0% (dez por cento) em caso de atraso parcial da execução contratual com baixo dano à Administração, caracterizado entre 361 (trezentos e sessenta e um) a 540 (quinhentos e quarenta) dias, a contar do cronograma físico-financeiro para a etapa da obra e/ou serviço;

e) 20,0% (vinte por cento) em caso de atraso parcial da execução contratual com médio dano à Administração, caracterizado por paralisação com depredação da estrutura já edificada com prazo superior a 540 (quinhentos e quarenta) dias, a contar do cronograma físico-financeiro elaborado para a obra e/ou serviço;

f) 30,0% (trinta por cento) inexecução definitiva caracterizada a partir de 720 (setecentos e vinte) dias de paralisação e depredação, com gravíssimo dano à Administração.

II – Impedimento de licitar e contratar com a Administração local no caso de atraso caracterizado na alínea "e" deste subitem. Ato que após tramitado e julgado, tendo a parte sancionada ampla defesa, será publicado na imprensa oficial do município.

IV – Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública quando a sanção alcançar a alínea "f" deste subitem, com qualquer dos gravames previstos nos incisos IV, V, VIII, IX e X do art. 155 da Lei Federal n.º 14.133/21. Este ato somente será publicado depois de tramitado e julgado, com ampla defesa a parte sancionada, nos jornais oficiais do Município, do Estado do Rio Grande do Norte e da União, e encaminhado ao banco de dados do Governo Federal para inserção na lista de pessoas jurídicas inidôneas perante a Administração Pública.

11.2 Consideram-se na condição cumulativa, no que couber, as disposições insertas nos subitens 9.5 a 9.14 do edital de convocação.

11.3 Para os casos de contratos de fornecimento de produtos e/ou materiais considerar-se-á as expressões execução e inexecução como entrega e não entrega dos produtos e/ou materiais.

São Fernando/RN, 03/04/2025

KLEDY GARCIA BEZERRA

SECRETÁRIO MUNICIPAL DE OBRAS, SERVIÇOS, TRANSPORTES E MOBILIDADE URBANA