



EDITAL DE LICITAÇÃO

CONTRATAÇÃO EXCLUSIVA DE ME, EPP OU EQUIPARADAS PARA FORNECIMENTO DE EQUIPAMENTOS E MATERIAIS DESTINADOS À IMPLANTAÇÃO E AMPLIAÇÃO DE SISTEMAS DE CONTROLE DE ACESSO, ALARME, VIDEOMONITORAMENTO (CFTV) E INFRAESTRUTURA ELÉTRICA, COMPREENDENDO CONTROLADORES DE ACESSO COM RECONHECIMENTO FACIAL, DISPOSITIVOS DE ACIONAMENTO, FONTES ININTERRUPTAS, SENSORES, CENTRAIS E PERIFÉRICOS DE ALARME, CÂMERAS, CABEAMENTO ESTRUTURADO, ARMAZENAMENTO DE DADOS, GRAVADOR DE VÍDEO COM INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL, NOBREAK E COMPONENTES ELÉTRICOS, INCLUINDO FORNECIMENTO DE TODOS OS ACESSÓRIOS NECESSÁRIOS.

01. DO PREÂMBULO

Número de ordem	PROCESSO LICITATÓRIO Nº	45/2026
	PREGÃO ELETRÔNICO Nº	06/2026
	EDITAL Nº	06/2026
	UASG	929730
	NÚMERO PREGÃO ELETRÔNICO CORRESPONDENTE COMPRASGOV	90006

A **CÂMARA MUNICIPAL DE EXTREMA**, inscrita no CNPJ sob o número 19.038.603/0001-00, através de seu presidente, Rafael Silva de Souza Lima, inscrito no CPF nº 056.916.036-71, torna público, para conhecimento de todos os interessados, que fará realizar licitação na modalidade **PREGÃO ELETRÔNICO**, do tipo **MENOR PREÇO GLOBAL POR GRUPO, REFERENTE À CONTRATAÇÃO**





EXCLUSIVA DE ME, EPP OU EQUIPARADAS PARA FORNECIMENTO DE EQUIPAMENTOS E MATERIAIS DESTINADOS À IMPLANTAÇÃO E AMPLIAÇÃO DE SISTEMAS DE CONTROLE DE ACESSO, ALARME, VIDEOMONITORAMENTO (CFTV) E INFRAESTRUTURA ELÉTRICA, COMPREENDENDO CONTROLADORES DE ACESSO COM RECONHECIMENTO FACIAL, DISPOSITIVOS DE ACIONAMENTO, FONTES ININTERRUPTAS, SENSORES, CENTRAIS E PERIFÉRICOS DE ALARME, CÂMERAS, CABEAMENTO ESTRUTURADO, ARMAZENAMENTO DE DADOS, GRAVADOR DE VÍDEO COM INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL, NOBREAK E COMPONENTES ELÉTRICOS, INCLUINDO FORNECIMENTO DE TODOS OS ACESSÓRIOS NECESSÁRIOS, conforme descrito neste edital e seus anexos, em conformidade com a Lei Federal nº 14.133/2021, aplicando-se subsidiariamente no que couberem as disposições da Lei Complementar nº. 123, de 14/12/2006 e alterações posteriores. O objeto deste Edital será executado pelo regime de execução indireta, por preço unitário.

As servidoras Caroline de Souza Lima Paschoal ou Amanda Lima da Paixão, designadas como Pregoeiras pela Portaria nº 01/2026, de 06 de janeiro de 2026, serão responsáveis pelo processamento e julgamento da presente licitação, contando com o devido suporte da equipe de apoio, também nomeada por meio do referido instrumento.

DADOS ESSENCIAIS PREGÃO ELETRÔNICO			
VALOR GLOBAL MÁXIMO ESTIMADO DA CONTRATAÇÃO			R\$ 42.330,14 (quarenta e dois mil e trezentos e trinta reais e quatorze centavos)
DATA E HORÁRIO DA SESSÃO			Em 01 de junho de 2026, às 09 horas – horário de Brasília.
SITE PARA REALIZAÇÃO DO PREGÃO: COMPRAS GOV			https://www.gov.br/compras/pt-br
LINKS / SITES PARA DOWNLOAD DO EDITAL NA ÍNTEGRA			https://www.gov.br/compras/pt-br https://www.camaraextrema.mg.gov.br/licitacoes/





	https://cmextrema-mg.portaltp.com.br/consultas/documentos.aspx?id=34
E-MAIL PARA SOLICITAÇÃO DÚVIDAS / ESCLARECIMENTOS / IMPUGNAÇÃO	licitacaoextrema@yahoo.com.br
E-MAIL PARA SOLICITAÇÃO DO EDITAL	licitacaoextrema@yahoo.com.br
TELEFONE SETOR DE LICITAÇÕES	35 9 9776-2765.
CRITÉRIO DE JULGAMENTO	Menor preço global por grupo
VALOR DO INTERVALO MÍNIMO DE DIFERENÇA DE VALORES ENTRE OS LANCES, QUE INCIDIRÁ TANTO EM RELAÇÃO AOS LANCES INTERMEDIÁRIOS QUANTO EM RELAÇÃO À PROPOSTA QUE COBRIR A MELHOR OFERTA	Grupo 01: R\$ 2,00 (dois reais); Grupo 02: R\$ 2,00 (dois reais); Grupo 03: R\$ 1,00 (um real); Grupo 04: R\$ 1,00 (um real).
DA DEFINIÇÃO DO VALOR DA DISPUTA NO SISTEMA COMPRASGOV	A presente licitação, processada no sistema COMPRASGOV, terá sua disputa definida pelo valor global de cada grupo. Os lances serão individuais, ou seja, para cada item no seu valor unitário dentro do grupo.
MODE DE DISPUTA	Aberto





PREFERÊNCIA EXCLUSIVA PARA ME/EPP OU EQUIPARADAS	SIM
LOCAL DE ENTREGA	Sede da Câmara Municipal de Extrema: Avenida Delegado Waldemar Gomes Pinto, 1626. Bairro Ponte Nova. Extrema, MG.
PRAZO PARA ENVIO DA PROPOSTA ADEQUADA EM CONFORMIDADE COM O ANEXO IV DO EDITAL	Em até no mínimo de duas horas a partir da convocação do pregoeiro no sistema.
DA DATA DE ENTREGA	O objeto deverá ser entregue com a respectiva nota fiscal em conformidade com o indicado pela Administração na AF (autorização de fornecimento). A autorização de fornecimento será encaminhada para o e-mail da CONTRATADA. Cabe à contratada verificar periodicamente a sua caixa de entrada. Prazo máximo da entrega: em até 30 dias após o recebimento da Autorização de Fornecimento.
AMOSTRA	NÃO será exigida.
VIGÊNCIA	O CONTRATO terá vigência da data de sua assinatura até 31 de dezembro de 2026. Não haverá renovação contratual. A garantia ofertada não se extingue com o término do contrato.
RENOVAÇÃO	Não será renovado.
ÍNDICE DE ATUALIZAÇÃO	Não se aplica.
VISITA TÉCNICA	A realização de visita técnica às dependências da Câmara Municipal de Extrema e na Unidade de Atendimento Integrada – UAI será facultativa às licitantes, podendo ser realizada sem necessidade de agendamento prévio, nos horários das 08h30 às 11h e das 13h30 às 16h30, com o





	objetivo de propiciar melhor conhecimento das condições locais para execução do objeto.
PONTO DE DESTAQUE	Os itens descritos no portal COMPRASGOV CATMAT/CATSERV são apenas para operacionalização do pregão.
DIVERGÊNCIAS CATMAT/CATSERV	Em caso de divergências na descrição do objeto entre o Portal COMPRASGOV (CATMAT/CATSERV) e o Termo de Referência, assim como no edital e em seus demais anexos, a especificação contida no Termo de Referência, no próprio edital e em seus anexos assume primazia absoluta. Essa determinação vigorará em todas as circunstâncias, garantindo a coerência e a integridade das diretrizes estabelecidas para o processo licitatório.

02. DO OBJETO DA LICITAÇÃO

2.1 CONTRATAÇÃO EXCLUSIVA DE ME, EPP OU EQUIPARADAS para fornecimento de: **GRUPO 01 – CONTROLE: ITEM 01:** 02 (duas) peças de **CONTROLADOR DE ACESSO COM TECNOLOGIA DE RECONHECIMENTO FACIAL**. Com capacidade mínima para cadastro de 10.000 faces. Equipamento com tela LCD integrada, próprio para uso em controle de acesso de ambientes internos ou externos protegidos. Alimentação elétrica de 12V DC. Comunicação via rede TCP/IP e conectividade Wi-Fi integrada. Possuir interface para integração com sistemas de controle de acesso, CFTV e sistemas de alarme. Permitir cadastro e gerenciamento de usuários, registros de acessos e configuração via software dedicado. Compatível com sistemas de controle de acesso e monitoramento existentes no órgão. Acompanha fonte de alimentação e acessórios necessários ao funcionamento. Cor predominante: preta ou neutra. MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA: Intelbras SS 3532 MF, ou equivalente, superior ou compatível com o sistema que será instalado;





ITEM 02: 02 (duas) peças de **BOTOEIRA ACIONADORA DE SAÍDA PARA SISTEMAS DE CONTROLE DE ACESSO, TIPO SOBREPOR.** Fabricada com estrutura frontal em aço inoxidável, resistente ao uso contínuo e à corrosão. Acionamento por botão mecânico com retorno automático. Contato do tipo normalmente aberto (NA) e/ou normalmente fechado (NF), compatível com sistemas de controle de acesso, fechaduras eletromagnéticas, controladores de acesso e centrais de alarme. Instalação de sobrepor, com fixação em parede ou superfície compatível. Tensão e corrente de operação compatíveis com sistemas de controle de acesso padrão de mercado. Produto próprio para uso interno ou em áreas protegidas. Dimensões compatíveis com padrão de mercado para botoeiras de sobrepor. Cor predominante inox. MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA: Intelbras BT 3000 IN, ou equivalente, superior ou compatível com o sistema que será instalado; **ITEM 03:** 02 (duas) peças de **FONTE DE ALIMENTAÇÃO ININTERRUPTA PARA CONTROLE DE ACESSO.** Fonte de alimentação ininterrupta estabilizada, própria para sistemas de controle de acesso, fechaduras eletromagnéticas e dispositivos de segurança eletrônica. Tensão de entrada bivolt automático (127/220 V AC). Tensão de saída nominal de 12 V DC, com corrente mínima de 2 A. Possuir sistema de alimentação ininterrupta com comutação automática para bateria em caso de falha no fornecimento de energia elétrica. Possuir circuito de proteção contra curto-circuito, sobrecarga e sobretensão. Possuir entrada para conexão de bateria selada recarregável 12 V. Gabinete em material resistente, com ventilação adequada. Instalação de sobrepor em parede ou superfície compatível. Indicadores visuais de funcionamento e status da alimentação elétrica e da bateria. Compatível com sistemas de controle de acesso e fechaduras eletromagnéticas padrão de mercado. MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA: Intelbras FA 1220 S, ou equivalente, superior ou compatível com o sistema que será instalado; **GRUPO 02 – CENTRAL DE ALARME:** **ITEM 04:** 59 (cinquenta e nove) peças de **SENSOR DE MOVIMENTO INFRAVERMELHO SEM FIO.** Sensor de movimento tipo infravermelho passivo (PIR), próprio para uso em sistemas de alarme eletrônico. Tecnologia sem fio, com comunicação compatível com central de alarme do mesmo fabricante ou compatível com o sistema existente.





Alcance mínimo de detecção de 12 metros e ângulo de cobertura mínimo de 90 graus. Possuir tecnologia de detecção com compensação automática de temperatura, garantindo maior precisão na detecção. Indicação visual por LED para sinalização de funcionamento e detecção. Alimentação por bateria interna, com baixo consumo de energia e longa duração. Possuir sistema de supervisão de bateria fraca e comunicação com a central de alarme. Instalação em parede, com suporte de fixação incluso. Próprio para uso em ambientes internos. Cor branca ou neutra. MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA: Intelbras IVP 8000 PET, ou equivalente, superior ou compatível com o sistema que será instalado; **ITEM 05:** 03 (três) peças de **CENTRAL DE ALARME CONTRA INTRUSÃO SEM FIO**. Central de alarme contra intrusão, com comunicação sem fio, própria para monitoramento e proteção de ambientes internos. Capacidade mínima para gerenciamento de 64 dispositivos sem fio, incluindo sensores de movimento, sensores de abertura, controles remotos e sirenes. Possuir comunicação via rede Ethernet e Wi-Fi integrada, permitindo configuração e gerenciamento remoto. Possuir suporte a comunicação com aplicativo móvel e software de monitoramento. Compatível com sensores sem fio, controles remotos, sirenes e demais dispositivos do sistema de alarme do mesmo fabricante ou compatíveis com o sistema existente. Possuir sistema de supervisão dos dispositivos conectados, com monitoramento de falhas, bateria fraca e perda de comunicação. Permitir cadastro de múltiplos usuários com diferentes níveis de acesso. Possuir memória interna para registro de eventos. Possuir saída para sirene com fio e compatibilidade com sirene sem fio. Alimentação elétrica bivolt automático (127/220 V AC), com suporte a bateria interna ou externa para funcionamento em caso de falta de energia. Gabinete em material resistente, próprio para instalação em parede, com fixação adequada. Produto próprio para uso em sistemas de segurança patrimonial institucional. MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA: Intelbras AMT 8000 PRO, ou equivalente, superior ou compatível com o sistema que será instalado; **ITEM 06:** 03 (três) peças de **TECLADOS SEM FIO PARA CENTRAL DE ALARME**. Alimentação por bateria de longa duração, indicação de nível de bateria fraca, display para exibição de status do sistema (armado/ desarmado, zonas, falhas), teclas retroiluminadas,





sinalização sonora (bipe) para confirmação de comandos; permitir inserção de senha de usuários, material em plástico resistente de alta durabilidade, instalação de sobrepor em parede. MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA Intelbras (linha AMT XAT 8000), ou equivalente, superior ou compatível com o sistema que será instalado. **ITEM 07:** 04 (quatro) peças de SIRENES SEM FIO PARA SISTEMA DE ALARME. Sirene eletrônica sem fio, própria para uso em sistemas de alarme contra intrusão. Comunicação sem fio compatível com central de alarme do mesmo fabricante ou compatível com o sistema existente. Potência sonora mínima de 100 dB a 1 metro de distância. Possuir sinalização sonora para disparo de alarme. Alimentação por bateria interna, com sistema de supervisão de nível de bateria e indicação de bateria fraca. Possuir sistema de supervisão de comunicação com a central de alarme. Gabinete em material plástico de alta resistência. Própria para instalação em ambientes internos. Instalação em parede ou superfície compatível, com suporte de fixação incluso. Cor branca ou neutra. MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA: Intelbras XSS 8000, ou equivalente, superior ou compatível com o sistema que será instalado; **ITEM 08:** 03 (três) peças de **REPETIDORES DE SINAL SEM FIO PARA SISTEMA DE ALARME.** Repetidor de sinal sem fio, próprio para expansão da área de cobertura e melhoria da comunicação entre dispositivos e central de alarme. Compatível com centrais de alarme e dispositivos sem fio do mesmo fabricante ou compatível com o sistema existente. Capacidade de ampliar o alcance de comunicação dos dispositivos sem fio em até 1.000 metros em área aberta, ou conforme padrão do fabricante. Comunicação bidirecional supervisionada, garantindo maior confiabilidade na transmissão dos dados. Possuir sistema de supervisão de funcionamento e comunicação com a central de alarme. Alimentação elétrica bivolt automático (127/220 V AC). Possuir bateria interna ou suporte para bateria de backup, permitindo funcionamento em caso de interrupção do fornecimento de energia elétrica. Gabinete em material resistente, próprio para instalação em ambientes internos. Instalação em parede ou superfície compatível. Indicadores visuais de funcionamento e status de comunicação. MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA: Intelbras REP 8000, ou equivalente, superior ou compatível com o sistema que será instalado; **ITEM 09:** 06





(seis) peças de **CONTROLE REMOTO SEM FIO PARA SISTEMA DE ALARME**. Controle remoto sem fio, próprio para operação e gerenciamento de centrais de alarme contra intrusão. Comunicação sem fio compatível com central de alarme do mesmo fabricante ou compatível com o sistema existente. Possuir no mínimo 3 botões programáveis, permitindo funções como arme, desarme, arme parcial e acionamento de emergência ou função auxiliar. Comunicação com criptografia ou tecnologia equivalente, garantindo maior segurança na transmissão dos comandos. Alcance mínimo de comunicação compatível com o sistema de alarme utilizado. Alimentação por bateria interna substituível, com baixo consumo de energia. Possuir indicação visual de funcionamento por LED. Controle em material resistente, adequado para uso contínuo. Acompanha bateria e acessórios necessários ao funcionamento. Cor predominante preta, branca ou neutra. **MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA:** Intelbras XAC 8000, ou equivalente, superior ou compatível com o sistema que será instalado; **GRUPO 03 – SEGURANÇA: ITEM 10:** 06 (seis) peças de **CÂMERAS DE SEGURANÇA TIPO MINI DOME**. Câmera de segurança tipo mini dome, própria para sistemas de videomonitoramento (CFTV), para uso interno. Sensor de imagem com resolução mínima Full HD (1920 x 1080 pixels), proporcionando imagens em alta definição. Possuir iluminação infravermelha (IR) integrada para visão noturna, com alcance mínimo de 20 metros ou conforme padrão do fabricante. Possuir microfone embutido para captação de áudio ambiente. Lente fixa ou varifocal com ângulo de visão adequado ao monitoramento de ambientes internos. Compatível com gravadores de vídeo em rede (NVR), sistemas de CFTV e infraestrutura existente no órgão. Possuir tecnologia de compressão de vídeo padrão de mercado (H.264, H.265 ou superior). Permitir transmissão de imagem com estabilidade e qualidade compatíveis com sistemas profissionais de videomonitoramento. Alimentação conforme padrão do fabricante, compatível com a infraestrutura existente (12 V DC ou PoE). Câmera tipo dome, em material resistente, com acabamento na cor branca ou neutra. Instalação em teto ou parede. Produto próprio para uso contínuo em ambiente institucional. **MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA:** Intelbras VHD 3220 Mini Dome G8, ou equivalente, superior ou compatível com o sistema existente; **ITEM 11:** 06





(seis) peças de **CAIXAS DE PASSAGEM PARA CFTV**. Caixa de passagem própria para instalação e acomodação de conexões, fontes e cabos de sistemas de videomonitoramento (CFTV). Fabricada em material plástico de alta resistência (ABS, PVC ou equivalente), resistente a impactos e intempéries. Própria para uso em ambientes internos e externos protegidos. Possuir tampa com sistema de fechamento seguro, permitindo fácil acesso para instalação e manutenção. Possuir espaço interno compatível com conexões e dispositivos utilizados em sistemas de CFTV, incluindo acomodação de cabos, conectores e baluns. Possuir entradas ou pontos adequados para passagem de cabos elétricos e de sinal. Compatível com instalação de câmeras tipo dome, bullet ou similares. Permitir instalação em parede ou teto. Acabamento na cor branca ou neutra. Produto próprio para uso em sistemas profissionais de videomonitoramento. MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA: Intelbras VBOX 1100E, ou equivalente, superior ou compatível com o sistema existente; **ITEM 12: 03** (três) caixas de **CABOS DE REDE CAT6**. Cabo de rede categoria 6 (CAT6), tipo U/UTP, composto por 4 pares trançados de condutores sólidos em cobre nu, bitola mínima 23 ou 24 AWG, com isolamento em polietileno e capa externa em PVC retardante à chama, adequado para uso interno em sistemas de cabeamento estruturado. Características mínimas obrigatórias: Categoria: CAT6, conforme normas ANSI/TIA-568.2-D ou ISO/IEC 11801; Tipo: U/UTP (não blindado); Conductor: cobre sólido 100% cobre (não sendo aceito CCA – alumínio cobreado); Quantidade de pares: 4 pares trançados; Bitola mínima: 24 AWG; Impedância característica: 100 ± 15 ohms; Aplicação: redes Ethernet 10/100/1000 Mbps e superiores; Certificação: Anatel ou equivalente; Classe de flamabilidade: conforme ABNT NBR 14705 ou IEC equivalente; Marcação sequencial métrica na capa externa; Cor: azul; Apresentação: caixa com 305 metros; MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA: Furukawa Soho Plus CAT6 ou equivalente técnico que atenda integralmente às especificações; **ITEM 13: 01** (uma) peça de **DISCO RÍGIDO PARA SISTEMA DE VIDEOMONITORAMENTO (CFTV)**. Disco rígido (HD) com capacidade mínima de 10 TB, próprio para uso em sistemas de videomonitoramento (CFTV), compatível com gravadores digitais de vídeo (DVR) e gravadores de vídeo em rede (NVR). Tipo: disco rígido interno padrão 3,5 polegadas.





Interface de conexão: SATA III (6 Gb/s) ou superior. Capacidade de armazenamento mínima: 10 terabytes (TB). Próprio para operação contínua 24 horas por dia, 7 dias por semana (24/7), específico para sistemas de segurança eletrônica e gravação contínua de vídeo. Velocidade de rotação e taxa de transferência compatíveis com sistemas de gravação simultânea de múltiplos canais de vídeo. Compatível com sistemas DVR e NVR padrão de mercado e com o sistema existente no órgão. Possuir tecnologia otimizada para gravação contínua, com suporte a múltiplos fluxos de vídeo simultâneos. Alta confiabilidade e durabilidade, adequado para uso institucional e profissional. Produto novo, original de fábrica, sem uso anterior. MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA: Western Digital WD Purple WD101PURZ, ou equivalente, superior ou compatível com o sistema existente; **ITEM 14:** 01 (uma) peça de **GRAVADOR DIGITAL DE VÍDEO (DVR) COM RECONHECIMENTO FACIAL**. Gravador digital de vídeo (DVR) próprio para sistemas de videomonitoramento (CFTV), com capacidade mínima para 32 canais de vídeo. Compatível com câmeras de segurança analógicas e/ou de alta definição, conforme padrão do sistema existente. Suportar gravação de imagens com resolução mínima Full HD (1920 x 1080 pixels) por canal. Possuir tecnologia de análise inteligente de vídeo (Inteligência Artificial – IA), incluindo recurso de reconhecimento facial, permitindo identificação, cadastro e gerenciamento de faces. Permitir gravação contínua, por detecção de movimento ou por agendamento. Possuir compressão de vídeo padrão H.265, H.264 ou superior, garantindo melhor eficiência de armazenamento. Possuir saídas de vídeo HDMI e VGA, permitindo conexão com monitor. Possuir interface de rede Ethernet RJ-45, permitindo acesso remoto via rede local e internet. Permitir acesso remoto por meio de software ou aplicativo compatível com o equipamento. Possuir capacidade para instalação de discos rígidos internos padrão SATA, compatíveis com sistemas de CFTV. Compatível com sistema de videomonitoramento existente no órgão. Possuir interface USB para backup e operação com dispositivos externos. Alimentação elétrica bivolt automático (127/220 V AC) ou por fonte compatível inclusa. Produto próprio para uso contínuo (24 horas por dia, 7 dias por semana). MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA: Intelbras IMHDX 3132 AI, ou equivalente, superior ou compatível com o sistema





existente; **ITEM 15:** 01 (uma) peça de **NOBREAK SENOIDAL 3000VA**. Nobreak com tecnologia senoidal pura, potência nominal mínima de 3000 VA, adequado para proteção de equipamentos eletrônicos sensíveis, tais como sistemas de CFTV, servidores, equipamentos de rede e informática. Características técnicas mínimas: Tipo: Nobreak senoidal de onda pura; Potência nominal mínima: 3000 VA; Tensão de entrada: bivolt automático (115/127 V e 220 V); Tensão de saída: 127 V; Número mínimo de tomadas de saída: 8 (oito), sendo: 6 (seis) tomadas padrão brasileiro 10 A (NBR 14136); 02 (duas) tomadas padrão brasileiro 20 A (NBR 14136); Indicadores visuais: LEDs no painel frontal para sinalização mínima de: Equipamento ligado; Operação em rede elétrica; Operação em bateria; Condição de falha ou sobrecarga; Proteções mínimas integradas: Contra surtos de tensão; Contra sobrecarga; Contra curto-circuito; Contra subtensão e sobretensão; Contra descarga profunda da bateria; Sistema de estabilização interna com correção automática da tensão de entrada; Tempo de comutação automático para operação em bateria em caso de falha da rede elétrica; Baterias internas recarregáveis, seladas e livres de manutenção; Gabinete adequado para uso interno, com ventilação e proteção contra aquecimento; Compatível com equipamentos eletrônicos sensíveis que exigem forma de onda senoidal pura. Requisitos adicionais: Acompanhado de cabos, manual do usuário e demais acessórios necessários ao pleno funcionamento; **GRUPO 04 – ELÉTRICA:**

ITEM 16: 01 (uma) peça de **QUADRO ELÉTRICO EM AÇO CARBONO, SOBREPOR**. Quadro elétrico metálico destinado à proteção, organização e acomodação de dispositivos elétricos e eletrônicos, adequado para instalação de equipamentos de CFTV, sistemas de alarme, rede e demais componentes de baixa tensão. Características técnicas mínimas: Tipo de instalação: sobrepor; Material: aço carbono; Espessura da chapa: mínimo chapa 20; Tratamento superficial: anticorrosivo, com aplicação de pintura eletrostática a pó; Cor: bege ou similar padrão industrial; Dimensões aproximadas: Altura: 60 cm; Largura: 50 cm; Profundidade: 20 cm; Porta frontal com abertura adequada para acesso aos componentes internos; Sistema de fechamento com fechadura tipo fecho de lingueta, com miolo tipo fenda; Placa de montagem interna metálica removível, compatível com a fixação de





equipamentos elétricos e eletrônicos; Ponto de aterramento interno com parafuso ou terminal apropriado; Estrutura com resistência mecânica adequada para proteção dos equipamentos instalados; Grau de proteção adequado para uso interno, protegendo contra poeira e contato acidental com partes energizadas; Acabamento sem rebarbas, arestas cortantes ou imperfeições. Requisitos adicionais: Fornecido com todos os acessórios necessários para instalação; **ITEM 17:** 01 (uma) peça de **DISJUNTOR BIPOLAR 32A CURVA C**. Tipo: termomagnético, padrão modular; Número de polos: 2 polos (bipolar); Corrente nominal: 32A; Curva de disparo: curva C; Tensão nominal: 230/400Vca ou superior; Capacidade de interrupção mínima: 6 kA; Fixação: trilho DIN 35 mm; Invólucro em material termoplástico autoextinguível; **ITEM 18:** 01 (uma) peça de **DISJUNTOR BIPOLAR 25A CURVA C**. Tipo: termomagnético, padrão modular; Número de polos: 2 polos (bipolar); Corrente nominal: 25 amperes (25A); Curva de disparo: curva C; Tensão nominal: 230/400Vca ou superior; Capacidade de interrupção mínima: 6 kA; Fixação em trilho DIN 35 mm; Invólucro em material termoplástico autoextinguível; **ITEM 19:** 01 (uma) peça de **DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS (DPS) CLASSE II. ALTA CAPACIDADE - CORRENTE MÁXIMA 40KA**. Classe: Classe II; Tensão máxima de operação contínua (Uc): 275 Vca; Corrente nominal de descarga (In): mínimo de 20 kA (onda 8/20 µs); **Corrente máxima de descarga (Imax): mínimo de 40 kA (onda 8/20 µs)**; Número de polos: mínimo 1 polo; Tipo de montagem: trilho DIN 35 mm; Indicação visual de status de funcionamento; Invólucro em material termoplástico autoextinguível; **ITEM 20:** 01 (uma) peça de **DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS (DPS) CLASSE II. CAPACIDADE INTERMEDIÁRIA - CORRENTE MÁXIMA 20KA**. Classe: Classe II. Tensão máxima de operação contínua (Uc): 275 Vca. Corrente nominal de descarga (In): mínimo de 20 kA (onda 8/20 µs). Corrente máxima de descarga (Imax): mínimo de 20 kA (onda 8/20 µs). Número de polos: mínimo 1 polo. Tipo de montagem: trilho DIN 35 mm. Indicação visual de funcionamento. Invólucro em material termoplástico autoextinguível; **ITEM 21:** 02 (duas) peças de **RÉGUA DE TOMADAS (FILTRO DE LINHA) - 5 TOMADAS**. Quantidade de tomadas: mínimo de 5 tomadas padrão brasileiro (2P + T), conforme ABNT NBR 14136; Corrente nominal: 10A;





Tensão de operação: bivolt automático (127/220V); Cabo de alimentação com comprimento mínimo de 1 metro; Proteção contra sobrecarga; Sistema de proteção com chave liga/desliga e dispositivo rearmável, dispensando uso de fusível substituível; Material do invólucro em termoplásticos antichamas.

2.2 Natureza do objeto: comum.

2.3 Do quantitativo e do valor global estimado:

ITEM	DESCRIÇÃO	MEDIANA VALOR UNIT.	QUANT.	VALOR GLOBAL ESTIMADO
GRUPO 01 - CONTROLE				
01	CONTROLADOR DE ACESSO COM TECNOLOGIA DE RECONHECIMENTO FACIAL. Com capacidade mínima para cadastro de 10.000 faces. Equipamento com tela LCD integrada, próprio para uso em controle de acesso de ambientes internos ou externos protegidos. Alimentação elétrica de 12V DC. Comunicação via rede TCP/IP e conectividade Wi-Fi integrada. Possuir interface para integração com sistemas de controle de acesso, CFTV e sistemas de alarme. Permitir cadastro e gerenciamento de usuários, registros de acessos e configuração via software dedicado. Compatível com sistemas de controle de acesso e monitoramento existentes no órgão. Acompanha fonte de alimentação e acessórios necessários ao funcionamento. Cor predominante: preta ou neutra. MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA: Intelbras SS 3532	R\$ 1.950,62	2 peças	R\$ 3.901,24





	MF, ou equivalente, superior ou compatível com o sistema que será instalado.			
02	<p>BOTOEIRA ACIONADORA DE SAÍDA PARA SISTEMAS DE CONTROLE DE ACESSO, TIPO SOBREPOR.</p> <p>Fabricada com estrutura frontal em aço inoxidável, resistente ao uso contínuo e à corrosão.</p> <p>Acionamento por botão mecânico com retorno automático.</p> <p>Contato do tipo normalmente aberto (NA) e/ou normalmente fechado (NF), compatível com sistemas de controle de acesso, fechaduras eletromagnéticas, controladores de acesso e centrais de alarme.</p> <p>Instalação de sobrepor, com fixação em parede ou superfície compatível.</p> <p>Tensão e corrente de operação compatíveis com sistemas de controle de acesso padrão de mercado.</p> <p>Produto próprio para uso interno ou em áreas protegidas.</p> <p>Dimensões compatíveis com padrão de mercado para botoeiras de sobrepor.</p> <p>Cor predominante inox.</p> <p>MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA: Intelbras BT 3000 IN, ou equivalente, superior ou compatível com o sistema que será instalado.</p>	R\$ 104,83	2 peças	R\$ 209,66
03	<p>FONTE DE ALIMENTAÇÃO ININTERRUPTA PARA CONTROLE DE ACESSO.</p> <p>Fonte de alimentação ininterrupta estabilizada, própria para sistemas de controle de acesso, fechaduras eletromagnéticas e dispositivos de segurança eletrônica.</p> <p>Tensão de entrada bivolt automático (127/220 V AC).</p>	R\$ 241,00	2 peças	R\$ 482,00





	<p>Tensão de saída nominal de 12 V DC, com corrente mínima de 2 A.</p> <p>Possuir sistema de alimentação ininterrupta com comutação automática para bateria em caso de falha no fornecimento de energia elétrica.</p> <p>Possuir circuito de proteção contra curto-circuito, sobrecarga e sobretensão.</p> <p>Possuir entrada para conexão de bateria selada recarregável 12 V.</p> <p>Gabinete em material resistente, com ventilação adequada.</p> <p>Instalação de sobrepor em parede ou superfície compatível.</p> <p>Indicadores visuais de funcionamento e status da alimentação elétrica e da bateria.</p> <p>Compatível com sistemas de controle de acesso e fechaduras eletromagnéticas padrão de mercado.</p> <p>MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA: Intelbras FA 1220 S, ou equivalente, superior ou compatível com o sistema que será instalado.</p>			
VALOR GLOBAL ESTIMADO GRUPO 01				R\$ 4.592,90
GRUPO 02 – CENTRAL DE ALARME				
04	<p>SENSOR DE MOVIMENTO INFRAVERMELHO SEM FIO.</p> <p>Sensor de movimento tipo infravermelho passivo (PIR), próprio para uso em sistemas de alarme eletrônico.</p> <p>Tecnologia sem fio, com comunicação compatível com central de alarme do mesmo fabricante ou compatível com o sistema existente.</p> <p>Alcance mínimo de detecção de 12 metros e ângulo de cobertura mínimo de 90 graus.</p>	R\$ 178,88	59 peças	R\$ 10.553,92





	<p>Possuir tecnologia de detecção com compensação automática de temperatura, garantindo maior precisão na detecção.</p> <p>Indicação visual por LED para sinalização de funcionamento e detecção.</p> <p>Alimentação por bateria interna, com baixo consumo de energia e longa duração.</p> <p>Possuir sistema de supervisão de bateria fraca e comunicação com a central de alarme.</p> <p>Instalação em parede, com suporte de fixação incluso.</p> <p>Próprio para uso em ambientes internos.</p> <p>Cor branca ou neutra.</p> <p>MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA: Intelbras IVP 8000 PET, ou equivalente, superior ou compatível com o sistema que será instalado.</p>			
05	<p>CENTRAL DE ALARME CONTRA INTRUSÃO SEM FIO.</p> <p>Central de alarme contra intrusão, com comunicação sem fio, própria para monitoramento e proteção de ambientes internos.</p> <p>Capacidade mínima para gerenciamento de 64 dispositivos sem fio, incluindo sensores de movimento, sensores de abertura, controles remotos e sirenes.</p> <p>Possuir comunicação via rede Ethernet e Wi-Fi integrada, permitindo configuração e gerenciamento remoto.</p> <p>Possuir suporte a comunicação com aplicativo móvel e software de monitoramento.</p> <p>Compatível com sensores sem fio, controles remotos, sirenes e demais dispositivos do sistema de alarme do</p>	R\$ 945,30	3 peças	R\$ 2.835,90





	<p>mesmo fabricante ou compatíveis com o sistema existente.</p> <p>Possuir sistema de supervisão dos dispositivos conectados, com monitoramento de falhas, bateria fraca e perda de comunicação.</p> <p>Permitir cadastro de múltiplos usuários com diferentes níveis de acesso.</p> <p>Possuir memória interna para registro de eventos.</p> <p>Possuir saída para sirene com fio e compatibilidade com sirene sem fio.</p> <p>Alimentação elétrica bivolt automático (127/220 V AC), com suporte a bateria interna ou externa para funcionamento em caso de falta de energia.</p> <p>Gabinete em material resistente, próprio para instalação em parede, com fixação adequada.</p> <p>Produto próprio para uso em sistemas de segurança patrimonial institucional.</p> <p>MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA: Intelbras AMT 8000 PRO, ou equivalente, superior ou compatível com o sistema que será instalado.</p>			
06	<p>TECLADO SEM FIO PARA CENTRAL DE ALARME.</p> <p>Alimentação por bateria de longa duração, indicação de nível de bateria fraca, display para exibição de status do sistema (armado/desarmado, zonas, falhas), teclas retroiluminadas, sinalização sonora (bipe) para confirmação de comandos; permitir inserção de senha de usuários, material em plástico resistente de alta</p>	R\$ 407,28	3 peças	R\$ 1.221,84





	durabilidade, instalação de sobrepor em parede. MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA Intelbras (linha AMT XAT 8000), ou equivalente, superior ou compatível com o sistema que será instalado.			
07	SIRENE SEM FIO PARA SISTEMA DE ALARME. Sirene eletrônica sem fio, própria para uso em sistemas de alarme contra intrusão. Comunicação sem fio compatível com central de alarme do mesmo fabricante ou compatível com o sistema existente. Potência sonora mínima de 100 dB a 1 metro de distância. Possuir sinalização sonora para disparo de alarme. Alimentação por bateria interna, com sistema de supervisão de nível de bateria e indicação de bateria fraca. Possuir sistema de supervisão de comunicação com a central de alarme. Gabinete em material plástico de alta resistência. Própria para instalação em ambientes internos. Instalação em parede ou superfície compatível, com suporte de fixação incluso. Cor branca ou neutra. MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA: Intelbras XSS 8000, ou equivalente, superior ou compatível com o sistema que será instalado.	R\$ 306,16	4 peças	R\$ 1.224,64
08	REPETIDOR DE SINAL SEM FIO PARA SISTEMA DE ALARME. Repetidor de sinal sem fio, próprio para expansão da área de cobertura e melhoria da comunicação entre dispositivos e central de alarme.	R\$ 395,50	3 peças	R\$ 1.186,50





	<p>Compatível com centrais de alarme e dispositivos sem fio do mesmo fabricante ou compatível com o sistema existente.</p> <p>Capacidade de ampliar o alcance de comunicação dos dispositivos sem fio em até 1.000 metros em área aberta, ou conforme padrão do fabricante.</p> <p>Comunicação bidirecional supervisionada, garantindo maior confiabilidade na transmissão dos dados.</p> <p>Possuir sistema de supervisão de funcionamento e comunicação com a central de alarme.</p> <p>Alimentação elétrica bivolt automático (127/220 V AC).</p> <p>Possuir bateria interna ou suporte para bateria de backup, permitindo funcionamento em caso de interrupção do fornecimento de energia elétrica.</p> <p>Gabinete em material resistente, próprio para instalação em ambientes internos.</p> <p>Instalação em parede ou superfície compatível.</p> <p>Indicadores visuais de funcionamento e status de comunicação.</p> <p>MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA: Intelbras REP 8000, ou equivalente, superior ou compatível com o sistema que será instalado.</p>			
09	<p>CONTROLE REMOTO SEM FIO PARA SISTEMA DE ALARME.</p> <p>Controle remoto sem fio, próprio para operação e gerenciamento de centrais de alarme contra intrusão.</p> <p>Comunicação sem fio compatível com central de alarme do mesmo fabricante ou compatível com o sistema existente.</p>	R\$ 110,00	6 peças	R\$ 660,00





	<p>Possuir no mínimo 3 botões programáveis, permitindo funções como arme, desarme, arme parcial e acionamento de emergência ou função auxiliar.</p> <p>Comunicação com criptografia ou tecnologia equivalente, garantindo maior segurança na transmissão dos comandos.</p> <p>Alcance mínimo de comunicação compatível com o sistema de alarme utilizado.</p> <p>Alimentação por bateria interna substituível, com baixo consumo de energia.</p> <p>Possuir indicação visual de funcionamento por LED.</p> <p>Controle em material resistente, adequado para uso contínuo.</p> <p>Acompanha bateria e acessórios necessários ao funcionamento.</p> <p>Cor predominante preta, branca ou neutra.</p> <p>MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA: Intelbras XAC 8000, ou equivalente, superior ou compatível com o sistema que será instalado.</p>			
VALOR GLOBAL ESTIMADO GRUPO 02				R\$ 17.682,80
GRUPO 03 - SEGURANÇA				
10	<p>CÂMERA DE SEGURANÇA TIPO MINI DOME.</p> <p>Câmera de segurança tipo mini dome, própria para sistemas de videomonitoramento (CFTV), para uso interno.</p> <p>Sensor de imagem com resolução mínima Full HD (1920 x 1080 pixels), proporcionando imagens em alta definição.</p> <p>Possuir iluminação infravermelha (IR) integrada para visão noturna,</p>	R\$ 415,00	6 peças	R\$ 2.490,00





	<p>com alcance mínimo de 20 metros ou conforme padrão do fabricante.</p> <p>Possuir microfone embutido para captação de áudio ambiente.</p> <p>Lente fixa ou varifocal com ângulo de visão adequado ao monitoramento de ambientes internos.</p> <p>Compatível com gravadores de vídeo em rede (NVR), sistemas de CFTV e infraestrutura existente no órgão.</p> <p>Possuir tecnologia de compressão de vídeo padrão de mercado (H.264, H.265 ou superior).</p> <p>Permitir transmissão de imagem com estabilidade e qualidade compatíveis com sistemas profissionais de videomonitoramento.</p> <p>Alimentação conforme padrão do fabricante, compatível com a infraestrutura existente (12 V DC ou PoE).</p> <p>Câmera tipo dome, em material resistente, com acabamento na cor branca ou neutra.</p> <p>Instalação em teto ou parede.</p> <p>Produto próprio para uso contínuo em ambiente institucional.</p> <p>MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA: Intelbras VHD 3220 Mini Dome G8, ou equivalente, superior ou compatível com o sistema existente.</p>			
11	<p>CAIXA DE PASSAGEM PARA CFTV.</p> <p>Caixa de passagem própria para instalação e acomodação de conexões, fontes e cabos de sistemas de videomonitoramento (CFTV).</p> <p>Fabricada em material plástico de alta resistência (ABS, PVC ou equivalente), resistente a impactos e intempéries.</p> <p>Própria para uso em ambientes internos e externos protegidos.</p>	R\$ 25,10	6 peças	R\$ 150,60





	<p>Possuir tampa com sistema de fechamento seguro, permitindo fácil acesso para instalação e manutenção.</p> <p>Possuir espaço interno compatível com conexões e dispositivos utilizados em sistemas de CFTV, incluindo acomodação de cabos, conectores e baluns.</p> <p>Possuir entradas ou pontos adequados para passagem de cabos elétricos e de sinal.</p> <p>Compatível com instalação de câmeras tipo dome, bullet ou similares.</p> <p>Permitir instalação em parede ou teto.</p> <p>Acabamento na cor branca ou neutra.</p> <p>Produto próprio para uso em sistemas profissionais de videomonitoramento.</p> <p>MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA: Intelbras VBOX 1100E, ou equivalente, superior ou compatível com o sistema existente.</p>			
12	<p>CABO DE REDE CAT6.</p> <p>Cabo de rede categoria 6 (CAT6), tipo U/UTP, composto por 4 pares trançados de condutores sólidos em cobre nu, bitola mínima 23 ou 24 AWG, com isolamento em polietileno e capa externa em PVC retardante à chama, adequado para uso interno em sistemas de cabeamento estruturado.</p> <p>Características mínimas obrigatórias:</p> <ul style="list-style-type: none">• Categoria: CAT6, conforme normas ANSI/TIA-568.2-D ou ISO/IEC 11801• Tipo: U/UTP (não blindado)• Condutor: cobre sólido 100% cobre (não sendo aceito CCA – alumínio cobreado)• Quantidade de pares: 4 pares trançados	R\$ 1.219,90	3 caixas	R\$ 3.659,70





	<ul style="list-style-type: none">• Bitola mínima: 24 AWG• Impedância característica: 100 ± 15 ohms• Aplicação: redes Ethernet 10/100/1000 Mbps e superiores• Certificação: Anatel ou equivalente• Classe de flamabilidade: conforme ABNT NBR 14705 ou IEC equivalente• Marcação sequencial métrica na capa externa• Cor: azul <p>Apresentação: caixa com 305 metros</p> <p>MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA: Furukawa Soho Plus CAT6 ou equivalente técnico que atenda integralmente às especificações.</p>			
13	<p>DISCO RÍGIDO PARA SISTEMA DE VIDEOMONITORAMENTO (CFTV).</p> <p>Disco rígido (HD) com capacidade mínima de 10 TB, próprio para uso em sistemas de videomonitoramento (CFTV), compatível com gravadores digitais de vídeo (DVR) e gravadores de vídeo em rede (NVR).</p> <p>Tipo: disco rígido interno padrão 3,5 polegadas.</p> <p>Interface de conexão: SATA III (6 Gb/s) ou superior.</p> <p>Capacidade de armazenamento mínima: 10 terabytes (TB).</p> <p>Próprio para operação contínua 24 horas por dia, 7 dias por semana (24/7), específico para sistemas de segurança eletrônica e gravação contínua de vídeo.</p> <p>Velocidade de rotação e taxa de transferência compatíveis com sistemas de gravação simultânea de múltiplos canais de vídeo.</p>	R\$ 3.500,00	1 peças	R\$ 3.500,00





	<p>Compatível com sistemas DVR e NVR padrão de mercado e com o sistema existente no órgão.</p> <p>Possuir tecnologia otimizada para gravação contínua, com suporte a múltiplos fluxos de vídeo simultâneos.</p> <p>Alta confiabilidade e durabilidade, adequado para uso institucional e profissional.</p> <p>Produto novo, original de fábrica, sem uso anterior.</p> <p>MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA: Western Digital WD Purple WD101PURZ, ou equivalente, superior ou compatível com o sistema existente.</p>			
14	<p>GRAVADOR DIGITAL DE VÍDEO (DVR) COM RECONHECIMENTO FACIAL.</p> <p>Gravador digital de vídeo (DVR) próprio para sistemas de videomonitoramento (CFTV), com capacidade mínima para 32 canais de vídeo.</p> <p>Compatível com câmeras de segurança analógicas e/ou de alta definição, conforme padrão do sistema existente.</p> <p>Suportar gravação de imagens com resolução mínima Full HD (1920 x 1080 pixels) por canal.</p> <p>Possuir tecnologia de análise inteligente de vídeo (Inteligência Artificial – IA), incluindo recurso de reconhecimento facial, permitindo identificação, cadastro e gerenciamento de faces.</p> <p>Permitir gravação contínua, por detecção de movimento ou por agendamento.</p> <p>Possuir compressão de vídeo padrão H.265, H.264 ou superior, garantindo</p>	R\$ 4.165,52	1 peça	R\$ 4.165,52





	<p>melhor eficiência de armazenamento.</p> <p>Possuir saídas de vídeo HDMI e VGA, permitindo conexão com monitor.</p> <p>Possuir interface de rede Ethernet RJ-45, permitindo acesso remoto via rede local e internet.</p> <p>Permitir acesso remoto por meio de software ou aplicativo compatível com o equipamento.</p> <p>Possuir capacidade para instalação de discos rígidos internos padrão SATA, compatíveis com sistemas de CFTV.</p> <p>Compatível com sistema de videomonitoramento existente no órgão.</p> <p>Possuir interface USB para backup e operação com dispositivos externos.</p> <p>Alimentação elétrica bivolt automático (127/220 V AC) ou por fonte compatível inclusa.</p> <p>Produto próprio para uso contínuo (24 horas por dia, 7 dias por semana).</p> <p>MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA: Intelbras IMHDX 3132 AI, ou equivalente, superior ou compatível com o sistema existente.</p>			
15	<p>NOBREAK SENOIDAL 3000VA.</p> <p>Nobreak com tecnologia senoidal pura, potência nominal mínima de 3000 VA, adequado para proteção de equipamentos eletrônicos sensíveis, tais como sistemas de CFTV, servidores, equipamentos de rede e informática.</p> <p>Características técnicas mínimas:</p> <ul style="list-style-type: none">• Tipo: Nobreak senoidal de onda pura;• Potência nominal mínima: 3000 VA;	R\$ 5.280,71	1 peça	R\$ 5.280,71





	<ul style="list-style-type: none">• Tensão de entrada: bivolt automático (115/127 V e 220 V);• Tensão de saída: 127 V;• Número mínimo de tomadas de saída: 8 (oito), sendo:<ul style="list-style-type: none">◦ 6 (seis) tomadas padrão brasileiro 10 A (NBR 14136);◦ 2 (duas) tomadas padrão brasileiro 20 A (NBR 14136);• Indicadores visuais: LEDs no painel frontal para sinalização mínima de:<ul style="list-style-type: none">◦ Equipamento ligado;◦ Operação em rede elétrica;◦ Operação em bateria;◦ Condição de falha ou sobrecarga;• Proteções mínimas integradas:<ul style="list-style-type: none">◦ Contra surtos de tensão;◦ Contra sobrecarga;◦ Contra curto-circuito;◦ Contra subtensão e sobretensão;◦ Contra descarga profunda da bateria;• Sistema de estabilização interna com correção automática da tensão de entrada;• Tempo de comutação automático para operação em bateria em caso de falha da rede elétrica;• Baterias internas recarregáveis, seladas e livres de manutenção;• Gabinete adequado para uso interno, com ventilação e proteção contra aquecimento;			
--	---	--	--	--





	<ul style="list-style-type: none">• Compatível com equipamentos eletrônicos sensíveis que exigem forma de onda senoidal pura. Requisitos adicionais: Acompanhado de cabos, manual do usuário e demais acessórios necessários ao pleno funcionamento;			
VALOR GLOBAL ESTIMADO GRUPO 03				19.246,53
GRUPO 04 - ELÉTRICA				
16	QUADRO ELÉTRICO EM AÇO CARBONO, SOBREPOR. Quadro elétrico metálico destinado à proteção, organização e acomodação de dispositivos elétricos e eletrônicos, adequado para instalação de equipamentos de CFTV, sistemas de alarme, rede e demais componentes de baixa tensão. Características técnicas mínimas: <ul style="list-style-type: none">• Tipo de instalação: sobrepor;• Material: aço carbono;• Espessura da chapa: mínimo chapa 20;• Tratamento superficial: anticorrosivo, com aplicação de pintura eletrostática a pó;• Cor: bege ou similar padrão industrial;• Dimensões aproximadas:<ul style="list-style-type: none">○ Altura: 60 cm;○ Largura: 50 cm;○ Profundidade: 20 cm;• Porta frontal com abertura adequada para acesso aos componentes internos;• Sistema de fechamento com fechadura tipo fecho de lingueta, com miolo tipo fenda;• Placa de montagem interna metálica removível, compatível com a fixação de equipamentos elétricos e eletrônicos;	R\$ 481,77	1 peça	R\$ 481,77





	<ul style="list-style-type: none">• Ponto de aterramento interno com parafuso ou terminal apropriado;• Estrutura com resistência mecânica adequada para proteção dos equipamentos instalados;• Grau de proteção adequado para uso interno, protegendo contra poeira e contato acidental com partes energizadas;• Acabamento sem rebarbas, arestas cortantes ou imperfeições. <p>Requisitos adicionais: Fornecido com todos os acessórios necessários para instalação;</p>			
17	<p>DISJUNTOR BIPOLAR 32A CURVA C. Tipo: termomagnético, padrão modular; Número de polos: 2 polos (bipolar); Corrente nominal: 32A; Curva de disparo: curva C; Tensão nominal: 230/400Vca ou superior; Capacidade de interrupção mínima: 6 kA; Fixação: trilho DIN 35 mm; Invólucro em material termoplástico autoextinguível;</p>	R\$ 32,90	1 peça	R\$ 32,90
18	<p>DISJUNTOR BIPOLAR 25A CURVA C. Tipo: termomagnético, padrão modular; Número de polos: 2 polos (bipolar); Corrente nominal: 25 amperes (25A); Curva de disparo: curva C; Tensão nominal: 230/400Vca ou superior; Capacidade de interrupção mínima: 6 kA; Fixação em trilho DIN 35 mm;</p>	R\$ 32,90	1 peça	R\$ 32,90





	Invólucro em material termoplástico autoextinguível;			
19	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS (DPS) CLASSE II. ALTA CAPACIDADE - CORRENTE MÁXIMA 40KA Classe: Classe II Tensão máxima de operação contínua (Uc): 275 Vca Corrente nominal de descarga (In): mínimo de 20 kA (onda 8/20 µs) Corrente máxima de descarga (Imax): mínimo de 40 kA (onda 8/20 µs) Número de polos: mínimo 1 polo Tipo de montagem: trilho DIN 35 mm Indicação visual de status de funcionamento Invólucro em material termoplástico autoextinguível	R\$ 73,34	1 peça	R\$ 73,34
20	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS (DPS) CLASSE II. CAPACIDADE INTERMEDIÁRIA - CORRENTE MÁXIMA 20KA Classe: Classe II Tensão máxima de operação contínua (Uc): 275 Vca Corrente nominal de descarga (In): mínimo de 20 kA (onda 8/20 µs) Corrente máxima de descarga (Imax): mínimo de 20 kA (onda 8/20 µs) Número de polos: mínimo 1 polo Tipo de montagem: trilho DIN 35 mm Indicação visual de funcionamento Invólucro em material termoplástico autoextinguível	R\$ 71,00	1 peça	R\$ 71,00
21	RÉGUA DE TOMADAS (FILTRO DE LINHA) - 5 TOMADAS Quantidade de tomadas: mínimo de 5 tomadas padrão brasileiro (2P + T), conforme ABNT NBR 14136; Corrente nominal: 10A; Tensão de operação: bivolt automático (127/220V);	R\$ 58,00	2 peças	R\$ 116,00





	Cabo de alimentação com comprimento mínimo de 1 metro; Proteção contra sobrecarga; Sistema de proteção com chave liga/desliga e dispositivo rearmável, dispensando uso de fusível substituível; Material do invólucro em termoplásticos antichamas;			
VALOR GLOBAL ESTIMADO GRUPO 04				R\$ 807,91
VALOR GLOBAL ESTIMADO				R\$ 42.330,14

2.4 Quantitativo estimado com distribuição prevista por Unidades Administrativas:

Sustentação **Administrativa** e Operacional do Poder Legislativo:

- a) Patrimônio: R\$ 32.330,09
- b) Consumo: R\$ 10.000,05

2.5 Prazo do contrato: Da data de assinatura do contrato até 31 de dezembro de 2026. A garantia ofertada permanecerá válida e exigível mesmo após o término da vigência contratual, mantendo-se o fornecedor responsável pelo cumprimento integral das condições de garantia estabelecidas.

2.6 Esses itens não se enquadram como bem de luxo em conformidade com o art. 20 da Lei 14.133/2021.

2.7 A contratação está prevista no **Plano Anual de Contratações – PAC**. O PAC foi publicado no Diário Oficial da Câmara Municipal de Extrema em 11 de setembro de 2025 e também no ComprasGov:



ITEM	DESCRIÇÃO	PAC
01	<p>CONTROLADOR DE ACESSO COM TECNOLOGIA DE RECONHECIMENTO FACIAL.</p> <p>Com capacidade mínima para cadastro de 10.000 faces.</p> <p>Equipamento com tela LCD integrada, próprio para uso em controle de acesso de ambientes internos ou externos protegidos.</p> <p>Alimentação elétrica de 12V DC.</p> <p>Comunicação via rede TCP/IP e conectividade Wi-Fi integrada.</p> <p>Possuir interface para integração com sistemas de controle de acesso, CFTV e sistemas de alarme.</p> <p>Permitir cadastro e gerenciamento de usuários, registros de acessos e configuração via software dedicado.</p> <p>Compatível com sistemas de controle de acesso e monitoramento existentes no órgão.</p> <p>Acompanha fonte de alimentação e acessórios necessários ao funcionamento.</p> <p>Cor predominante: preta ou neutra.</p> <p>MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA: Intelbras SS 3532 MF, ou equivalente, superior ou compatível com o sistema que será instalado.</p>	491
02	<p>BOTOEIRA ACIONADORA DE SAÍDA PARA SISTEMAS DE CONTROLE DE ACESSO, TIPO SOBREPOR.</p> <p>Fabricada com estrutura frontal em aço inoxidável, resistente ao uso contínuo e à corrosão.</p> <p>Acionamento por botão mecânico com retorno automático.</p> <p>Contato do tipo normalmente aberto (NA) e/ou normalmente fechado (NF), compatível com sistemas de controle de acesso, fechaduras eletromagnéticas, controladores de acesso e centrais de alarme.</p> <p>Instalação de sobrepor, com fixação em parede ou superfície compatível.</p> <p>Tensão e corrente de operação compatíveis com sistemas de controle de acesso padrão de mercado.</p> <p>Produto próprio para uso interno ou em áreas protegidas.</p> <p>Dimensões compatíveis com padrão de mercado para botoeiras de sobrepor.</p> <p>Cor predominante inox.</p> <p>MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA: Intelbras BT 3000 IN, ou equivalente, superior ou compatível com o sistema que será instalado.</p>	492
03	<p>FONTE DE ALIMENTAÇÃO ININTERRUPTA PARA CONTROLE DE ACESSO.</p>	493





	<p>Fonte de alimentação ininterrupta estabilizada, própria para sistemas de controle de acesso, fechaduras eletromagnéticas e dispositivos de segurança eletrônica.</p> <p>Tensão de entrada bivolt automático (127/220 V AC).</p> <p>Tensão de saída nominal de 12 V DC, com corrente mínima de 2 A.</p> <p>Possuir sistema de alimentação ininterrupta com comutação automática para bateria em caso de falha no fornecimento de energia elétrica.</p> <p>Possuir circuito de proteção contra curto-circuito, sobrecarga e sobretensão.</p> <p>Possuir entrada para conexão de bateria selada recarregável 12 V.</p> <p>Gabinete em material resistente, com ventilação adequada.</p> <p>Instalação de sobrepor em parede ou superfície compatível.</p> <p>Indicadores visuais de funcionamento e status da alimentação elétrica e da bateria.</p> <p>Compatível com sistemas de controle de acesso e fechaduras eletromagnéticas padrão de mercado.</p> <p>MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA: Intelbras FA 1220 S, ou equivalente, superior ou compatível com o sistema que será instalado.</p>	
04	<p>SENSOR DE MOVIMENTO INFRAVERMELHO SEM FIO.</p> <p>Sensor de movimento tipo infravermelho passivo (PIR), próprio para uso em sistemas de alarme eletrônico.</p> <p>Tecnologia sem fio, com comunicação compatível com central de alarme do mesmo fabricante ou compatível com o sistema existente.</p> <p>Alcance mínimo de detecção de 12 metros e ângulo de cobertura mínimo de 90 graus.</p> <p>Possuir tecnologia de detecção com compensação automática de temperatura, garantindo maior precisão na detecção.</p> <p>Indicação visual por LED para sinalização de funcionamento e detecção.</p> <p>Alimentação por bateria interna, com baixo consumo de energia e longa duração.</p> <p>Possuir sistema de supervisão de bateria fraca e comunicação com a central de alarme.</p> <p>Instalação em parede, com suporte de fixação incluso.</p> <p>Próprio para uso em ambientes internos.</p> <p>Cor branca ou neutra.</p> <p>MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA: Intelbras IVP 8000 PET, ou equivalente, superior ou compatível com o sistema que será instalado.</p>	494
05	<p>CENTRAL DE ALARME CONTRA INTRUSÃO SEM FIO.</p> <p>Central de alarme contra intrusão, com comunicação sem fio, própria para monitoramento e proteção de ambientes internos.</p>	495





	<p>Capacidade mínima para gerenciamento de 64 dispositivos sem fio, incluindo sensores de movimento, sensores de abertura, controles remotos e sirenes.</p> <p>Possuir comunicação via rede Ethernet e Wi-Fi integrada, permitindo configuração e gerenciamento remoto.</p> <p>Possuir suporte a comunicação com aplicativo móvel e software de monitoramento.</p> <p>Compatível com sensores sem fio, controles remotos, sirenes e demais dispositivos do sistema de alarme do mesmo fabricante ou compatíveis com o sistema existente.</p> <p>Possuir sistema de supervisão dos dispositivos conectados, com monitoramento de falhas, bateria fraca e perda de comunicação.</p> <p>Permitir cadastro de múltiplos usuários com diferentes níveis de acesso.</p> <p>Possuir memória interna para registro de eventos.</p> <p>Possuir saída para sirene com fio e compatibilidade com sirene sem fio.</p> <p>Alimentação elétrica bivolt automático (127/220 V AC), com suporte a bateria interna ou externa para funcionamento em caso de falta de energia.</p> <p>Gabinete em material resistente, próprio para instalação em parede, com fixação adequada.</p> <p>Produto próprio para uso em sistemas de segurança patrimonial institucional.</p> <p>MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA: Intelbras AMT 8000 PRO, ou equivalente, superior ou compatível com o sistema que será instalado.</p>	
06	<p>TECLADO SEM FIO PARA CENTRAL DE ALARME.</p> <p>Alimentação por bateria de longa duração, indicação de nível de bateria fraca, display para exibição de status do sistema (armado/desarmado, zonas, falhas), teclas retroiluminadas, sinalização sonora (bipe) para confirmação de comandos; permitir inserção de senha de usuários, material em plástico resistente de alta durabilidade, instalação de sobrepor em parede.</p> <p>MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA</p> <p>Intelbras (linha AMT XAT 8000), ou equivalente, superior ou compatível com o sistema que será instalado.</p>	496
07	<p>SIRENE SEM FIO PARA SISTEMA DE ALARME.</p> <p>Sirene eletrônica sem fio, própria para uso em sistemas de alarme contra intrusão.</p> <p>Comunicação sem fio compatível com central de alarme do mesmo fabricante ou compatível com o sistema existente.</p> <p>Potência sonora mínima de 100 dB a 1 metro de distância.</p> <p>Possuir sinalização sonora para disparo de alarme.</p>	497





	<p>Alimentação por bateria interna, com sistema de supervisão de nível de bateria e indicação de bateria fraca.</p> <p>Possuir sistema de supervisão de comunicação com a central de alarme.</p> <p>Gabinete em material plástico de alta resistência.</p> <p>Própria para instalação em ambientes internos.</p> <p>Instalação em parede ou superfície compatível, com suporte de fixação incluso.</p> <p>Cor branca ou neutra.</p> <p>MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA: Intelbras XSS 8000, ou equivalente, superior ou compatível com o sistema que será instalado.</p>	
08	<p>REPETIDOR DE SINAL SEM FIO PARA SISTEMA DE ALARME.</p> <p>Repetidor de sinal sem fio, próprio para expansão da área de cobertura e melhoria da comunicação entre dispositivos e central de alarme.</p> <p>Compatível com centrais de alarme e dispositivos sem fio do mesmo fabricante ou compatível com o sistema existente.</p> <p>Capacidade de ampliar o alcance de comunicação dos dispositivos sem fio em até 1.000 metros em área aberta, ou conforme padrão do fabricante.</p> <p>Comunicação bidirecional supervisionada, garantindo maior confiabilidade na transmissão dos dados.</p> <p>Possuir sistema de supervisão de funcionamento e comunicação com a central de alarme.</p> <p>Alimentação elétrica bivolt automático (127/220 V AC).</p> <p>Possuir bateria interna ou suporte para bateria de backup, permitindo funcionamento em caso de interrupção do fornecimento de energia elétrica.</p> <p>Gabinete em material resistente, próprio para instalação em ambientes internos.</p> <p>Instalação em parede ou superfície compatível.</p> <p>Indicadores visuais de funcionamento e status de comunicação.</p> <p>MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA: Intelbras REP 8000, ou equivalente, superior ou compatível com o sistema que será instalado.</p>	498
09	<p>CONTROLE REMOTO SEM FIO PARA SISTEMA DE ALARME.</p> <p>Controle remoto sem fio, próprio para operação e gerenciamento de centrais de alarme contra intrusão.</p> <p>Comunicação sem fio compatível com central de alarme do mesmo fabricante ou compatível com o sistema existente.</p> <p>Possuir no mínimo 3 botões programáveis, permitindo funções como arme, desarme, arme parcial e acionamento de emergência ou função auxiliar.</p>	499





	<p>Comunicação com criptografia ou tecnologia equivalente, garantindo maior segurança na transmissão dos comandos.</p> <p>Alcance mínimo de comunicação compatível com o sistema de alarme utilizado.</p> <p>Alimentação por bateria interna substituível, com baixo consumo de energia.</p> <p>Possuir indicação visual de funcionamento por LED.</p> <p>Controle em material resistente, adequado para uso contínuo.</p> <p>Acompanha bateria e acessórios necessários ao funcionamento.</p> <p>Cor predominante preta, branca ou neutra.</p> <p>MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA: Intelbras XAC 8000, ou equivalente, superior ou compatível com o sistema que será instalado.</p>	
10	<p>CÂMERA DE SEGURANÇA TIPO MINI DOME.</p> <p>Câmera de segurança tipo mini dome, própria para sistemas de videomonitoramento (CFTV), para uso interno.</p> <p>Sensor de imagem com resolução mínima Full HD (1920 x 1080 pixels), proporcionando imagens em alta definição.</p> <p>Possuir iluminação infravermelha (IR) integrada para visão noturna, com alcance mínimo de 20 metros ou conforme padrão do fabricante.</p> <p>Possuir microfone embutido para captação de áudio ambiente.</p> <p>Lente fixa ou varifocal com ângulo de visão adequado ao monitoramento de ambientes internos.</p> <p>Compatível com gravadores de vídeo em rede (NVR), sistemas de CFTV e infraestrutura existente no órgão.</p> <p>Possuir tecnologia de compressão de vídeo padrão de mercado (H.264, H.265 ou superior).</p> <p>Permitir transmissão de imagem com estabilidade e qualidade compatíveis com sistemas profissionais de videomonitoramento.</p> <p>Alimentação conforme padrão do fabricante, compatível com a infraestrutura existente (12 V DC ou PoE).</p> <p>Câmera tipo dome, em material resistente, com acabamento na cor branca ou neutra.</p> <p>Instalação em teto ou parede.</p> <p>Produto próprio para uso contínuo em ambiente institucional.</p> <p>MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA: Intelbras VHD 3220 Mini Dome G8, ou equivalente, superior ou compatível com o sistema existente.</p>	006
11	<p>CAIXA DE PASSAGEM PARA CFTV.</p> <p>Caixa de passagem própria para instalação e acomodação de conexões, fontes e cabos de sistemas de videomonitoramento (CFTV).</p> <p>Fabricada em material plástico de alta resistência (ABS, PVC ou equivalente), resistente a impactos e intempéries.</p>	500





	<p>Própria para uso em ambientes internos e externos protegidos.</p> <p>Possuir tampa com sistema de fechamento seguro, permitindo fácil acesso para instalação e manutenção.</p> <p>Possuir espaço interno compatível com conexões e dispositivos utilizados em sistemas de CFTV, incluindo acomodação de cabos, conectores e baluns.</p> <p>Possuir entradas ou pontos adequados para passagem de cabos elétricos e de sinal.</p> <p>Compatível com instalação de câmeras tipo dome, bullet ou similares.</p> <p>Permitir instalação em parede ou teto.</p> <p>Acabamento na cor branca ou neutra.</p> <p>Produto próprio para uso em sistemas profissionais de videomonitoramento.</p> <p>MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA: Intelbras VBOX 1100E, ou equivalente, superior ou compatível com o sistema existente.</p>	
12	<p>CABO DE REDE CAT6.</p> <p>Cabo de rede categoria 6 (CAT6), tipo U/UTP, composto por 4 pares trançados de condutores sólidos em cobre nu, bitola mínima 23 ou 24 AWG, com isolamento em polietileno e capa externa em PVC retardante à chama, adequado para uso interno em sistemas de cabeamento estruturado.</p> <p>Características mínimas obrigatórias:</p> <ul style="list-style-type: none">• Categoria: CAT6, conforme normas ANSI/TIA-568.2-D ou ISO/IEC 11801• Tipo: U/UTP (não blindado)• Condutor: cobre sólido 100% cobre (não sendo aceito CCA – alumínio cobreado)• Quantidade de pares: 4 pares trançados• Bitola mínima: 24 AWG• Impedância característica: 100 ± 15 ohms• Aplicação: redes Ethernet 10/100/1000 Mbps e superiores• Certificação: Anatel ou equivalente• Classe de flamabilidade: conforme ABNT NBR 14705 ou IEC equivalente• Marcação sequencial métrica na capa externa• Cor: azul <p>Apresentação: caixa com 305 metros</p> <p>MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA: Furukawa Soho Plus CAT6 ou equivalente técnico que atenda integralmente às especificações.</p>	501
13	<p>DISCO RÍGIDO PARA SISTEMA DE VIDEOMONITORAMENTO (CFTV).</p> <p>Disco rígido (HD) com capacidade mínima de 10 TB, próprio para uso em sistemas de videomonitoramento (CFTV), compatível com</p>	502





	<p>gravadores digitais de vídeo (DVR) e gravadores de vídeo em rede (NVR).</p> <p>Tipo: disco rígido interno padrão 3,5 polegadas.</p> <p>Interface de conexão: SATA III (6 Gb/s) ou superior.</p> <p>Capacidade de armazenamento mínima: 10 terabytes (TB).</p> <p>Próprio para operação contínua 24 horas por dia, 7 dias por semana (24/7), específico para sistemas de segurança eletrônica e gravação contínua de vídeo.</p> <p>Velocidade de rotação e taxa de transferência compatíveis com sistemas de gravação simultânea de múltiplos canais de vídeo.</p> <p>Compatível com sistemas DVR e NVR padrão de mercado e com o sistema existente no órgão.</p> <p>Possuir tecnologia otimizada para gravação contínua, com suporte a múltiplos fluxos de vídeo simultâneos.</p> <p>Alta confiabilidade e durabilidade, adequado para uso institucional e profissional.</p> <p>Produto novo, original de fábrica, sem uso anterior.</p> <p>MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA: Western Digital WD Purple WD101PURZ, ou equivalente, superior ou compatível com o sistema existente.</p>	
14	<p>GRAVADOR DIGITAL DE VÍDEO (DVR) COM RECONHECIMENTO FACIAL.</p> <p>Gravador digital de vídeo (DVR) próprio para sistemas de videomonitoramento (CFTV), com capacidade mínima para 32 canais de vídeo.</p> <p>Compatível com câmeras de segurança analógicas e/ou de alta definição, conforme padrão do sistema existente.</p> <p>Suportar gravação de imagens com resolução mínima Full HD (1920 x 1080 pixels) por canal.</p> <p>Possuir tecnologia de análise inteligente de vídeo (Inteligência Artificial – IA), incluindo recurso de reconhecimento facial, permitindo identificação, cadastro e gerenciamento de faces.</p> <p>Permitir gravação contínua, por detecção de movimento ou por agendamento.</p> <p>Possuir compressão de vídeo padrão H.265, H.264 ou superior, garantindo melhor eficiência de armazenamento.</p> <p>Possuir saídas de vídeo HDMI e VGA, permitindo conexão com monitor.</p> <p>Possuir interface de rede Ethernet RJ-45, permitindo acesso remoto via rede local e internet.</p> <p>Permitir acesso remoto por meio de software ou aplicativo compatível com o equipamento.</p> <p>Possuir capacidade para instalação de discos rígidos internos padrão SATA, compatíveis com sistemas de CFTV.</p>	503





	<p>Compatível com sistema de videomonitoramento existente no órgão. Possuir interface USB para backup e operação com dispositivos externos.</p> <p>Alimentação elétrica bivolt automático (127/220 V AC) ou por fonte compatível inclusa.</p> <p>Produto próprio para uso contínuo (24 horas por dia, 7 dias por semana).</p> <p>MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA: Intelbras IMHDX 3132 AI, ou equivalente, superior ou compatível com o sistema existente.</p>	
15	<p>NOBREAK SENOIDAL 3000VA.</p> <p>Nobreak com tecnologia senoidal pura, potência nominal mínima de 3000 VA, adequado para proteção de equipamentos eletrônicos sensíveis, tais como sistemas de CFTV, servidores, equipamentos de rede e informática.</p> <p>Características técnicas mínimas:</p> <ul style="list-style-type: none">• Tipo: Nobreak senoidal de onda pura;• Potência nominal mínima: 3000 VA;• Tensão de entrada: bivolt automático (115/127 V e 220 V);• Tensão de saída: 127 V;• Número mínimo de tomadas de saída: 8 (oito), sendo:<ul style="list-style-type: none">◦ 6 (seis) tomadas padrão brasileiro 10 A (NBR 14136);◦ 2 (duas) tomadas padrão brasileiro 20 A (NBR 14136);• Indicadores visuais: LEDs no painel frontal para sinalização mínima de:<ul style="list-style-type: none">◦ Equipamento ligado;◦ Operação em rede elétrica;◦ Operação em bateria;◦ Condição de falha ou sobrecarga;• Proteções mínimas integradas:<ul style="list-style-type: none">◦ Contra surtos de tensão;◦ Contra sobrecarga;◦ Contra curto-circuito;◦ Contra subtensão e sobretensão;◦ Contra descarga profunda da bateria;• Sistema de estabilização interna com correção automática da tensão de entrada;• Tempo de comutação automático para operação em bateria em caso de falha da rede elétrica;• Baterias internas recarregáveis, seladas e livres de manutenção;• Gabinete adequado para uso interno, com ventilação e proteção contra aquecimento;• Compatível com equipamentos eletrônicos sensíveis que exigem forma de onda senoidal pura. <p>Requisitos adicionais:</p>	003





	Acompanhado de cabos, manual do usuário e demais acessórios necessários ao pleno funcionamento;	
16	<p>QUADRO ELÉTRICO EM AÇO CARBONO, SOBREPOR.</p> <p>Quadro elétrico metálico destinado à proteção, organização e acomodação de dispositivos elétricos e eletrônicos, adequado para instalação de equipamentos de CFTV, sistemas de alarme, rede e demais componentes de baixa tensão.</p> <p>Características técnicas mínimas:</p> <ul style="list-style-type: none">• Tipo de instalação: sobrepor;• Material: aço carbono;• Espessura da chapa: mínimo chapa 20;• Tratamento superficial: anticorrosivo, com aplicação de pintura eletrostática a pó;• Cor: bege ou similar padrão industrial;• Dimensões aproximadas:<ul style="list-style-type: none">◦ Altura: 60 cm;◦ Largura: 50 cm;◦ Profundidade: 20 cm;• Porta frontal com abertura adequada para acesso aos componentes internos;• Sistema de fechamento com fechadura tipo fecho de lingueta, com miolo tipo fenda;• Placa de montagem interna metálica removível, compatível com a fixação de equipamentos elétricos e eletrônicos;• Ponto de aterramento interno com parafuso ou terminal apropriado;• Estrutura com resistência mecânica adequada para proteção dos equipamentos instalados;• Grau de proteção adequado para uso interno, protegendo contra poeira e contato acidental com partes energizadas;• Acabamento sem rebarbas, arestas cortantes ou imperfeições. <p>Requisitos adicionais:</p> <p>Fornecido com todos os acessórios necessários para instalação;</p>	504
17	<p>DISJUNTOR BIPOLAR 32A CURVA C.</p> <p>Tipo: termomagnético, padrão modular;</p> <p>Número de polos: 2 polos (bipolar);</p> <p>Corrente nominal: 32A;</p> <p>Curva de disparo: curva C;</p> <p>Tensão nominal: 230/400Vca ou superior;</p> <p>Capacidade de interrupção mínima: 6 kA;</p> <p>Fixação: trilho DIN 35 mm;</p> <p>Invólucro em material termoplástico autoextinguível;</p>	505
18	<p>DISJUNTOR BIPOLAR 25A CURVA C.</p> <p>Tipo: termomagnético, padrão modular;</p>	





	Número de polos: 2 polos (bipolar); Corrente nominal: 25 amperes (25A); Curva de disparo: curva C; Tensão nominal: 230/400Vca ou superior; Capacidade de interrupção mínima: 6 kA; Fixação em trilho DIN 35 mm; Invólucro em material termoplástico autoextinguível;	
19	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS (DPS) CLASSE II. ALTA CAPACIDADE - CORRENTE MÁXIMA 40KA Classe: Classe II Tensão máxima de operação contínua (Uc): 275 Vca Corrente nominal de descarga (In): mínimo de 20 kA (onda 8/20 µs) Corrente máxima de descarga (Imax): mínimo de 40 kA (onda 8/20 µs) Número de polos: mínimo 1 polo Tipo de montagem: trilho DIN 35 mm Indicação visual de status de funcionamento Invólucro em material termoplástico autoextinguível	506
20	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS (DPS) CLASSE II. CAPACIDADE INTERMEDIÁRIA - CORRENTE MÁXIMA 20KA Classe: Classe II Tensão máxima de operação contínua (Uc): 275 Vca Corrente nominal de descarga (In): mínimo de 20 kA (onda 8/20 µs) Corrente máxima de descarga (Imax): mínimo de 20 kA (onda 8/20 µs) Número de polos: mínimo 1 polo Tipo de montagem: trilho DIN 35 mm Indicação visual de funcionamento Invólucro em material termoplástico autoextinguível	
21	RÉGUA DE TOMADAS (FILTRO DE LINHA) - 5 TOMADAS Quantidade de tomadas: mínimo de 5 tomadas padrão brasileiro (2P + T), conforme ABNT NBR 14136; Corrente nominal: 10A; Tensão de operação: bivolt automático (127/220V); Cabo de alimentação com comprimento mínimo de 1 metro; Proteção contra sobrecarga; Sistema de proteção com chave liga/desliga e dispositivo rearmável, dispensando uso de fusível substituível; Material do invólucro em termoplásticos antichamas;	507

2.7 Regime de Execução: O objeto será executado pelo Regime de Execução Indireta, empreitada por preço unitário, por entrega imediata. Entrega imediata é





aquela que deve ocorrer em até 30 (trinta) dias após o recebimento da Autorização de Fornecimento (A.F.).

03. DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

03.01 O licitante que abandonar o certame, deixando de enviar a documentação solicitada, será DESCLASSIFICADO e estará sujeito às sanções previstas na legislação.

03.02 Todos os documentos deste Edital são complementares entre si. Caso haja alguma omissão em um pode ser complementado por outro desde que descrito no próprio edital ou anexo deste, sem que haja conflito de interesse.

03.03 Admissibilidade da Assinatura Digital: Para a formalização dos contratos relacionados a este edital, é permitida a utilização de assinatura digital, que deve ser realizada em conformidade com a legislação vigente.

03.04 Responsável pela Assinatura: A assinatura digital deve ser realizada exclusivamente pela pessoa física que atua como administradora da empresa, ou pelo seu representante legal, sendo vedada a assinatura pela pessoa jurídica.

03.05 Validade e Conformidade: A assinatura digital deve atender aos requisitos legais de segurança e autenticidade, garantindo a validade jurídica dos documentos eletrônicos.

03.06 No caso de o contrato ser assinado digitalmente ou por meio híbrido (parte física e parte digital), prevalecerá, para todos os fins, a data da última assinatura digital aposta no sistema eletrônico oficial utilizado, sendo esta considerada como a data efetiva de início da vigência contratual. Essa data será válida e eficaz para fins de contagem de prazos, exigibilidade das obrigações e demais efeitos decorrentes do





presente contrato. Caso o contrato seja assinado exclusivamente de forma presencial (física), prevalecerá a data indicada após a última cláusula do contrato como marco inicial, considerada igualmente válida e eficaz para todos os fins, inclusive para a contagem de prazos, exigibilidade de obrigações e demais efeitos legais decorrentes deste instrumento.

03.07 Durante a **realização do presente Pregão Eletrônico**, o único meio hábil, legítimo e reconhecido para a comunicação entre os licitantes e a Administração Pública será exclusivamente por intermédio do sistema ComprasGov.br. Quaisquer mensagens, pedidos de esclarecimentos, ou manifestações enviadas durante a sessão do pregão eletrônico por outros meios, especialmente por e-mail não serão apreciadas, analisadas ou respondidas, não produzindo qualquer efeito jurídico ou valor peticionário. Esta regra visa assegurar o princípio da transparência, da isonomia e da segurança jurídica, garantindo que todas as comunicações ocorram de forma rastreável, pública e acessível a todos os interessados no certame.

03.08 A modalidade de licitação escolhida para a contratação do objeto é o pregão eletrônico, por se tratar de procedimento caracterizado pela agilidade, competitividade e transparência, especialmente adequado à aquisição de bens e serviços comuns, como no presente caso. O critério de julgamento adotado será o de menor preço global por grupo, visando assegurar a proposta mais vantajosa para a Administração Pública, mediante a análise do custo total da contratação. O modo de disputa será o aberto, possibilitando a ampla participação dos interessados e promovendo maior concorrência, fator que contribui para a obtenção da melhor proposta em termos econômicos e técnicos. A combinação desses parâmetros — pregão eletrônico, critério de menor preço global por grupo e modo de disputa aberto — mostra-se adequada e eficiente, pois assegura a seleção da proposta mais vantajosa para a Administração, considerando não apenas o custo de aquisição, mas também o custo-benefício ao longo de todo o ciclo de vida do objeto, desde a contratação até sua utilização final. Essa sistemática contribui para a otimização da aplicação dos





recursos públicos, garantindo que a contratação seja realizada de forma eficiente, econômica e em conformidade com os princípios que regem a Administração Pública, especialmente os da legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade, eficiência e competitividade.

03.10 Da subcontratação e da entrega: É vedada a subcontratação do objeto. A empresa contratada será a única e integralmente responsável pela entrega do objeto contratado, devendo realizá-la diretamente na sede da Câmara Municipal de Extrema, situada no endereço Avenida Delegado Waldemar Gomes Pinto, 1626, bairro Ponte Nova, em Extrema, MG, sem qualquer custo adicional para a Administração Pública. Fica vedada a prática de triangulação, entendida como o repasse da obrigação de fornecimento a terceiros estranhos à contratação, inclusive representantes, revendedores ou distribuidores não vinculados diretamente à licitante vencedora. O descumprimento desta cláusula acarretará as sanções previstas neste instrumento, sem prejuízo da rescisão contratual por inexecução total ou parcial do objeto.

03.11 Da definição do valor da disputa no sistema COMPRASGOV: A presente licitação, processada no sistema COMPRASGOV, terá sua disputa definida pelo valor global de cada grupo. Os lances serão individuais, ou seja, para cada item no seu valor unitário dentro do grupo.

03.12 Da visita técnica/da vistoria:

- a) A realização de visita técnica às dependências da Câmara Municipal de Extrema e na Unidade de Atendimento Integrada – UAI será facultativa às licitantes, podendo ser realizada sem necessidade de agendamento prévio, nos horários das 08h30 às 11h e das 13h30 às 16h30, com o objetivo de propiciar melhor conhecimento das condições locais para execução do objeto.
- b) As visitas serão realizadas por ordem de chegada, sendo atendidas conforme a disponibilidade da Administração.





c) A não realização da visita técnica não poderá ser utilizada como justificativa para descumprimento das obrigações contratuais, desde que as informações necessárias à formulação da proposta estejam adequadamente descritas no edital e seus anexos.

d) A licitante é responsável pela elaboração de sua proposta, devendo considerar as condições locais e as informações disponibilizadas pela Administração, não podendo alegar desconhecimento de informações constantes do edital e seus anexos, nem das condições locais quando verificáveis por visita facultativa.

03.11 JUSTIFICATIVAS:

A presente contratação tem por objetivo a implantação de uma solução integrada de segurança eletrônica, contemplando sistemas de **controle de acesso, alarme e videomonitoramento (CFTV)**, bem como a adequação da infraestrutura elétrica necessária ao pleno funcionamento dos equipamentos.

A medida justifica-se pela necessidade de garantir a **proteção patrimonial, a integridade física de servidores, colaboradores e visitantes**, além da preservação de documentos, equipamentos e demais bens públicos sob responsabilidade do órgão.

Atualmente, observa-se que os mecanismos de segurança existentes são **insuficientes ou inexistentes** para atender às demandas contemporâneas de controle, monitoramento e resposta a incidentes, o que expõe a Administração a riscos como:

- a) acessos não autorizados às dependências institucionais;
- b) furtos, danos ou extravio de bens públicos;
- c) ausência de registros confiáveis de eventos e ocorrências;
- d) dificuldade de atuação preventiva e corretiva em situações de risco;
- e) vulnerabilidade estrutural em períodos sem expediente.





A solução proposta contempla tecnologias modernas e amplamente utilizadas no mercado, como:

- a) **controle de acesso por reconhecimento facial**, que proporciona maior segurança, rastreabilidade e eliminação de vulnerabilidades associadas a métodos convencionais (cartões, senhas ou chaves);
- b) **sistema de alarme sem fio**, com sensores de movimento, sirenes e dispositivos de controle, permitindo detecção imediata de intrusões e resposta rápida;
- c) **sistema de videomonitoramento (CFTV)** com gravação digital e recursos de inteligência, possibilitando acompanhamento em tempo real e auditoria posterior de eventos;
- d) **infraestrutura de rede e armazenamento**, assegurando estabilidade, integridade e continuidade das operações;
- e) **adequação elétrica e proteção contra surtos**, garantindo o funcionamento seguro e ininterrupto dos equipamentos.

A contratação em formato de conjunto integrado assegura **compatibilidade entre os sistemas**, otimização da instalação, redução de falhas operacionais e maior eficiência na gestão da segurança institucional.

Do ponto de vista econômico, os valores estimados encontram-se **compatíveis com os praticados no mercado**, considerando equipamentos de padrão profissional e uso contínuo, atendendo ao princípio da **economicidade** sem prejuízo da qualidade e da durabilidade dos bens.

Adicionalmente, a implementação da solução contribui para:

- a) fortalecimento dos mecanismos de governança e controle interno;
- b) melhoria das condições de trabalho e segurança dos usuários;
- c) redução de custos futuros com perdas, danos e reposições;
- d) atendimento ao interesse público e à continuidade dos serviços administrativos.

Diante do exposto, a contratação mostra-se **tecnicamente necessária, operacionalmente adequada e economicamente justificável**, atendendo aos



princípios da legalidade, eficiência, segurança e interesse público que regem a Administração Pública.

A presente contratação apresenta viabilidade econômica e adequação aos princípios da Administração Pública, especialmente os da economicidade, eficiência e vantajosidade, ao propor a implantação de uma solução integrada de segurança eletrônica com custos compatíveis com o mercado e benefícios mensuráveis a curto, médio e longo prazo.

A análise econômica da contratação demonstra que o investimento é justificado pelos seguintes fatores:

a) Prevenção de perdas patrimoniais

A ausência ou insuficiência de sistemas de segurança aumenta significativamente o risco de furtos, danos e extravios. A reposição de bens, somada aos prejuízos indiretos, pode superar com facilidade o valor do investimento proposto.

b) Redução de custos operacionais futuros

A utilização de tecnologia moderna e integrada reduz gastos com manutenção corretiva, retrabalho, falhas de sistemas isolados e intervenções emergenciais, promovendo maior previsibilidade orçamentária.

c) Aumento da vida útil dos equipamentos

A previsão de infraestrutura adequada e dispositivos de proteção contribui para a conservação dos equipamentos, evitando perdas prematuras e reduzindo a necessidade de substituições frequentes.

d) Eficiência na gestão de recursos humanos

A automação de processos de controle de acesso e monitoramento reduz a necessidade de vigilância exclusivamente presencial, permitindo melhor alocação da força de trabalho e redução de custos indiretos.

e) Escalabilidade e padronização tecnológica

A adoção de soluções compatíveis e padronizadas evita gastos futuros com adaptações, integrações complexas ou substituição precoce por incompatibilidade técnica.





f) Mitigação de riscos administrativos e institucionais

A inexistência de mecanismos eficazes de segurança pode gerar custos adicionais decorrentes de responsabilizações, apurações administrativas e impactos negativos à imagem institucional.

Adicionalmente, a divisão do objeto em grupos evidencia uma distribuição equilibrada dos custos, com maior concentração de investimento nos itens diretamente relacionados à atividade-fim, o que reforça a racionalidade da aplicação dos recursos.

Por fim, destaca-se que o montante destinado à contratação se encontra compatível com a capacidade orçamentária e financeira da Administração, não comprometendo o equilíbrio das contas públicas e atendendo ao interesse público com responsabilidade fiscal.

Diante do exposto, conclui-se que a contratação é economicamente justificável e vantajosa, pois o investimento proposto é proporcional aos benefícios esperados, reduz riscos, evita despesas futuras e promove maior eficiência na gestão dos recursos públicos.

A exigência de documentações mínimas e essenciais para habilitação no processo justifica-se pela natureza do objeto, que envolve fornecimento imediato, demandando celeridade, eficiência e redução de entraves burocráticos.

Ao restringir a habilitação ao estritamente necessário, a Administração garante maior ampla competitividade, permitindo a participação de um número maior de interessados, sem comprometer a segurança jurídica ou a capacidade de execução do contrato. Além disso, evita-se a imposição de exigências excessivas que poderiam retardar a contratação e prejudicar o atendimento da necessidade pública.

Essa medida está alinhada aos princípios da razoabilidade, proporcionalidade e eficiência, assegurando que apenas documentos indispensáveis à comprovação da regularidade fiscal, jurídica e técnica sejam solicitados, compatibilizando o rigor legal com a urgência do fornecimento.





Dessa forma, a simplificação documental não fragiliza o processo, mas o torna mais ágil e adequado à finalidade pretendida, garantindo resposta rápida à demanda administrativa.

A adoção do critério de julgamento pelo menor preço global por grupo justifica-se pela necessidade de garantir a adequada integração técnica, compatibilidade operacional e padronização dos equipamentos que compõem cada conjunto funcional da contratação.

Os itens foram organizados em grupos distintos em razão de sua interdependência técnica e funcional, de modo que os componentes de cada grupo formam um sistema integrado (controle de acesso, central de alarme, videomonitoramento e infraestrutura elétrica). A contratação por grupo assegura que todos os equipamentos fornecidos sejam plenamente compatíveis entre si e com o sistema já existente no órgão, reduzindo riscos de falhas, incompatibilidades e custos adicionais com adaptações ou retrabalho.

O critério de menor preço global por grupo também favorece a eficiência administrativa, ao evitar a fragmentação excessiva da contratação, o que poderia dificultar a gestão contratual, a responsabilização do fornecedor e a garantia do pleno funcionamento dos sistemas. Além disso, possibilita ganho de escala, com maior economicidade na aquisição conjunta dos itens que compõem cada grupo.

Destaca-se, ainda, que a opção pela contratação exclusiva de microempresas, empresas de pequeno porte ou equiparadas está em conformidade com a legislação vigente, promovendo o desenvolvimento econômico local e regional, bem como incentivando a participação de pequenos negócios nas contratações públicas, sem prejuízo da competitividade e da vantajosidade da proposta.

Dessa forma, o julgamento pelo menor preço global por grupo revela-se a solução mais adequada para assegurar economicidade, eficiência, padronização, compatibilidade técnica e adequada execução do objeto contratual.

A vedação à subcontratação e à triangulação na presente contratação justifica-se pela natureza integrada, sensível e tecnicamente interdependente do objeto, que





envolve sistemas de segurança eletrônica, controle de acesso, alarme e videomonitoramento.

A execução direta pelo contratado garante maior controle da Administração sobre a qualidade dos equipamentos fornecidos, a procedência dos produtos e a conformidade com as especificações técnicas exigidas. A subcontratação ou triangulação poderia introduzir intermediários sem vínculo direto com a Administração, aumentando o risco de fornecimento de itens incompatíveis, de origem duvidosa ou em desacordo com os padrões estabelecidos.

Além disso, a vedação fortalece a rastreabilidade e a responsabilização contratual, assegurando que o fornecedor vencedor seja integralmente responsável pelo cumprimento das obrigações assumidas, inclusive quanto à garantia, suporte técnico e eventual substituição de equipamentos.

Do ponto de vista da eficiência administrativa, a contratação direta evita fragmentação na execução, reduz conflitos entre diferentes fornecedores e facilita a fiscalização e a gestão contratual, especialmente em um objeto que exige padronização e plena compatibilidade entre os componentes.

Por fim, a medida protege o interesse público ao mitigar riscos operacionais, assegurar a confiabilidade dos sistemas de segurança institucional e garantir maior transparência na execução contratual, evitando práticas que possam comprometer a lisura, a economicidade e a efetividade da contratação.

O valor do intervalo mínimo de diferença entre os lances foi definido por grupo, considerando o menor valor unitário dos itens que os compõem, com o objetivo de assegurar a ampla competitividade e a viabilidade da formulação de propostas.

A adoção de intervalos reduzidos justifica-se pela existência de itens de baixo valor dentro dos grupos, de modo que a fixação de intervalos mais elevados poderia restringir a dinâmica competitiva e inviabilizar a apresentação de lances proporcionais à realidade econômica dos itens.

Os valores estabelecidos permitem maior granularidade na disputa, favorecendo a obtenção da proposta mais vantajosa para a Administração, sem





comprometer a isonomia entre os licitantes, ainda que impliquem maior número de lances durante a fase competitiva.

Dessa forma, foram definidos os seguintes intervalos mínimos:

Grupo 01: R\$ 2,00 (dois reais);

Grupo 02: R\$ 2,00 (dois reais);

Grupo 03: R\$ 1,00 (um real);

Grupo 04: R\$ 1,00 (um real).

A medida encontra respaldo nos princípios da competitividade, economicidade e razoabilidade, assegurando a efetividade do certame e a obtenção da proposta mais vantajosa para a Administração Pública.

A eventual indicação de marcas e modelos no presente objeto, tais como equipamentos da Intelbras e Western Digital, tem caráter meramente referencial, sendo utilizada exclusivamente como parâmetro de qualidade, desempenho e compatibilidade técnica, não implicando, em nenhuma hipótese, restrição à competitividade do certame.

A adoção de marcas de referência justifica-se pela necessidade de descrever adequadamente o objeto, especialmente considerando que se trata de solução composta por sistemas integrados de segurança eletrônica (controle de acesso, alarme e CFTV), cujos equipamentos demandam elevado grau de compatibilidade entre si e com a infraestrutura já existente no órgão.

Nesse contexto, a indicação de modelos específicos serve como benchmark técnico, permitindo à Administração explicitar de forma objetiva o padrão mínimo de desempenho, funcionalidades, durabilidade e interoperabilidade esperados, reduzindo ambiguidades na especificação e evitando o fornecimento de produtos incompatíveis ou de qualidade inferior.

Importa destacar que todas as referências são acompanhadas da expressão “ou equivalente, superior ou compatível”, assegurando ampla participação de licitantes e plena observância ao princípio da isonomia, nos termos da legislação vigente. Dessa





forma, serão aceitos produtos de quaisquer fabricantes, desde que comprovadamente atendam, de forma integral, às especificações técnicas estabelecidas.

Adicionalmente, a utilização de marcas de referência contribui para:

- a) garantir a integração entre os sistemas de controle de acesso, alarme e videomonitoramento;
- b) assegurar a padronização tecnológica e a continuidade operacional;
- c) facilitar a manutenção, reposição de peças e suporte técnico;
- d) mitigar riscos de incompatibilidade entre equipamentos;
- e) aumentar a confiabilidade e a segurança da solução a ser implantada.

Por fim, a medida encontra respaldo nos princípios da eficiência, economicidade e planejamento, uma vez que permite à Administração Pública definir com maior precisão suas necessidades, sem restringir a competitividade, mas sim orientando o mercado quanto ao nível de qualidade e desempenho exigidos.

Dessa forma, a indicação de marcas no presente processo configura-se como instrumento legítimo de especificação técnica, indispensável para assegurar a adequada execução do objeto contratual e a obtenção da proposta mais vantajosa para a Administração Pública.

A presente contratação foi estruturada com base em critérios técnicos, operacionais e de interesse público, visando assegurar a plena funcionalidade, integração e segurança dos sistemas a serem implantados. Os itens foram organizados em grupos distintos em razão de sua natureza funcional e interdependência técnica, sendo cada grupo composto por equipamentos que integram um mesmo sistema, como controle de acesso, alarme, videomonitoramento e infraestrutura elétrica. A adoção do agrupamento, em detrimento da licitação por item isolado, justifica-se pelo fato de que a contratação fragmentada poderia comprometer a compatibilidade entre os equipamentos, dificultar a integração tecnológica, gerar riscos de falhas operacionais e aumentar a complexidade da gestão contratual, além de prejudicar a responsabilização do fornecedor. Nesse sentido, o agrupamento garante padronização, interoperabilidade e maior eficiência na execução do objeto.





Destaca-se que o órgão já dispõe de infraestrutura prévia de segurança eletrônica parcialmente implantada, razão pela qual os equipamentos a serem adquiridos devem ser compatíveis com o ambiente tecnológico existente, permitindo sua integração sem necessidade de substituições estruturais ou adaptações onerosas. Tal exigência visa assegurar a continuidade operacional, o aproveitamento dos investimentos já realizados e a eficiência global do sistema. Quanto aos quantitativos, estes decorrem de demanda real da Administração, previamente identificada por meio de levantamento técnico, considerando a análise dos ambientes físicos, o dimensionamento das áreas que necessitam de cobertura, a ampliação da segurança institucional e os parâmetros técnicos de alcance e desempenho dos equipamentos, não se tratando, portanto, de valores arbitrários, mas de dados concretos fundamentados em necessidade efetiva.

O prazo de entrega foi fixado em até 30 (trinta) dias a partir do recebimento da Autorização de Fornecimento, considerando a urgência na implementação das soluções de segurança, com o objetivo de mitigar riscos e garantir a proteção do patrimônio público, dos servidores e dos usuários, sendo plenamente compatível com a disponibilidade dos produtos no mercado. Não se admite o parcelamento da contratação dentro de cada grupo, uma vez que os itens são tecnicamente interdependentes e constituem soluções integradas, de modo que eventual fracionamento comprometeria a funcionalidade do sistema, dificultaria a integração e fragmentaria a responsabilidade contratual.

Optou-se, ainda, por não exigir atestado de capacidade técnica, tendo em vista a natureza comum dos bens a serem adquiridos, amplamente disponíveis no mercado, medida que amplia a competitividade do certame, especialmente por se tratar de contratação exclusiva para microempresas, empresas de pequeno porte ou equiparadas, sem prejuízo da qualidade, que será assegurada pelas especificações técnicas detalhadas. Por fim, os requisitos técnicos estabelecidos, como reconhecimento facial, comunicação com criptografia e alcance adequado de sinal, justificam-se pela necessidade de garantir elevado nível de segurança institucional, assegurando controle de acesso mais rigoroso, integridade e confidencialidade das





informações, bem como eficiência na comunicação entre os dispositivos, evitando falhas e vulnerabilidades no sistema. Tais exigências são compatíveis com os padrões de mercado e indispensáveis à proteção do patrimônio público e à adequada prestação dos serviços, evidenciando que todas as definições adotadas se encontram devidamente fundamentadas nos princípios da eficiência, economicidade, razoabilidade e interesse público

A presente contratação atende de forma direta e inequívoca ao interesse público, uma vez que visa fortalecer a segurança patrimonial, a proteção de pessoas e a integridade das instalações do órgão, por meio da implantação e modernização de sistemas de controle de acesso, alarme e videomonitoramento.

A adoção de tecnologias como reconhecimento facial, sensores de movimento, centrais de alarme inteligentes e câmeras de alta definição proporciona maior capacidade de prevenção, identificação e resposta a situações de risco, reduzindo a vulnerabilidade a invasões, furtos, danos ao patrimônio público e outras ocorrências que possam comprometer a continuidade dos serviços prestados à população.

Além disso, a integração entre os sistemas de controle de acesso, CFTV e alarme contribui para uma gestão mais eficiente da segurança institucional, permitindo monitoramento em tempo real, registro de eventos e rastreabilidade de acessos, o que amplia a transparência, o controle administrativo e a responsabilização em caso de incidentes.

Sob a perspectiva da economicidade, a contratação também se justifica por prevenir prejuízos futuros decorrentes de perdas materiais, interrupções de atividades e custos com reparações emergenciais, configurando investimento estratégico na preservação dos recursos públicos.

Importa destacar, ainda, que a contratação contempla solução tecnológica compatível com a infraestrutura existente, evitando desperdícios e assegurando melhor aproveitamento dos sistemas já implantados.

Por fim, ao promover ambientes mais seguros e controlados, a Administração Pública garante melhores condições de trabalho aos servidores e maior confiabilidade



aos usuários dos serviços públicos, reforçando seu compromisso com a eficiência, a continuidade e a qualidade do atendimento à sociedade.

04. DOTAÇÕES ORÇAMENTÁRIAS

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

A contratação será atendida pelas seguintes dotações e fichas:

Dotação: 3.3.90.30.99

Ficha:50

Resumo: OUTROS MATERIAIS DE CONSUMO

Dotação: 3.3.90.30.99

Ficha:6

Resumo: OUTROS MATERIAIS DE CONSUMO

Dotação: 4.4.90.52.99

Ficha:11

Resumo: OUTROS MATERIAIS PERMANENTES

05. CONDIÇÕES PARA PARTICIPAÇÃO

5.1. Poderão participar deste Pregão os interessados pessoa jurídica ME, EPP ou Equiparadas que estiverem previamente credenciados no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores - SICAF e no Sistema de Compras do Governo Federal (www.gov.br/compras), do ramo pertinente ao objeto.

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

5.2. O licitante responsabiliza-se exclusiva e formalmente pelas transações efetuadas em seu nome, assume como firmes e verdadeiras suas propostas e seus



lances, inclusive os atos praticados diretamente ou por seu representante, excluída a responsabilidade do provedor do sistema ou do órgão ou entidade promotora da licitação por eventuais danos decorrentes de uso indevido das credenciais de acesso, ainda que por terceiros.

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

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

5.5. Será concedido tratamento favorecido para as microempresas e empresas de pequeno porte, para as sociedades cooperativas mencionadas no artigo 16 da Lei nº 14.133, de 2021, para o agricultor familiar, o produtor rural pessoa física e para o microempreendedor individual - MEI, nos limites previstos da Lei Complementar nº 123, de 2006.

5.5.1 É admitida a participação de empresas constituídas em consórcio, que deverão atender às condições previstas no artigo 15 da Lei nº 14.133/2021, com vistas à ampliação da competitividade, de forma a garantir a seleção da proposta mais vantajosa para a Administração.

5.6. **Não poderão disputar esta licitação:**

5.6.1. aquele que não atenda às condições deste Edital e seu(s) anexo(s);

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

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



- 5.7.1. pessoa física ou jurídica que se encontre, ao tempo da licitação, impossibilitada de participar da licitação em decorrência de sanção que lhe foi imposta;
- 5.7.2. aquele que mantenha vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau;
- 5.7.3. empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, concorrendo entre si;
- 5.7.4. pessoa física ou jurídica que, nos 5 (cinco) anos anteriores à divulgação do edital, tenha sido condenada judicialmente, com trânsito em julgado, por exploração de trabalho infantil, por submissão de trabalhadores a condições análogas às de escravo ou por contratação de adolescentes nos casos vedados pela legislação trabalhista;
- 5.7.5. agente público do órgão ou entidade licitante;
- 5.7.7. Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público - OSCIP, atuando nessa condição;
- 5.7.8. Não poderá participar, direta ou indiretamente, da licitação ou da execução do contrato agente público do órgão ou entidade contratante, devendo ser observadas as situações que possam configurar conflito de interesses no exercício ou após o exercício do cargo ou emprego, nos termos da legislação que disciplina a matéria, conforme § 1º do art. 9º da Lei nº 14.133, de 2021.
- 5.8. O impedimento de que trata o item 5.7.4 será também aplicado ao licitante que atue em substituição a outra pessoa, física ou jurídica, com o intuito de burlar a efetividade da sanção a ela aplicada, inclusive a sua controladora, controlada ou coligada, desde que devidamente comprovado o ilícito ou a utilização fraudulenta da personalidade jurídica do licitante.
- 5.9. A critério da Administração e exclusivamente a seu serviço, o autor dos projetos e a empresa a que se referem os itens 5.7.2 e 5.7.3 poderão participar no apoio das atividades de planejamento da contratação, de execução da licitação ou de gestão do





contrato, desde que sob supervisão exclusiva de agentes públicos do órgão ou entidade.

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

5.11. O disposto nos itens 5.7.2 e 5.7.3 não impede a licitação ou a contratação de serviço que inclua como encargo do contratado a elaboração do projeto básico e do projeto executivo, nas contratações integradas, e do projeto executivo, nos demais regimes de execução.

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

5.13. A vedação de que trata o item 5.7.8 estende-se a terceiro que auxilie a condução da contratação na qualidade de integrante de equipe de apoio, profissional especializado ou funcionário ou representante de empresa que preste assessoria técnica.

06. DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO/ DE SUA FASE/ DA PROPOSTA

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

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

6.3. Caso a fase de habilitação anteceda as fases de apresentação de propostas e lances, os licitantes encaminharão, na forma e no prazo estabelecidos no item





anterior, simultaneamente os documentos de habilitação e a proposta com o preço ou o percentual de desconto.

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

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

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

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

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

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

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





6.6.1. no item exclusivo para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo “não” impedirá o prosseguimento no certame, para aquele item;

6.6.2. nos itens em que a participação não for exclusiva para microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo “não” apenas produzirá o efeito de o licitante não ter direito ao tratamento favorecido previsto na Lei Complementar nº 123, de 2006, mesmo que microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa.

6.7. A falsidade da declaração de que trata os itens 6.4 ou 6.6 sujeitará o licitante às sanções previstas na Lei nº 14.133, de 2021, e neste Edital.

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

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

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

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

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

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





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

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

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

6.13. O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado na forma do item 6.11 possuirá caráter sigiloso para os demais fornecedores e para o órgão ou entidade promotora da licitação, podendo ser disponibilizado estrita e permanentemente aos órgãos de controle externo e interno.

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

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

6.16 DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

- a) **Ato constitutivo**, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedades, bem como ata de eleição e posse da atual diretoria ou Certificado do MEI - CCMEI, se for o caso;
- b) Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (**CNPJ**);
- c) Prova de regularidade para com a **Fazenda Estadual** da sede ou domicílio do licitante;
- d) Prova de regularidade para com a **Fazenda Municipal** da sede ou domicílio do licitante;





- e) Prova de regularidade para com a **Fazenda Federal** e a **Seguridade Social**, mediante apresentação de Certidão Conjunta de Débitos Relativos a Tributos Federais e à Dívida Ativa da União, emitida pela Secretaria da Receita Federal do Brasil ou pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional;
- f) Prova de regularidade relativa ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (**FGTS**);
- g) Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a **Justiça do Trabalho**, mediante a apresentação de certidão negativa de débitos trabalhistas, 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.

QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA:

- a) **Certidão negativa de falência ou concordata** expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica, ou de execução patrimonial, expedida no domicílio da pessoa física.
- b) Será exigida da licitante em recuperação judicial a comprovação de que o plano de recuperação foi acolhido na esfera judicial, na forma do art. 58 da Lei n. 11.101, de 2005.

6.16.1 DA APRESENTAÇÃO DOS DOCUMENTOS:

6.16.1.1. As provas de regularidades poderão se Certidões Negativas de Débitos ou Certidões Positivas com efeitos de Negativas.

6.17 DA FASE DE HABILITAÇÃO

6.17.1 Quando permitida a participação de empresas estrangeiras que não funcionem no País, as exigências de habilitação serão atendidas mediante documentos equivalentes, inicialmente apresentados em tradução livre.





6.17.2 Na hipótese de o licitante vencedor ser empresa estrangeira que não funcione no País, para fins de assinatura do contrato ou da ata de registro de preços, os documentos exigidos para a habilitação serão traduzidos por tradutor juramentado no País e apostilados nos termos do disposto no Decreto nº 8.660, de 29 de janeiro de 2016, ou de outro que venha a substituí-lo, ou certificados pelos respectivos consulados ou embaixadas.

6.17.3 É permitida a participação de empresas em consórcio.

6.17.4 Os documentos exigidos para fins de habilitação poderão ser apresentados em original, ou por cópia.

6.17.5 Será verificado se o licitante apresentou declaração de que atende aos requisitos de habilitação, e o declarante responderá pela veracidade das informações prestadas, na forma da lei (art. 63, I, da Lei nº 14.133/2021).

6.17.6 Será verificado se o licitante apresentou no sistema, sob pena de inabilitação, as declarações.

6.17.07 Não será exigida visita técnica para execução do objeto desse edital.

6.17.08 O licitante que optar por realizar vistoria prévia terá disponibilizado pela Administração data e horário exclusivos, a ser agendado por e-mail licitacaoextrema@yahoo.com.br, de modo que seu agendamento não coincida com o agendamento de outros licitantes.

6.17.09 A habilitação será verificada por meio dos documentos enviados no sistema em conformidade com os documentos solicitados e enviados.

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

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



6.17.12 A não observância do disposto no item 6.17.11 poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação.

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

6.17.13.1 O prazo para envio da proposta e da documentação de habilitação será de 02 (duas) horas, contado a partir da convocação pelo Pregoeiro no sistema. Eventual pedido de prorrogação deverá ser formalizado dentro desse período, podendo o prazo ser prorrogado pelo Pregoeiro, mediante solicitação apresentada pelo licitante.

6.17.14 **É facultado ao pregoeiro prorrogar os prazos estabelecidos, inclusive para a realização de diligências, abrangendo também a fase de proposta e de habilitação. Toda prorrogação, bem como sua comunicação, deverá ocorrer exclusivamente por meio do sistema. Em nenhuma hipótese será admitido o envio de documentos relativos às fases de propostas e habilitação por e-mail. Da mesma forma, eventuais pedidos de prorrogação por parte das licitantes deverão ser realizados exclusivamente pelo sistema.**

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

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

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

6.17.18 **Após a entrega dos documentos para habilitação, não será permitida a substituição ou a apresentação de novos documentos, salvo em sede de diligência, para (Lei 14.133/21, artigo 64):**





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

b) atualização de documentos cuja validade tenha expirado após a data de recebimento das propostas;

6.17.19 Na análise dos documentos de habilitação, o pregoeiro poderá sanar erros ou falhas, que não alterem a substância dos documentos e sua validade jurídica, mediante decisão registrada no chat do sistema, acessível a todos, atribuindo-lhes eficácia para fins de habilitação e classificação.

6.17.20 Na hipótese de o licitante não atender às exigências para habilitação, o pregoeiro examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda ao presente edital.

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

6.17.22 A comprovação de regularidade fiscal e trabalhista das microempresas e das empresas de pequeno porte somente será exigida para efeito de contratação, e não como condição para participação na licitação.

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

7. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA E DA SUA FASE

7.1. O licitante **DEVERÁ** enviar sua proposta mediante o preenchimento, no sistema eletrônico, de todos os campos, com duas casas decimais.

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

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





realização dos serviços na sede da Câmara Municipal de Extrema ou local indicado no município de Extrema.

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

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

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

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

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

7.9. O prazo de validade da proposta não será inferior a **90 (noventa) dias**, a contar da data de sua apresentação, independente de transcrição, para todos os efeitos, salvo se for transcrito prazo superior, onde prevalecerá este último. Caso seja transcrito prazo inferior, também prevalecerá 90 (noventa) dias.

7.9.1 O licitante deverá garantir a entrega dos itens e/ou a execução do objeto.

7.10. Os licitantes devem respeitar os preços máximos estabelecidos quando participarem de licitações públicas.

7.10.1 Caso o critério de julgamento seja o de maior desconto, o preço já decorrente da aplicação do desconto ofertado deverá respeitar os preços máximos previstos.

7.10.1.1 Nos termos do artigo 59 da Lei nº 14.133/2021, poderá ser considerada inexecutável (dada a presunção relativa da inexecutabilidade) a proposta que apresentar



valores que não sejam compatíveis com os custos necessários para a adequada execução do objeto licitado. Ressalta-se que a análise da exequibilidade deverá abranger não apenas o valor global da proposta apresentada, mas também seus valores unitários, de forma a assegurar a viabilidade econômico-financeira da contratação em todos os seus aspectos. A Administração reserva-se o direito de solicitar comprovações e esclarecimentos que julgar pertinentes para aferição da viabilidade da proposta, podendo desclassificar a licitante em caso de comprovação de inexecuibilidade em qualquer um dos níveis mencionados, cabendo à licitante demonstrar a sua exequibilidade.

7.10.1.2 O orçamento estimado estabelecido pela Administração é o preço máximo aceitável.

7.10.1.3 O art. 59 da Lei 14.133/2021, em seu inciso III trata do atendimento ao orçamento estimado (preço máximo) definido pela Administração. Nesse caso, se após a negociação com o licitante provisoriamente vencedor, a proposta permanecer acima do orçamento estimado, ela será desclassificada.

7.10.2 Não sendo oferecida garantia expressa na proposta de preços, a mesma será de doze meses para todos os efeitos. A finalização da vigência contratual não se confunde com a vigência da garantia, que não se extingue com a vigência contratual.

7.10.3 **A proposta adequada ao preço final deverá ser redigida preferencialmente no modelo deste edital, preenchida com todos os dados solicitados; redigida em Língua Portuguesa e com duas casas decimais.**

7.11 **SE DECLARADO COMO O VENCEDOR, O LICITANTE DEVERÁ ENVIAR A SUA PROPOSTA FINAL, AJUSTADA, DEVIDAMENTE ASSINADA, EM CONFORMIDADE COM O ANEXO DESTA EDITAL, SOB PENA DE SER DESCLASSIFICADO.**

7.12 **Itens cuja marca e modelo sejam imprescindíveis é obrigatório o preenchimento em campo próprio sob pena de desclassificação.**



8. DA ABERTURA DA SESSÃO, CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES

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

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

8.2.1. Será desclassificada a proposta que identifique o licitante.

8.2.2. A desclassificação será sempre fundamentada e registrada no sistema, com acompanhamento em tempo real por todos os participantes.

8.2.3. A não desclassificação da proposta não impede o seu julgamento definitivo em sentido contrário, levado a efeito na fase de aceitação.

8.3. O sistema ordenará automaticamente as propostas classificadas, sendo que somente estas participarão da fase de lances.

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

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

8.6. O lance deverá ser ofertado pelo valor unitário do item.

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

8.8. O licitante somente poderá oferecer lance de valor inferior ou percentual de desconto superior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.

8.9. **O intervalo mínimo de diferença de valores ou percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser de: ITEM 01 = R\$ 1.000,00 (mil reais);**





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

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

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

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

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

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

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

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

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

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



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

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

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

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

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

8.14.1. Não havendo pelo menos 3 (três) propostas nas condições definidas no item 8.14, poderão os licitantes que apresentaram as três melhores propostas, consideradas as empatadas, oferecer novos lances sucessivos.

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

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

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



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

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

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

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

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

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

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

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

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

8.21.1. Nessas condições, as propostas de microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrarem na faixa de até 5% (cinco por cento) acima da



melhor proposta ou melhor lance serão consideradas empatadas com a primeira colocada.

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

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

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

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

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

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

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

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

8.22.1.4. desenvolvimento pelo licitante de programa de integridade, conforme orientações dos órgãos de controle.

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



8.22.2.1. empresas estabelecidas no território do Estado ou do Distrito Federal do órgão ou entidade da Administração Pública estadual ou distrital licitante ou, no caso de licitação realizada por órgão ou entidade de Município, no território do Estado em que este se localize;

8.22.2.2. empresas brasileiras;

8.22.2.3. empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;

8.22.2.4. empresas que comprovem a prática de mitigação, nos termos da Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009.

8.23. Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, na hipótese da proposta do primeiro colocado permanecer acima do preço máximo ou inferior ao desconto definido para a contratação, o pregoeiro poderá negociar condições mais vantajosas, após definido o resultado do julgamento.

8.23.1. A negociação poderá ser feita com os demais licitantes, segundo a ordem de classificação inicialmente estabelecida, quando o primeiro colocado, mesmo após a negociação, for desclassificado em razão de sua proposta permanecer acima do preço máximo definido pela Administração.

8.23.2. A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.

8.23.3. O resultado da negociação será divulgado a todos os licitantes e anexado aos autos do processo licitatório.

8.23.4. O pregoeiro solicitará ao licitante mais bem classificado que, no prazo de até 2 (duas) horas, envie a proposta adequada ao último lance ofertado após a negociação realizada, acompanhada, se for o caso, dos documentos complementares, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados. **SE DECLARADO COMO O VENCEDOR, O LICITANTE DEVERÁ**

ENVIAR SUA PROPOSTA FINAL, AJUSTADA, DEVIDAMENTE ASSINADA, EM CONFORMIDADE COM O ANEXO DESTES EDITAL, SOB PENA DE SER DESCLASSIFICADO.



8.23.5. Será concedido o prazo de até 2 (duas) horas para envio dos documentos solicitados, inclusive aqueles relativos à habilitação, contado da convocação pelo sistema, podendo ser prorrogado pelo pregoeiro, quando necessário à adequada instrução do processo. É facultado ao pregoeiro prorrogar os prazos estabelecidos, inclusive para a realização de diligências, abrangendo também a fase de habilitação. Toda prorrogação, bem como sua comunicação, deverá ocorrer exclusivamente por meio do sistema. Em nenhuma hipótese será admitido o envio de documentos relativos às fases de propostas e habilitação por e-mail. Da mesma forma, eventuais pedidos de prorrogação por parte das licitantes deverão ser realizados exclusivamente pelo sistema.

8.23.6 Os prazos para envio da proposta final adequada bem como dos documentos de habilitação serão de, no mínimo, até duas horas.

8.24. Após a negociação do preço, o Pregoeiro iniciará a fase de aceitação e julgamento da proposta.

8.25 O **licitante** ou o **contratado** será responsabilizado administrativamente pela seguinte infração, nos termos do Inciso V do artigo 155 da Lei 14.133/2021: não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado.

9. DA FASE DE JULGAMENTO

9.1. Encerrada a etapa de negociação, o pregoeiro verificará se o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar atende às condições de participação no certame, conforme previsto no art. 14 da Lei nº 14.133/2021, legislação correlata e demais itens do edital, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

a) SICAF;





b) Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas - CEIS, mantido pela Controladoria-Geral da União (<https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/ceis>);
e

c) Cadastro Nacional de Empresas Punidas – CNEP, mantido pela Controladoria-Geral da União (<https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/cnep>).

d) Para a consulta de fornecedores pessoa jurídica poderá haver a substituição das consultas das alíneas “b”, “c” acima pela Consulta Consolidada de Pessoa Jurídica do TCU (<https://certidoesapf.apps.tcu.gov.br/>)

9.2. A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e também de seu sócio majoritário, por força da vedação de que trata o artigo 12 da Lei nº 8.429, de 1992.

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

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

9.3.2. O licitante será convocado para manifestação previamente a uma eventual desclassificação.

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

9.4. Caso atendidas as condições de participação, será iniciado o procedimento de habilitação.

9.5. Caso o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar tenha se utilizado de algum tratamento favorecido às ME/EPPs, o pregoeiro verificará se faz jus ao benefício, em conformidade com este edital.

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

9.7. Será desclassificada a proposta vencedora que:



- 9.7.1. conter vícios insanáveis;
- 9.7.2. não obedecer às especificações técnicas contidas no Termo de Referência;
- 9.7.3. apresentar preços inexequíveis ou permanecerem acima do preço máximo definido para a contratação;
- 9.7.4. não tiverem sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;
- 9.7.5. apresentar desconformidade com quaisquer outras exigências deste Edital ou seus anexos, desde que insanável.
- 9.8. A inexequibilidade, na hipótese de que trata o caput, só será considerada após diligência do pregoeiro, que comprove:
 - 9.8.1. que o custo do licitante ultrapassa o valor da proposta; e
 - 9.8.1.2. inexistirem custos de oportunidade capazes de justificar o vulto da oferta.
- 9.9. Em contratação de serviços de engenharia, além das disposições acima, a análise de exequibilidade e sobrepreço considerará o seguinte:
 - 9.9.1. Nos regimes de execução por tarefa, empreitada por preço global ou empreitada integral, semi-integrada ou integrada, a caracterização do sobrepreço se dará pela superação do valor global estimado;
 - 9.9.2. No regime de empreitada por preço unitário, a caracterização do sobrepreço se dará pela superação do valor global estimado e pela superação de custo unitário tido como relevante, conforme planilha anexa ao edital;
 - 9.9.3. No caso de serviços de engenharia, serão consideradas inexequíveis as propostas cujos valores forem inferiores a 75% (setenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, independentemente do regime de execução.
 - 9.9.4. Será exigida garantia adicional do licitante vencedor cuja proposta for inferior a 85% (oitenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, equivalente à diferença entre este último e o valor da proposta, sem prejuízo das demais garantias exigíveis de acordo com a Lei.
- 9.10. Se houver indícios de inexequibilidade da proposta de preço, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, poderão ser efetuadas diligências, para que a empresa comprove a exequibilidade da proposta.





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

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

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

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

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



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

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

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

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

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

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

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

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

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

9.18. Se a(s) amostra(s) apresentada(s) pelo primeiro classificado não for(em) aceita(s), o Pregoeiro analisará a aceitabilidade da proposta ou lance ofertado pelo segundo classificado. Seguir-se-á com a verificação da(s) amostra(s) e, assim,



sucessivamente, até a verificação de uma que atenda às especificações constantes no Termo de Referência.

9.19. Nos termos da legislação aplicável, caso o licitante seja declarado vencedor em razão de critério de desempate que envolva a existência de programa de integridade, o pregoeiro poderá exigir, a qualquer tempo, a comprovação do efetivo cumprimento dessa exigência. A documentação apresentada deverá comprovar, de forma objetiva e suficiente, a existência e a efetiva implementação do programa de integridade no âmbito da empresa, nos termos estabelecidos neste edital. O não atendimento à exigência no prazo fixado poderá acarretar a desclassificação da proposta ou a perda do direito à contratação, sem prejuízo da aplicação das sanções cabíveis.

9.20. A critério do pregoeiro, a comprovação poderá ser exigida nos casos em que o desempate tenha sido resolvido com base em outros critérios previstos em lei, ou ainda em quaisquer outras situações que justifiquem a verificação do cumprimento do requisito.

10. DOS RECURSOS

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

10.2. O prazo recursal é de 3 (três) dias úteis, contados da data de intimação ou de lavratura do ato.

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

10.3.1. **A INTENÇÃO DE RECORRER DEVERÁ SER MANIFESTADA IMEDIATAMENTE, SOB PENA DE PRECLUSÃO;**

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



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

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

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

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

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

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

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

10.10. Os autos do processo permanecerão com vistas franqueadas aos interessados e permanecerão sempre abertos ao contraditório e ampla defesa.

11. DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES

11.1. Comete infração administrativa, nos termos da lei, o licitante que, com dolo ou culpa:

11.1.1. deixar de entregar a documentação exigida para o certame ou não entregar qualquer documento que tenha sido solicitado pelo/a pregoeiro/a durante o certame;

11.1.2. Salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado, não mantiver a proposta em especial quando:



- 11.1.2.1. não enviar a proposta adequada ao último lance ofertado ou após a negociação;
- 11.1.2.2. recusar-se a enviar o detalhamento da proposta quando exigível;
- 11.1.2.3. pedir para ser desclassificado quando encerrada a etapa competitiva; ou
- 11.1.2.4. deixar de apresentar amostra;
- 11.1.2.5. apresentar proposta ou amostra em desacordo com as especificações do edital;
- 11.1.3. não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;
- 11.1.3.1. recusar-se, sem justificativa, a assinar o contrato ou a ata de registro de preço, ou a aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração;
- 11.1.4. apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação
- 11.1.5. fraudar a licitação
- 11.1.6. comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza, em especial quando:
 - 11.1.6.1. agir em conluio ou em desconformidade com a lei;
 - 11.1.6.2. induzir deliberadamente a erro no julgamento;
 - 11.1.6.3. apresentar amostra falsificada ou deteriorada;
- 11.1.7. praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação
- 11.1.8. praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei n.º 12.846, de 2013.
- 11.2. Com fulcro na Lei nº 14.133, de 2021, a Administração poderá, garantida a prévia defesa, aplicar aos licitantes e/ou adjudicatários as seguintes sanções, sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal:
 - 11.2.1. advertência;
 - 11.2.2. multa;
 - 11.2.3. impedimento de licitar e contratar e





11.2.4. declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida sua reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade.

11.3. Na aplicação das sanções serão considerados:

11.3.1. a natureza e a gravidade da infração cometida.

11.3.2. as peculiaridades do caso concreto

11.3.3. as circunstâncias agravantes ou atenuantes

11.3.4. os danos que dela provierem para a Administração Pública

11.3.5. a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

11.4. A multa será recolhida em percentual de 0,5% a 30% incidente sobre o valor do contrato licitado, recolhida no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, a contar da comunicação oficial.

11.4.1. Para as infrações previstas nos itens 11.1.1, 11.1.2 e 11.1.3, a multa será de 0,5% a 15% do valor do contrato licitado.

11.4.2. Para as infrações previstas nos itens 11.1.4, 11.1.5, 11.1.6, 11.1.7 e 11.1.8, a multa será de 15% a 30% do valor do contrato licitado.

11.5. As sanções de advertência, impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar poderão ser aplicadas, cumulativamente ou não, à penalidade de multa.

11.6. Na aplicação da sanção de multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação.

11.7. A sanção de impedimento de licitar e contratar será aplicada ao responsável em decorrência das infrações administrativas relacionadas nos itens 11.1.1, 11.1.2 e 11.1.3, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar e contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo a qual pertencer o órgão ou entidade, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.

11.8. Poderá ser aplicada ao responsável a sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, em decorrência da prática das infrações dispostas nos itens



11.1.4, 11.1.5, 11.1.6, 11.1.7 e 11.1.8, bem como pelas infrações administrativas previstas nos itens 11.1.1, 11.1.2 e 11.1.3 que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção de impedimento de licitar e contratar, cuja duração observará o prazo previsto no art. 156, §5º, da Lei n.º 14.133/2021.

11.9. A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato ou a ata de registro de preço, ou em aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração, descrita no item 11.1.3, caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida e o sujeitará às penalidades e à imediata perda da garantia de proposta em favor do órgão ou entidade promotora da licitação.

11.10. A apuração de responsabilidade relacionadas às sanções de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar demandará a instauração de processo de responsabilização a ser conduzido por comissão composta por 2 (dois) ou mais servidores estáveis, que avaliará fatos e circunstâncias conhecidos e intimará o licitante ou o adjudicatário para, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação, apresentar defesa escrita e especificar as provas que pretenda produzir.

11.11. Caberá recurso no prazo de 15 (quinze) dias úteis da aplicação das sanções de advertência, multa e impedimento de licitar e contratar, contado da data da intimação, o qual será dirigido à autoridade que tiver proferido a decisão recorrida, que, se não a reconsiderar no prazo de 5 (cinco) dias úteis, encaminhará o recurso com sua motivação à autoridade superior, que deverá proferir sua decisão no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

11.12. Caberá a apresentação de pedido de reconsideração da aplicação da sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data da intimação, e decidido no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do seu recebimento.

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

11.14. A aplicação das sanções previstas neste edital não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral dos danos causados.



12. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO

12.1. Qualquer pessoa é parte legítima para impugnar este Edital por irregularidade na aplicação da Lei nº 14.133, de 2021, devendo protocolar o pedido até 3 (três) dias úteis antes da data da abertura do certame.

12.2. A resposta à impugnação ou ao pedido de esclarecimento será divulgado em sítio eletrônico oficial no prazo de até 3 (três) dias úteis, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame.

12.3. A impugnação e o pedido de esclarecimento poderão ser realizados por forma eletrônica, pelos seguintes meios: licitacaoextrema@yahoo.com.br

12.4. As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame.

12.4.1. A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pelo agente de contratação, nos autos do processo de licitação.

12.5. Acolhida a impugnação, será definida e publicada nova data para a realização do certame.

13. DATA-BASE E A PERIODICIDADE DO REAJUSTAMENTO DE PREÇOS E DA VIGÊNCIA

13.1 **Vigência:** O presente contrato terá vigência da data de sua assinatura até 31 de dezembro de 2026. A garantia ofertada permanecerá válida e exigível mesmo após o término da vigência contratual, mantendo-se o fornecedor responsável pelo cumprimento integral das condições de garantia estabelecidas.

13.2 **Renovação:** Não haverá renovação contratual.

13.3 **Índice de atualização:** Não se aplica.





14. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

- I. O presente modelo de execução estabelece as condições para o fornecimento e instalação de plataforma de acessibilidade para escada, tipo plataforma elevatória inclinada, conforme descrito no objeto, assegurando o atendimento integral às especificações técnicas apresentadas.
- a. **O objeto será executado pelo Regime de Execução Indireta, empreitada por preço unitário.**
- b. Entrega imediata. Essa entrega deverá ocorrer em até trinta dias após o recebimento da Autorização de Fornecimento (A.F.).
- c. Caso o fornecimento não seja possível dentro do prazo estabelecido, a licitante deverá solicitar imediatamente a prorrogação, podendo protocolá-la também por e-mail. A concessão do prazo adicional ficará a critério da administração, que decidirá sobre sua aprovação.
- d. O fornecimento será de natureza material, com entrega de bens permanentes e de consumo durável, novos, originais de fábrica, sem uso anterior, em perfeito estado de conservação e funcionamento. Todos os itens deverão ser entregues com seus respectivos acessórios, cabos, carregadores, manuais e componentes necessários ao pleno funcionamento, conforme especificações do termo de referência.
- e. Itens entregues com defeito, especificação divergente ou dano deverão ser substituídos integralmente. Não será admitido reparo improvisado para fins de aceitação inicial. A substituição deverá ocorrer dentro do prazo definido pela Administração.
- f. O objeto deverá ser realizado em conformidade com o descrito. Os objetos serão recebidos provisoriamente, de forma sumária, no prazo de 15 (quinze) dias corridos, pelo almoxarife e pelo responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta.





- g. O recebimento provisório ou definitivo não exclui a responsabilidade civil da CONTRATADA pela solidez e segurança do objeto, nem ético-profissional pelo perfeito fornecimento do CONTRATO, independente de lavratura de termo ou não.
- h. Os produtos poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, devendo ser substituídos no prazo de até 15 (quinze) dias corridos, a contar da notificação da contratante, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.
- i. Os produtos serão recebidos definitivamente no prazo de até cinco dias corridos, contados do recebimento provisório, após a verificação da qualidade e quantidade do material e consequente aceitação independente de celebração de termo.
- j. Na hipótese de a verificação a que se refere o subitem anterior não ser procedida dentro do prazo fixado, reputar-se-á como realizada, consumando-se o recebimento definitivo no dia do esgotamento do prazo.
- k. O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança do bem nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.
- l. Garantia: Não haverá exigência da garantia da contratação nos termos dos artigos 96 e seguintes da Lei nº 14.133/21. Todos os itens deverão estar acompanhados de garantia mínima de 12 meses. O prazo de validade da garantia mínima não será inferior a 12 (doze meses), a contar da data de emissão da nota fiscal, independente de transcrição, para todos os efeitos, salvo se for transcrito prazo superior, onde prevalecerá este último. Caso seja transcrito prazo inferior, também prevalecerá 12 (doze) meses.
- m. Não será admitida, em nenhuma hipótese, a subcontratação total ou parcial do objeto contratual, permanecendo a contratada como única e integral responsável pela execução do fornecimento perante a CONTRATANTE. Fica igualmente vedada a prática de triangulação comercial, assim entendida como a intermediação por terceiros não contratados para faturamento, fornecimento ou entrega dos bens. Todos os itens





deverão ser fornecidos diretamente pela contratada, em seu próprio nome e CNPJ, sob pena de rescisão contratual, aplicação das sanções cabíveis e demais medidas previstas na legislação aplicável.

15 MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

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

15.2 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.

15.3 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.

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

15.5 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.

15.6 A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo gestor/fiscal de contratos.

15.7 O gestor/fiscal de contratos 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.





15.8 O gestor/fiscal de contratos anotarà 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.

15.8.1 Identificada qualquer inexecução ou irregularidade, o gestor/fiscal de contratos emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção.

15.8.2 O gestor/fiscal de contratos informará à Diretoria Geral, 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.

15.8.3 No caso de ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas aprezadas, o gestor/fiscal de contratos comunicará o fato imediatamente à Diretoria Geral.

15.8.4 O gestor/fiscal de contratos comunicará à Diretoria Geral, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à renovação tempestiva ou à prorrogação contratual.

15.9 O gestor/fiscal de contratos verificará a manutenção das condições de habilitação da contratada, acompanhará o empenho, o pagamento, as garantias e a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário.

15.9.1 Caso ocorram descumprimento das obrigações contratuais, o gestor/fiscal de contratos atuará tempestivamente na solução do problema, reportando ao Diretor Geral para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência.

15.10 O gestor/fiscal de contratos 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 serviço, 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.

15.10.1 O gestor/fiscal de contratos 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.

15.10.2 O gestor/fiscal de contratos 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.

15.10.3 O gestor/fiscal de contratos emitirá documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, caso ocorram, 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.

15.10.4 O gestor/fiscal de contratos 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 nº 14.133, de 2021, ou pelo agente ou pelo setor com competência para tal, conforme o caso.

15.11 O gestor/fiscal de contratos poderá 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.

15.12 O fornecimento e a execução do objeto serão acompanhados e geridos pela servidora Tamara Martiniuk, designada como gestora do contrato, conforme Portaria nº 30/2025, e fiscalizados pelo servidor Carlos Alberto Cláudio, designado como fiscal do contrato, conforme Portaria nº 23/2025, ou por outros servidores que venham a substituí-los mediante designação formal. Será admitida a contratação de terceiros pela Administração para prestar assistência e fornecer subsídios técnicos e operacionais necessários ao pleno exercício das atribuições de gestão e fiscalização.

15.13 A empresa se compromete a comunicar à Câmara Municipal de Extrema, por meio de notificação por escrito, qualquer alteração de seu endereço, seja para fins de correspondência ou de contato. A comunicação deverá ser feita com antecedência mínima de 10 (dez) dias corridos antes da mudança, a fim de assegurar a continuidade





da efetividade do contrato e o correto envio de documentos, notificações ou quaisquer outras correspondências relacionadas ao presente instrumento.

15.14 Serão anotadas em formulários próprios todas as ocorrências relacionadas com o fornecimento mencionado, determinando o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados.

15.15 A CONTRATADA deverá entregar ao setor responsável do CONTRATO, junto com a Nota Fiscal para fins de pagamento, os seguintes documentos:

- a) Prova de regularidade para com a **Fazenda Estadual** do domicílio ou sede do licitante, ou outra equivalente, na forma da lei, com prazo de validade em vigor;
- b) Prova de regularidade com débitos relativos aos **Tributos Federais e à dívida ativa da União**;
- c) Prova de regularidade para com o **FGTS** – Fundo de Garantia de Tempo de Serviço (Lei nº 9.012, de 30/03/95), através da apresentação do Certificado de Regularidade de Situação do FGTS(CRF), emitido pela Caixa Econômica Federal, ou do documento denominado “Situação de Regularidade do Empregador”, com prazo de validade em vigor;
- d) Prova de regularidade **Trabalhista**, mediante a apresentação da CNDT – Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas ou da CPDT – Certidão Positiva de Débitos Trabalhistas com efeitos de negativa;
- e) Prova de regularidade de Débitos da **Fazenda Municipal** (CND) do domicílio ou sede do licitante, ou outra equivalente, na forma da lei, com prazo de validade em vigor;
- f) As provas de regularidades poderão ser Certidões Negativas de Débitos ou Certidões Positivas com efeitos de Negativas.





16 CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E DE PAGAMENTO

Recebimento

16.1 O pagamento somente será realizado, com base no objeto efetivamente entregue e executado nas condições estabelecidas.

16.2 No caso de controvérsia sobre a entrega / execução do objeto o mesmo poderá ser rejeitado pelo almoxarife.

16.3 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

16.4 Recebida a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente, correrá o prazo de até 05 (cinco) dias úteis para fins de liquidação, na forma desta seção, prorrogáveis por igual período.

16.4.1 O pagamento referente ao fornecimento do objeto deste CONTRATO será efetuado nas seguintes condições: em parcela única em até 10 (dez) dias úteis a partir da liquidação, mediante apresentação da competente nota fiscal, em consonância com o que foi efetivamente entregue.

16.5 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:

- a) a data da emissão;
- b) os dados do contrato e do órgão contratante;
- c) o período respectivo de execução do contrato;
- d) o valor a pagar; e
- e) eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

16.6 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;

16.7 A nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente deverá ser obrigatoriamente acompanhado da comprovação da regularidade fiscal.

16.8 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, que implique proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas.

16.9 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.

16.10 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.

16.11 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.

Prazo de pagamento

16.12 O pagamento será efetuado no prazo de até 10 (dez) dias úteis contados da finalização da liquidação da despesa.

16.13 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 de correção monetária IPCA - Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo – IBGE.





Forma de pagamento

16.14 O pagamento será realizado por meio de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado ou mediante boleto bancário. Poderá ser realizado o pré-pagamento, desde que essa seja a prática usualmente adotada no mercado para o objeto contratado, mediante comprovação da necessidade.

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

16.15.1 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.

16.16 O contratado não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por regime especial. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto em Lei Complementar.

16.17 Poderá ser realizado o pré-pagamento, desde que essa seja a prática usualmente adotada no mercado para o objeto contratado, mediante comprovação da necessidade.

17 DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

17.1. Será divulgado o julgamento, a adjudicação e a homologação dos resultados da sessão pública no sistema eletrônico.

17.2. Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação em contrário, pelo Pregoeiro.

17.3. Todas as referências de tempo no Edital, no aviso e durante a sessão pública observarão o horário de Brasília - DF.

17.4. A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação.





17.5. As normas disciplinadoras da licitação serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse da Administração, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação.

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

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

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

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

17.10. O Edital e seus anexos estão disponíveis, na íntegra, no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP).

17.11. O licitante deve estar ciente de que, para participar do processo de licitação ou ser contratado, apenas os documentos e informações que contenham dados pessoais e da pessoa jurídica exigidos por força da Lei serão solicitados. Os dados obtidos serão incorporados ao processo administrativo e utilizados na elaboração de contratos, empenhos, pagamentos e todas as atividades necessárias para garantir a perfeita execução e pagamento do objeto. É importante ressaltar que os contratos celebrados pela Câmara Municipal de Extrema são integralmente divulgados no Portal de Transparência, assim como todos os demais atos relacionados ao processo, que também são publicados nos sites oficiais e na imprensa oficial.

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

ANEXO	DESCRIÇÃO
ANEXO I	ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR
ANEXO II	MATRIZ DE RISCO
ANEXO III	TERMO DE REFERÊNCIA





ANEXO IV	PROPOSTA DE PREÇOS
ANEXO V	PLANILHA ESTIMADA DE FORMAÇÃO DE PREÇOS (PREÇOS MÁXIMOS)
ANEXO VI	MINUTA DO CONTRATO

Extrema, MG, 12 de maio de 2026.

RAFAEL SILVA DE SOUZA LIMA
PRESIDENTE





ANEXO I - ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP

PROCESSO LICITATÓRIO Nº 45/2026

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 06/2026

1. RESUMO DO OBJETO: Contratação Exclusiva de ME, EPP ou Equiparadas para fornecimento de equipamentos e materiais destinados à implantação e ampliação de sistemas de controle de acesso, alarme, videomonitoramento (CFTV) e infraestrutura elétrica, compreendendo controladores de acesso com reconhecimento facial, dispositivos de acionamento, fontes ininterruptas, sensores, centrais e periféricos de alarme, câmeras, cabeamento estruturado, armazenamento de dados, gravador de vídeo com inteligência artificial, nobreak e componentes elétricos, incluindo fornecimento de todos os acessórios necessários, compatíveis com o sistema existente do órgão.

2. REGIME DE EXECUÇÃO: O objeto será executado pelo Regime de Execução Indireta, empreitada por preço unitário, entrega imediata. A entrega imediata é aquela que deve ocorrer em até trinta dias após o recebimento da Autorização de fornecimento (A.F.). Local de Entrega: Sede da Câmara Municipal de Extrema, no município de Extrema/MG.

3. INTRODUÇÃO

O presente documento caracteriza a primeira etapa da fase de planejamento e apresenta os devidos estudos para a contratação de solução que atenderá à necessidade abaixo especificada. O objetivo principal é estudar detalhadamente a necessidade e identificar no mercado a melhor solução para supri-la, em observância às normas vigentes e aos princípios que regem a Administração Pública.

3.1 DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE





A presente contratação justifica-se pela necessidade de modernização, ampliação e padronização dos sistemas de segurança eletrônica e controle de acesso nas dependências da sede da Câmara Municipal de Extrema e da unidade da UAI Câmara Extrema, visando garantir maior proteção ao patrimônio público, à integridade física de servidores, vereadores, colaboradores e cidadãos que frequentam os ambientes institucionais.

Atualmente, a crescente circulação de pessoas, aliada à necessidade de controle mais rigoroso de entradas e saídas, bem como à prevenção de ocorrências como acessos não autorizados, furtos, vandalismo e outras situações de risco, demanda a implantação de soluções tecnológicas mais eficientes e integradas. Nesse contexto, a adoção de controladores de acesso com reconhecimento facial permitirá maior precisão, agilidade e segurança na identificação de usuários, eliminando fragilidades de métodos convencionais.

Da mesma forma, a implementação e ampliação do sistema de alarme sem fio, composto por sensores de movimento, centrais, sirenes, teclados e dispositivos auxiliares, possibilitará monitoramento contínuo dos ambientes internos, com resposta rápida a tentativas de intrusão, inclusive em períodos fora do expediente.

A contratação também contempla o fortalecimento do sistema de videomonitoramento (CFTV), com a aquisição de câmeras, gravador com tecnologia de inteligência artificial e armazenamento adequado, permitindo registro contínuo das imagens, apoio à vigilância institucional e eventual utilização como meio de prova em apurações administrativas ou judiciais.

Adicionalmente, a inclusão de infraestrutura adequada, como cabeamento estruturado, fontes de alimentação ininterrupta, nobreak, quadro elétrico e dispositivos de proteção elétrica, é indispensável para garantir o funcionamento estável, seguro e contínuo de todos os sistemas, protegendo os equipamentos contra falhas elétricas, surtos e interrupções de energia.

A integração entre os sistemas de controle de acesso, alarme e CFTV proporcionará uma gestão centralizada e mais eficiente da segurança institucional,





com possibilidade de monitoramento remoto, registro de eventos e maior capacidade de resposta a incidentes.

Dessa forma, a contratação pretendida visa atender ao interesse público, assegurando melhores condições de segurança, confiabilidade operacional e continuidade dos serviços prestados à população, além de alinhar a infraestrutura tecnológica da Câmara Municipal e da UAI aos padrões contemporâneos de segurança eletrônica institucional.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A contratação deverá atender aos requisitos técnicos, legais, operacionais e administrativos a seguir elencados, de modo a assegurar o atendimento ao interesse público, a eficiência da aquisição e a plena adequação dos bens às necessidades da Câmara Municipal de Extrema:

a) Requisitos Gerais:

- a.1) A contratação será exclusiva para Microempresas (ME), Empresas de Pequeno Porte (EPP) ou equiparadas, nos termos da legislação vigente;
- a.2) Todos os equipamentos deverão ser novos, originais de fábrica, sem uso anterior;
- a.3) Os produtos deverão atender integralmente às especificações técnicas mínimas descritas no Termo de Referência;
- a.4) Todos os itens deverão ser compatíveis entre si e com os sistemas já existentes na Câmara Municipal e na UAI Câmara Extrema;

b) Requisitos Técnicos:

- b.1) Os equipamentos de controle de acesso deverão possuir tecnologia de reconhecimento facial, com capacidade mínima exigida e integração com sistemas de segurança;
- b.2) Os sistemas de alarme deverão operar em tecnologia sem fio, com comunicação segura, supervisionada e integrada;





- b.3) Os equipamentos de CFTV deverão suportar resolução mínima Full HD, com recursos de gravação contínua e análise inteligente;
- b.4) O gravador de vídeo deverá possuir tecnologia de inteligência artificial, incluindo reconhecimento facial;
- b.5) Todos os dispositivos deverão operar com comunicação via rede (TCP/IP, Wi-Fi ou equivalente), quando aplicável;
- b.6) Os equipamentos deverão possuir alimentação compatível com o padrão elétrico nacional ou conforme especificado;

c) Requisitos de Compatibilidade e Integração:

- c.1) Os equipamentos deverão ser compatíveis com a infraestrutura existente, sem necessidade de substituições estruturais relevantes;
- c.2) Deverá ser garantida a integração entre os sistemas de controle de acesso, alarme e videomonitoramento;
- c.3) Os sistemas deverão permitir gerenciamento centralizado, local e remoto;
- c.4) Deverão possibilitar registro e armazenamento de eventos, acessos e imagens;

d) Requisitos de Fornecimento:

- d.1) O fornecimento deverá incluir todos os acessórios, cabos, conectores, fontes e demais itens necessários ao pleno funcionamento;
- d.2) Os produtos deverão ser entregues em perfeitas condições de uso, devidamente embalados e identificados;
- d.3) A contratada deverá apresentar manuais técnicos e operacionais, preferencialmente em língua portuguesa;

e) Requisitos de Garantia e Suporte:

- e.1) Garantia mínima de 12 (doze) meses contra defeitos de fabricação;
- e.2) Substituição ou reparo de itens defeituosos sem ônus adicional durante o período de garantia;
- e.3) Disponibilidade de assistência técnica autorizada no território nacional.



f) Requisitos de Segurança e Qualidade:

- f.1) Os equipamentos deverão possuir mecanismos de proteção contra surtos elétricos, sobrecarga e curto-circuito, quando aplicável;
- f.2) Os sistemas deverão garantir segurança na transmissão de dados (criptografia ou tecnologia equivalente);
- f.3) Os materiais deverão ser resistentes, adequados ao uso contínuo e ao ambiente institucional;

g) Requisitos de Entrega:

- g.1) O prazo de entrega será de 30 (trinta) dias após o recebimento da Autorização de Fornecimento (A.F.);
- g.2) A entrega deverá ocorrer na sede da Câmara Municipal de Extrema;
- g.3) A contratada será responsável pelo transporte, carga e descarga dos materiais.

REQUISITOS DE HABILITAÇÃO JURÍDICA, FISCAL, SOCIAL E TRABALHISTA

I – HABILITAÇÃO JURÍDICA:

- a) **Registro comercial**, no caso de empresa individual;
- b) **Ato constitutivo**, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais, e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores;
- c) **Decreto de autorização**, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no país, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir.
- d) **CCMEI** — Certificado da Condição de Microempreendedor Individual.

II – REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA:





- a) Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica do Ministério da Fazenda – **CNPJ/MF**;
- b) Prova de regularidade para com a **Fazenda Estadual** do domicílio ou sede do licitante, ou outra equivalente, na forma da lei, com prazo de validade em vigor;
- c) Prova de regularidade com débitos relativos aos **Tributos Federais** e à dívida ativa da **União**;
- d) Prova de regularidade para com o **FGTS** – Fundo de Garantia de Tempo de Serviço (Lei nº 9.012, de 30/03/95), através da apresentação do Certificado de Regularidade de Situação do FGTS (CRF), emitido pela Caixa Econômica Federal, ou do documento denominado “Situação de Regularidade do Empregador”, com prazo de validade em vigor na data de encerramento do prazo de entrega dos envelopes;
- e) Prova de regularidade **Trabalhista**, mediante a apresentação da CNDT – Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas ou da CPDT – Certidão Positiva de Débitos Trabalhistas com efeitos de negativa;
- f) Prova de regularidade de Débitos da **Fazenda Municipal** (CND) do domicílio ou sede do licitante, ou outra equivalente, na forma da lei, com prazo de validade em vigor;

Obs.: As **provas de regularidades** poderão ser Certidões Negativas de Débitos ou Certidões Positivas com efeitos de Negativas.

III – QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA:

- a) **Certidão negativa de falência ou concordata** expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica, ou de execução patrimonial, expedida no domicílio da pessoa física.
- b) Será exigida da licitante em recuperação judicial a comprovação de que o plano de recuperação foi acolhido na esfera judicial, na forma do art. 58 da Lei n. 11.101, de 2005.





5. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES PARA A CONTRATAÇÃO, ACOMPANHADAS DAS MEMÓRIAS DE CÁLCULO E DOS DOCUMENTOS QUE LHE DÃO SUPORTE, QUE CONSIDEREM INTERDEPENDÊNCIAS COM OUTRAS CONTRATAÇÕES, DE MODO A POSSIBILITAR ECONOMIA DE ESCALA.

As quantidades estimadas dos produtos a serem contratados estão estabelecidos na tabela abaixo:

ITEM	DESCRIÇÃO	MEDIANA VALOR UNIT.	QUANT.	VALOR GLOBAL ESTIMADO
GRUPO 01 - CONTROLE				
01	CONTROLADOR DE ACESSO COM TECNOLOGIA DE RECONHECIMENTO FACIAL. Com capacidade mínima para cadastro de 10.000 faces. Equipamento com tela LCD integrada, próprio para uso em controle de acesso de ambientes internos ou externos protegidos. Alimentação elétrica de 12V DC. Comunicação via rede TCP/IP e conectividade Wi-Fi integrada. Possuir interface para integração com sistemas de controle de acesso, CFTV e sistemas de alarme. Permitir cadastro e gerenciamento de usuários, registros de acessos e configuração via software dedicado. Compatível com sistemas de controle de acesso e monitoramento existentes no órgão. Acompanha fonte de alimentação e acessórios necessários ao funcionamento. Cor predominante: preta ou neutra. MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA: Intelbras SS 3532	R\$ 1.950,62	2 peças	R\$ 3.901,24





	MF, ou equivalente, superior ou compatível com o sistema que será instalado.			
02	<p>BOTOEIRA ACIONADORA DE SAÍDA PARA SISTEMAS DE CONTROLE DE ACESSO, TIPO SOBREPOR.</p> <p>Fabricada com estrutura frontal em aço inoxidável, resistente ao uso contínuo e à corrosão.</p> <p>Acionamento por botão mecânico com retorno automático.</p> <p>Contato do tipo normalmente aberto (NA) e/ou normalmente fechado (NF), compatível com sistemas de controle de acesso, fechaduras eletromagnéticas, controladores de acesso e centrais de alarme.</p> <p>Instalação de sobrepôr, com fixação em parede ou superfície compatível.</p> <p>Tensão e corrente de operação compatíveis com sistemas de controle de acesso padrão de mercado.</p> <p>Produto próprio para uso interno ou em áreas protegidas.</p> <p>Dimensões compatíveis com padrão de mercado para botoeiras de sobrepôr.</p> <p>Cor predominante inox.</p> <p>MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA: Intelbras BT 3000 IN, ou equivalente, superior ou compatível com o sistema que será instalado.</p>	R\$ 104,83	2 peças	R\$ 209,66
03	<p>FONTE DE ALIMENTAÇÃO ININTERRUPTA PARA CONTROLE DE ACESSO.</p> <p>Fonte de alimentação ininterrupta estabilizada, própria para sistemas de controle de acesso, fechaduras eletromagnéticas e dispositivos de segurança eletrônica.</p> <p>Tensão de entrada bivolt automático (127/220 V AC).</p>	R\$ 241,00	2 peças	R\$ 482,00





	<p>Tensão de saída nominal de 12 V DC, com corrente mínima de 2 A.</p> <p>Possuir sistema de alimentação ininterrupta com comutação automática para bateria em caso de falha no fornecimento de energia elétrica.</p> <p>Possuir circuito de proteção contra curto-circuito, sobrecarga e sobretensão.</p> <p>Possuir entrada para conexão de bateria selada recarregável 12 V.</p> <p>Gabinete em material resistente, com ventilação adequada.</p> <p>Instalação de sobrepor em parede ou superfície compatível.</p> <p>Indicadores visuais de funcionamento e status da alimentação elétrica e da bateria.</p> <p>Compatível com sistemas de controle de acesso e fechaduras eletromagnéticas padrão de mercado.</p> <p>MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA: Intelbras FA 1220 S, ou equivalente, superior ou compatível com o sistema que será instalado.</p>			
VALOR GLOBAL ESTIMADO GRUPO 01				R\$ 4.592,90
GRUPO 02 – CENTRAL DE ALARME				
04	<p>SENSOR DE MOVIMENTO INFRAVERMELHO SEM FIO.</p> <p>Sensor de movimento tipo infravermelho passivo (PIR), próprio para uso em sistemas de alarme eletrônico.</p> <p>Tecnologia sem fio, com comunicação compatível com central de alarme do mesmo fabricante ou compatível com o sistema existente.</p> <p>Alcance mínimo de detecção de 12 metros e ângulo de cobertura mínimo de 90 graus.</p>	R\$ 178,88	59 peças	R\$ 10.553,92





	<p>Possuir tecnologia de detecção com compensação automática de temperatura, garantindo maior precisão na detecção.</p> <p>Indicação visual por LED para sinalização de funcionamento e detecção.</p> <p>Alimentação por bateria interna, com baixo consumo de energia e longa duração.</p> <p>Possuir sistema de supervisão de bateria fraca e comunicação com a central de alarme.</p> <p>Instalação em parede, com suporte de fixação incluso.</p> <p>Próprio para uso em ambientes internos.</p> <p>Cor branca ou neutra.</p> <p>MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA: Intelbras IVP 8000 PET, ou equivalente, superior ou compatível com o sistema que será instalado.</p>			
05	<p>CENTRAL DE ALARME CONTRA INTRUSÃO SEM FIO.</p> <p>Central de alarme contra intrusão, com comunicação sem fio, própria para monitoramento e proteção de ambientes internos.</p> <p>Capacidade mínima para gerenciamento de 64 dispositivos sem fio, incluindo sensores de movimento, sensores de abertura, controles remotos e sirenes.</p> <p>Possuir comunicação via rede Ethernet e Wi-Fi integrada, permitindo configuração e gerenciamento remoto.</p> <p>Possuir suporte a comunicação com aplicativo móvel e software de monitoramento.</p> <p>Compatível com sensores sem fio, controles remotos, sirenes e demais dispositivos do sistema de alarme do</p>	R\$ 945,30	3 peças	R\$ 2.835,90





	<p>mesmo fabricante ou compatíveis com o sistema existente.</p> <p>Possuir sistema de supervisão dos dispositivos conectados, com monitoramento de falhas, bateria fraca e perda de comunicação.</p> <p>Permitir cadastro de múltiplos usuários com diferentes níveis de acesso.</p> <p>Possuir memória interna para registro de eventos.</p> <p>Possuir saída para sirene com fio e compatibilidade com sirene sem fio.</p> <p>Alimentação elétrica bivolt automático (127/220 V AC), com suporte a bateria interna ou externa para funcionamento em caso de falta de energia.</p> <p>Gabinete em material resistente, próprio para instalação em parede, com fixação adequada.</p> <p>Produto próprio para uso em sistemas de segurança patrimonial institucional.</p> <p>MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA: Intelbras AMT 8000 PRO, ou equivalente, superior ou compatível com o sistema que será instalado.</p>			
06	<p>TECLADO SEM FIO PARA CENTRAL DE ALARME.</p> <p>Alimentação por bateria de longa duração, indicação de nível de bateria fraca, display para exibição de status do sistema (armado/desarmado, zonas, falhas), teclas retroiluminadas, sinalização sonora (bipe) para confirmação de comandos; permitir inserção de senha de usuários, material em plástico resistente de alta</p>	R\$ 407,28	3 peças	R\$ 1.221,84





	durabilidade, instalação de sobrepor em parede. MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA Intelbras (linha AMT XAT 8000), ou equivalente, superior ou compatível com o sistema que será instalado.			
07	SIRENE SEM FIO PARA SISTEMA DE ALARME. Sirene eletrônica sem fio, própria para uso em sistemas de alarme contra intrusão. Comunicação sem fio compatível com central de alarme do mesmo fabricante ou compatível com o sistema existente. Potência sonora mínima de 100 dB a 1 metro de distância. Possuir sinalização sonora para disparo de alarme. Alimentação por bateria interna, com sistema de supervisão de nível de bateria e indicação de bateria fraca. Possuir sistema de supervisão de comunicação com a central de alarme. Gabinete em material plástico de alta resistência. Própria para instalação em ambientes internos. Instalação em parede ou superfície compatível, com suporte de fixação incluso. Cor branca ou neutra. MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA: Intelbras XSS 8000, ou equivalente, superior ou compatível com o sistema que será instalado.	R\$ 306,16	4 peças	R\$ 1.224,64
08	REPETIDOR DE SINAL SEM FIO PARA SISTEMA DE ALARME. Repetidor de sinal sem fio, próprio para expansão da área de cobertura e melhoria da comunicação entre dispositivos e central de alarme.	R\$ 395,50	3 peças	R\$ 1.186,50





	<p>Compatível com centrais de alarme e dispositivos sem fio do mesmo fabricante ou compatível com o sistema existente.</p> <p>Capacidade de ampliar o alcance de comunicação dos dispositivos sem fio em até 1.000 metros em área aberta, ou conforme padrão do fabricante.</p> <p>Comunicação bidirecional supervisionada, garantindo maior confiabilidade na transmissão dos dados.</p> <p>Possuir sistema de supervisão de funcionamento e comunicação com a central de alarme.</p> <p>Alimentação elétrica bivolt automático (127/220 V AC).</p> <p>Possuir bateria interna ou suporte para bateria de backup, permitindo funcionamento em caso de interrupção do fornecimento de energia elétrica.</p> <p>Gabinete em material resistente, próprio para instalação em ambientes internos.</p> <p>Instalação em parede ou superfície compatível.</p> <p>Indicadores visuais de funcionamento e status de comunicação.</p> <p>MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA: Intelbras REP 8000, ou equivalente, superior ou compatível com o sistema que será instalado.</p>			
09	<p>CONTROLE REMOTO SEM FIO PARA SISTEMA DE ALARME.</p> <p>Controle remoto sem fio, próprio para operação e gerenciamento de centrais de alarme contra intrusão.</p> <p>Comunicação sem fio compatível com central de alarme do mesmo fabricante ou compatível com o sistema existente.</p>	R\$ 110,00	6 peças	R\$ 660,00





	<p>Possuir no mínimo 3 botões programáveis, permitindo funções como arme, desarme, arme parcial e acionamento de emergência ou função auxiliar.</p> <p>Comunicação com criptografia ou tecnologia equivalente, garantindo maior segurança na transmissão dos comandos.</p> <p>Alcance mínimo de comunicação compatível com o sistema de alarme utilizado.</p> <p>Alimentação por bateria interna substituível, com baixo consumo de energia.</p> <p>Possuir indicação visual de funcionamento por LED.</p> <p>Controle em material resistente, adequado para uso contínuo.</p> <p>Acompanha bateria e acessórios necessários ao funcionamento.</p> <p>Cor predominante preta, branca ou neutra.</p> <p>MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA: Intelbras XAC 8000, ou equivalente, superior ou compatível com o sistema que será instalado.</p>			
VALOR GLOBAL ESTIMADO GRUPO 02				R\$ 17.682,80
GRUPO 03 - SEGURANÇA				
10	<p>CÂMERA DE SEGURANÇA TIPO MINI DOME.</p> <p>Câmera de segurança tipo mini dome, própria para sistemas de videomonitoramento (CFTV), para uso interno.</p> <p>Sensor de imagem com resolução mínima Full HD (1920 x 1080 pixels), proporcionando imagens em alta definição.</p> <p>Possuir iluminação infravermelha (IR) integrada para visão noturna,</p>	R\$ 415,00	6 peças	R\$ 2.490,00





	<p>com alcance mínimo de 20 metros ou conforme padrão do fabricante.</p> <p>Possuir microfone embutido para captação de áudio ambiente.</p> <p>Lente fixa ou varifocal com ângulo de visão adequado ao monitoramento de ambientes internos.</p> <p>Compatível com gravadores de vídeo em rede (NVR), sistemas de CFTV e infraestrutura existente no órgão.</p> <p>Possuir tecnologia de compressão de vídeo padrão de mercado (H.264, H.265 ou superior).</p> <p>Permitir transmissão de imagem com estabilidade e qualidade compatíveis com sistemas profissionais de videomonitoramento.</p> <p>Alimentação conforme padrão do fabricante, compatível com a infraestrutura existente (12 V DC ou PoE).</p> <p>Câmera tipo dome, em material resistente, com acabamento na cor branca ou neutra.</p> <p>Instalação em teto ou parede.</p> <p>Produto próprio para uso contínuo em ambiente institucional.</p> <p>MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA: Intelbras VHD 3220 Mini Dome G8, ou equivalente, superior ou compatível com o sistema existente.</p>			
11	<p>CAIXA DE PASSAGEM PARA CFTV.</p> <p>Caixa de passagem própria para instalação e acomodação de conexões, fontes e cabos de sistemas de videomonitoramento (CFTV).</p> <p>Fabricada em material plástico de alta resistência (ABS, PVC ou equivalente), resistente a impactos e intempéries.</p> <p>Própria para uso em ambientes internos e externos protegidos.</p>	R\$ 25,10	6 peças	R\$ 150,60





	<p>Possuir tampa com sistema de fechamento seguro, permitindo fácil acesso para instalação e manutenção.</p> <p>Possuir espaço interno compatível com conexões e dispositivos utilizados em sistemas de CFTV, incluindo acomodação de cabos, conectores e baluns.</p> <p>Possuir entradas ou pontos adequados para passagem de cabos elétricos e de sinal.</p> <p>Compatível com instalação de câmeras tipo dome, bullet ou similares.</p> <p>Permitir instalação em parede ou teto.</p> <p>Acabamento na cor branca ou neutra.</p> <p>Produto próprio para uso em sistemas profissionais de videomonitoramento.</p> <p>MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA: Intelbras VBOX 1100E, ou equivalente, superior ou compatível com o sistema existente.</p>			
12	<p>CABO DE REDE CAT6.</p> <p>Cabo de rede categoria 6 (CAT6), tipo U/UTP, composto por 4 pares trançados de condutores sólidos em cobre nu, bitola mínima 23 ou 24 AWG, com isolamento em polietileno e capa externa em PVC retardante à chama, adequado para uso interno em sistemas de cabeamento estruturado.</p> <p>Características mínimas obrigatórias:</p> <ul style="list-style-type: none">• Categoria: CAT6, conforme normas ANSI/TIA-568.2-D ou ISO/IEC 11801• Tipo: U/UTP (não blindado)• Condutor: cobre sólido 100% cobre (não sendo aceito CCA – alumínio cobreado)• Quantidade de pares: 4 pares trançados	R\$ 1.219,90	3 caixas	R\$ 3.659,70





	<ul style="list-style-type: none">• Bitola mínima: 24 AWG• Impedância característica: 100 ± 15 ohms• Aplicação: redes Ethernet 10/100/1000 Mbps e superiores• Certificação: Anatel ou equivalente• Classe de flamabilidade: conforme ABNT NBR 14705 ou IEC equivalente• Marcação sequencial métrica na capa externa• Cor: azul <p>Apresentação: caixa com 305 metros</p> <p>MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA: Furukawa Soho Plus CAT6 ou equivalente técnico que atenda integralmente às especificações.</p>			
13	<p>DISCO RÍGIDO PARA SISTEMA DE VIDEOMONITORAMENTO (CFTV).</p> <p>Disco rígido (HD) com capacidade mínima de 10 TB, próprio para uso em sistemas de videomonitoramento (CFTV), compatível com gravadores digitais de vídeo (DVR) e gravadores de vídeo em rede (NVR).</p> <p>Tipo: disco rígido interno padrão 3,5 polegadas.</p> <p>Interface de conexão: SATA III (6 Gb/s) ou superior.</p> <p>Capacidade de armazenamento mínima: 10 terabytes (TB).</p> <p>Próprio para operação contínua 24 horas por dia, 7 dias por semana (24/7), específico para sistemas de segurança eletrônica e gravação contínua de vídeo.</p> <p>Velocidade de rotação e taxa de transferência compatíveis com sistemas de gravação simultânea de múltiplos canais de vídeo.</p>	R\$ 3.500,00	1 peças	R\$ 3.500,00





	<p>Compatível com sistemas DVR e NVR padrão de mercado e com o sistema existente no órgão.</p> <p>Possuir tecnologia otimizada para gravação contínua, com suporte a múltiplos fluxos de vídeo simultâneos.</p> <p>Alta confiabilidade e durabilidade, adequado para uso institucional e profissional.</p> <p>Produto novo, original de fábrica, sem uso anterior.</p> <p>MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA: Western Digital WD Purple WD101PURZ, ou equivalente, superior ou compatível com o sistema existente.</p>			
14	<p>GRAVADOR DIGITAL DE VÍDEO (DVR) COM RECONHECIMENTO FACIAL.</p> <p>Gravador digital de vídeo (DVR) próprio para sistemas de videomonitoramento (CFTV), com capacidade mínima para 32 canais de vídeo.</p> <p>Compatível com câmeras de segurança analógicas e/ou de alta definição, conforme padrão do sistema existente.</p> <p>Suportar gravação de imagens com resolução mínima Full HD (1920 x 1080 pixels) por canal.</p> <p>Possuir tecnologia de análise inteligente de vídeo (Inteligência Artificial – IA), incluindo recurso de reconhecimento facial, permitindo identificação, cadastro e gerenciamento de faces.</p> <p>Permitir gravação contínua, por detecção de movimento ou por agendamento.</p> <p>Possuir compressão de vídeo padrão H.265, H.264 ou superior, garantindo</p>	R\$ 4.165,52	1 peça	R\$ 4.165,52





	<p>melhor eficiência de armazenamento.</p> <p>Possuir saídas de vídeo HDMI e VGA, permitindo conexão com monitor.</p> <p>Possuir interface de rede Ethernet RJ-45, permitindo acesso remoto via rede local e internet.</p> <p>Permitir acesso remoto por meio de software ou aplicativo compatível com o equipamento.</p> <p>Possuir capacidade para instalação de discos rígidos internos padrão SATA, compatíveis com sistemas de CFTV.</p> <p>Compatível com sistema de videomonitoramento existente no órgão.</p> <p>Possuir interface USB para backup e operação com dispositivos externos.</p> <p>Alimentação elétrica bivolt automático (127/220 V AC) ou por fonte compatível inclusa.</p> <p>Produto próprio para uso contínuo (24 horas por dia, 7 dias por semana).</p> <p>MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA: Intelbras IMHDX 3132 AI, ou equivalente, superior ou compatível com o sistema existente.</p>			
15	<p>NOBREAK SENOIDAL 3000VA.</p> <p>Nobreak com tecnologia senoidal pura, potência nominal mínima de 3000 VA, adequado para proteção de equipamentos eletrônicos sensíveis, tais como sistemas de CFTV, servidores, equipamentos de rede e informática.</p> <p>Características técnicas mínimas:</p> <ul style="list-style-type: none">• Tipo: Nobreak senoidal de onda pura;• Potência nominal mínima: 3000 VA;	R\$ 5.280,71	1 peça	R\$ 5.280,71





	<ul style="list-style-type: none">• Tensão de entrada: bivolt automático (115/127 V e 220 V);• Tensão de saída: 127 V;• Número mínimo de tomadas de saída: 8 (oito), sendo:<ul style="list-style-type: none">◦ 6 (seis) tomadas padrão brasileiro 10 A (NBR 14136);◦ 2 (duas) tomadas padrão brasileiro 20 A (NBR 14136);• Indicadores visuais: LEDs no painel frontal para sinalização mínima de:<ul style="list-style-type: none">◦ Equipamento ligado;◦ Operação em rede elétrica;◦ Operação em bateria;◦ Condição de falha ou sobrecarga;• Proteções mínimas integradas:<ul style="list-style-type: none">◦ Contra surtos de tensão;◦ Contra sobrecarga;◦ Contra curto-circuito;◦ Contra subtensão e sobretensão;◦ Contra descarga profunda da bateria;• Sistema de estabilização interna com correção automática da tensão de entrada;• Tempo de comutação automático para operação em bateria em caso de falha da rede elétrica;• Baterias internas recarregáveis, seladas e livres de manutenção;• Gabinete adequado para uso interno, com ventilação e proteção contra aquecimento;			
--	---	--	--	--





	<ul style="list-style-type: none">• Compatível com equipamentos eletrônicos sensíveis que exigem forma de onda senoidal pura. Requisitos adicionais: Acompanhado de cabos, manual do usuário e demais acessórios necessários ao pleno funcionamento;			
VALOR GLOBAL ESTIMADO GRUPO 03				19.246,53
GRUPO 04 - ELÉTRICA				
16	QUADRO ELÉTRICO EM AÇO CARBONO, SOBREPOR. Quadro elétrico metálico destinado à proteção, organização e acomodação de dispositivos elétricos e eletrônicos, adequado para instalação de equipamentos de CFTV, sistemas de alarme, rede e demais componentes de baixa tensão. Características técnicas mínimas: <ul style="list-style-type: none">• Tipo de instalação: sobrepor;• Material: aço carbono;• Espessura da chapa: mínimo chapa 20;• Tratamento superficial: anticorrosivo, com aplicação de pintura eletrostática a pó;• Cor: bege ou similar padrão industrial;• Dimensões aproximadas:<ul style="list-style-type: none">○ Altura: 60 cm;○ Largura: 50 cm;○ Profundidade: 20 cm;• Porta frontal com abertura adequada para acesso aos componentes internos;• Sistema de fechamento com fechadura tipo fecho de lingueta, com miolo tipo fenda;• Placa de montagem interna metálica removível, compatível com a fixação de equipamentos elétricos e eletrônicos;	R\$ 481,77	1 peça	R\$ 481,77





	<ul style="list-style-type: none">• Ponto de aterramento interno com parafuso ou terminal apropriado;• Estrutura com resistência mecânica adequada para proteção dos equipamentos instalados;• Grau de proteção adequado para uso interno, protegendo contra poeira e contato acidental com partes energizadas;• Acabamento sem rebarbas, arestas cortantes ou imperfeições. <p>Requisitos adicionais: Fornecido com todos os acessórios necessários para instalação;</p>			
17	<p>DISJUNTOR BIPOLAR 32A CURVA C. Tipo: termomagnético, padrão modular; Número de polos: 2 polos (bipolar); Corrente nominal: 32A; Curva de disparo: curva C; Tensão nominal: 230/400Vca ou superior; Capacidade de interrupção mínima: 6 kA; Fixação: trilho DIN 35 mm; Invólucro em material termoplástico autoextinguível;</p>	R\$ 32,90	1 peça	R\$ 32,90
18	<p>DISJUNTOR BIPOLAR 25A CURVA C. Tipo: termomagnético, padrão modular; Número de polos: 2 polos (bipolar); Corrente nominal: 25 amperes (25A); Curva de disparo: curva C; Tensão nominal: 230/400Vca ou superior; Capacidade de interrupção mínima: 6 kA; Fixação em trilho DIN 35 mm;</p>	R\$ 32,90	1 peça	R\$ 32,90





	Invólucro em material termoplástico autoextinguível;			
19	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS (DPS) CLASSE II. ALTA CAPACIDADE - CORRENTE MÁXIMA 40KA Classe: Classe II Tensão máxima de operação contínua (Uc): 275 Vca Corrente nominal de descarga (In): mínimo de 20 kA (onda 8/20 µs) Corrente máxima de descarga (Imax): mínimo de 40 kA (onda 8/20 µs) Número de polos: mínimo 1 polo Tipo de montagem: trilho DIN 35 mm Indicação visual de status de funcionamento Invólucro em material termoplástico autoextinguível	R\$ 73,34	1 peça	R\$ 73,34
20	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS (DPS) CLASSE II. CAPACIDADE INTERMEDIÁRIA - CORRENTE MÁXIMA 20KA Classe: Classe II Tensão máxima de operação contínua (Uc): 275 Vca Corrente nominal de descarga (In): mínimo de 20 kA (onda 8/20 µs) Corrente máxima de descarga (Imax): mínimo de 20 kA (onda 8/20 µs) Número de polos: mínimo 1 polo Tipo de montagem: trilho DIN 35 mm Indicação visual de funcionamento Invólucro em material termoplástico autoextinguível	R\$ 71,00	1 peça	R\$ 71,00
21	RÉGUA DE TOMADAS (FILTRO DE LINHA) - 5 TOMADAS Quantidade de tomadas: mínimo de 5 tomadas padrão brasileiro (2P + T), conforme ABNT NBR 14136; Corrente nominal: 10A; Tensão de operação: bivolt automático (127/220V);	R\$ 58,00	2 peças	R\$ 116,00





	Cabo de alimentação com comprimento mínimo de 1 metro; Proteção contra sobrecarga; Sistema de proteção com chave liga/desliga e dispositivo rearmável, dispensando uso de fusível substituível; Material do invólucro em termoplásticos antichamas;			
VALOR GLOBAL ESTIMADO GRUPO 04				R\$ 807,91
VALOR GLOBAL ESTIMADO				R\$ 42.330,14

Contratações correlatas e/ou interdependentes: Registra-se que a Câmara Municipal de Extrema não possui contrato vigente para a aquisição dos itens em questão.

6. LEVANTAMENTO DE MERCADO (Prospecção e Análise das Alternativas Possíveis) e JUSTIFICATIVA TÉCNICA E ECONÔMICA

Diante da planilha orçamentária apresentada, foram discriminados os valores unitários estimados para todos os serviços que serão aplicados na contratação. Esses valores servirão como referência para estabelecer o limite máximo aceitável, com base na mencionada planilha.

JUSTIFICATIVA TÉCNICA E ECONÔMICA DA ESCOLHA DO TIPO DE SOLUÇÃO A CONTRATAR

A escolha da contratação do objeto especificado fundamenta-se em aspectos técnicos e econômicos que garantem a adequação da solução ao objeto pretendido pela Administração Pública.





Justificativa Técnica

A presente contratação tem por objetivo a implantação de uma solução integrada de segurança eletrônica, contemplando sistemas de **controle de acesso, alarme e videomonitoramento (CFTV)**, bem como a adequação da infraestrutura elétrica necessária ao pleno funcionamento dos equipamentos.

A medida justifica-se pela necessidade de garantir a **proteção patrimonial, a integridade física de servidores, colaboradores e visitantes**, além da preservação de documentos, equipamentos e demais bens públicos sob responsabilidade do órgão.

Atualmente, observa-se que os mecanismos de segurança existentes são **insuficientes ou inexistentes** para atender às demandas contemporâneas de controle, monitoramento e resposta a incidentes, o que expõe a Administração a riscos como:

- a) acessos não autorizados às dependências institucionais;
- b) furtos, danos ou extravio de bens públicos;
- c) ausência de registros confiáveis de eventos e ocorrências;
- d) dificuldade de atuação preventiva e corretiva em situações de risco;
- e) vulnerabilidade estrutural em períodos sem expediente.

A solução proposta contempla tecnologias modernas e amplamente utilizadas no mercado, como:

- a) **controle de acesso por reconhecimento facial**, que proporciona maior segurança, rastreabilidade e eliminação de vulnerabilidades associadas a métodos convencionais (cartões, senhas ou chaves);
- b) **sistema de alarme sem fio**, com sensores de movimento, sirenes e dispositivos de controle, permitindo detecção imediata de intrusões e resposta rápida;
- c) **sistema de videomonitoramento (CFTV)** com gravação digital e recursos de inteligência, possibilitando acompanhamento em tempo real e auditoria posterior de eventos;





- d) **infraestrutura de rede e armazenamento**, assegurando estabilidade, integridade e continuidade das operações;
- e) **adequação elétrica e proteção contra surtos**, garantindo o funcionamento seguro e ininterrupto dos equipamentos.

A contratação em formato de conjunto integrado assegura **compatibilidade entre os sistemas**, otimização da instalação, redução de falhas operacionais e maior eficiência na gestão da segurança institucional.

Do ponto de vista econômico, os valores estimados encontram-se **compatíveis com os praticados no mercado**, considerando equipamentos de padrão profissional e uso contínuo, atendendo ao princípio da **economicidade** sem prejuízo da qualidade e da durabilidade dos bens.

Adicionalmente, a implementação da solução contribui para:

- a) fortalecimento dos mecanismos de governança e controle interno;
- b) melhoria das condições de trabalho e segurança dos usuários;
- c) redução de custos futuros com perdas, danos e reposições;
- d) atendimento ao interesse público e à continuidade dos serviços administrativos.

Diante do exposto, a contratação mostra-se **tecnicamente necessária, operacionalmente adequada e economicamente justificável**, atendendo aos princípios da legalidade, eficiência, segurança e interesse público que regem a Administração Pública.

Justificativa econômica

A presente contratação apresenta viabilidade econômica e adequação aos princípios da Administração Pública, especialmente os da economicidade, eficiência e vantajosidade, ao propor a implantação de uma solução integrada de segurança eletrônica com custos compatíveis com o mercado e benefícios mensuráveis a curto, médio e longo prazo.



A análise econômica da contratação demonstra que o investimento é justificado pelos seguintes fatores:

a) Prevenção de perdas patrimoniais

A ausência ou insuficiência de sistemas de segurança aumenta significativamente o risco de furtos, danos e extravios. A reposição de bens, somada aos prejuízos indiretos, pode superar com facilidade o valor do investimento proposto.

b) Redução de custos operacionais futuros

A utilização de tecnologia moderna e integrada reduz gastos com manutenção corretiva, retrabalho, falhas de sistemas isolados e intervenções emergenciais, promovendo maior previsibilidade orçamentária.

c) Aumento da vida útil dos equipamentos

A previsão de infraestrutura adequada e dispositivos de proteção contribui para a conservação dos equipamentos, evitando perdas prematuras e reduzindo a necessidade de substituições frequentes.

d) Eficiência na gestão de recursos humanos

A automação de processos de controle de acesso e monitoramento reduz a necessidade de vigilância exclusivamente presencial, permitindo melhor alocação da força de trabalho e redução de custos indiretos.

e) Escalabilidade e padronização tecnológica

A adoção de soluções compatíveis e padronizadas evita gastos futuros com adaptações, integrações complexas ou substituição precoce por incompatibilidade técnica.

f) Mitigação de riscos administrativos e institucionais

A inexistência de mecanismos eficazes de segurança pode gerar custos adicionais decorrentes de responsabilizações, apurações administrativas e impactos negativos à imagem institucional.

Adicionalmente, a divisão do objeto em grupos evidencia uma distribuição equilibrada dos custos, com maior concentração de investimento nos itens





diretamente relacionados à atividade-fim, o que reforça a racionalidade da aplicação dos recursos.

Por fim, destaca-se que o montante destinado à contratação se encontra compatível com a capacidade orçamentária e financeira da Administração, não comprometendo o equilíbrio das contas públicas e atendendo ao interesse público com responsabilidade fiscal.

Diante do exposto, conclui-se que a contratação é economicamente justificável e vantajosa, pois o investimento proposto é proporcional aos benefícios esperados, reduz riscos, evita despesas futuras e promove maior eficiência na gestão dos recursos públicos.

7. INDICAÇÃO DE DIFERENTES SOLUÇÕES EXISTENTES NO MERCADO (CONSIDERANDO, AINDA, O CICLO DE VIDA DO OBJETO)

A presente contratação insere-se no contexto de soluções integradas de segurança eletrônica e controle de acesso, amplamente disponíveis no mercado nacional e internacional, com diferentes níveis de tecnologia, custo, escalabilidade e ciclo de vida. A seguir, são indicadas as principais alternativas existentes, bem como a análise comparativa considerando o ciclo de vida do objeto (aquisição, implantação, operação, manutenção e descarte):

a) Sistemas de controle de acesso com biometria facial (solução proposta)

São equipamentos modernos que utilizam algoritmos de reconhecimento facial baseados em inteligência artificial. Caracterizam-se por alta precisão, rapidez, operação sem contato físico, integração com sistemas diversos e elevada capacidade de armazenamento. No ciclo de vida, apresentam custo inicial moderado a elevado, implantação simples, operação eficiente, baixa manutenção e possibilidade de atualização por software, sendo considerados a solução mais vantajosa no longo prazo.

b) Sistemas de controle de acesso por biometria digital

Tecnologia consolidada que exige contato físico para identificação. Possui custo médio, implantação simples, porém apresenta maior necessidade de





manutenção e menor vida útil em função do desgaste do sensor, sendo menos eficiente em ambientes de alto fluxo.

c) Sistemas de controle de acesso por cartões RFID

Baseados no uso de cartões ou credenciais físicas. Apresentam baixo custo inicial, porém demandam reposição frequente e maior gestão operacional, além de menor segurança devido ao risco de perda ou clonagem.

d) Sistemas híbridos

Integram múltiplas formas de autenticação, como biometria, cartões e senha. Oferecem maior segurança, porém com custo mais elevado e maior complexidade de implantação.

e) Sistemas de alarme cabeados

Soluções tradicionais com alta estabilidade, porém com maior custo de implantação e menor flexibilidade para expansão.

f) Sistemas de alarme sem fio (solução proposta)

Permitem instalação rápida, maior flexibilidade e integração com sistemas modernos. Apresentam custo moderado e manutenção relacionada principalmente à substituição de baterias.

g) Sistemas de videomonitoramento IP

Baseados em câmeras digitais com alta resolução e recursos de inteligência artificial. Demandam infraestrutura de rede, porém oferecem alta eficiência e capacidade de monitoramento contínuo.

h) Infraestrutura elétrica e proteção

Compreende nobreaks, DPS e quadros elétricos, essenciais para garantir a continuidade e proteção dos sistemas, aumentando sua vida útil e reduzindo falhas.

Síntese Conclusiva

Considerando o ciclo de vida completo do objeto — abrangendo aquisição, implantação, operação, manutenção e eventual substituição — as soluções baseadas em biometria facial, sistemas de alarme sem fio e videomonitoramento com inteligência artificial destacam-se por apresentar maior eficiência operacional, menor custo de manutenção a longo prazo, elevada durabilidade e ampla capacidade de integração com sistemas já existentes.





Tais tecnologias proporcionam maior segurança, confiabilidade, escalabilidade e facilidade de gestão, atendendo de forma mais adequada às demandas institucionais contemporâneas.

Dessa forma, conclui-se que essas soluções representam as alternativas mais vantajosas e tecnicamente adequadas para a Câmara Municipal de Extrema, assegurando modernização tecnológica, otimização de recursos públicos e maior proteção patrimonial e institucional.

8. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

O valor estimado da contratação está relacionado na planilha abaixo:

ITEM	DESCRIÇÃO	MEDIANA VALOR UNIT.	QUANT.	VALOR GLOBAL ESTIMADO
GRUPO 01 - CONTROLE				
01	CONTROLADOR DE ACESSO COM TECNOLOGIA DE RECONHECIMENTO FACIAL. Com capacidade mínima para cadastro de 10.000 faces. Equipamento com tela LCD integrada, próprio para uso em controle de acesso de ambientes internos ou externos protegidos. Alimentação elétrica de 12V DC. Comunicação via rede TCP/IP e conectividade Wi-Fi integrada. Possuir interface para integração com sistemas de controle de acesso, CFTV e sistemas de alarme. Permitir cadastro e gerenciamento de usuários, registros de acessos e configuração via software dedicado. Compatível com sistemas de controle de acesso e monitoramento existentes no órgão.	R\$ 1.950,62	2 peças	R\$ 3.901,24





	Acompanha fonte de alimentação e acessórios necessários ao funcionamento. Cor predominante: preta ou neutra. MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA: Intelbras SS 3532 MF, ou equivalente, superior ou compatível com o sistema que será instalado.			
02	BOTOEIRA ACIONADORA DE SAÍDA PARA SISTEMAS DE CONTROLE DE ACESSO, TIPO SOBREPOR. Fabricada com estrutura frontal em aço inoxidável, resistente ao uso contínuo e à corrosão. Acionamento por botão mecânico com retorno automático. Contato do tipo normalmente aberto (NA) e/ou normalmente fechado (NF), compatível com sistemas de controle de acesso, fechaduras eletromagnéticas, controladores de acesso e centrais de alarme. Instalação de sobrepor, com fixação em parede ou superfície compatível. Tensão e corrente de operação compatíveis com sistemas de controle de acesso padrão de mercado. Produto próprio para uso interno ou em áreas protegidas. Dimensões compatíveis com padrão de mercado para botoeiras de sobrepor. Cor predominante inox. MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA: Intelbras BT 3000 IN, ou equivalente, superior ou compatível com o sistema que será instalado.	R\$ 104,83	2 peças	R\$ 209,66
03	FONTE DE ALIMENTAÇÃO ININTERRUPTA PARA CONTROLE DE ACESSO.	R\$ 241,00	2 peças	R\$ 482,00





	<p>Fonte de alimentação ininterrupta estabilizada, própria para sistemas de controle de acesso, fechaduras eletromagnéticas e dispositivos de segurança eletrônica.</p> <p>Tensão de entrada bivolt automático (127/220 V AC).</p> <p>Tensão de saída nominal de 12 V DC, com corrente mínima de 2 A.</p> <p>Possuir sistema de alimentação ininterrupta com comutação automática para bateria em caso de falha no fornecimento de energia elétrica.</p> <p>Possuir circuito de proteção contra curto-circuito, sobrecarga e sobretensão.</p> <p>Possuir entrada para conexão de bateria selada recarregável 12 V.</p> <p>Gabinete em material resistente, com ventilação adequada.</p> <p>Instalação de sobrepor em parede ou superfície compatível.</p> <p>Indicadores visuais de funcionamento e status da alimentação elétrica e da bateria.</p> <p>Compatível com sistemas de controle de acesso e fechaduras eletromagnéticas padrão de mercado.</p> <p>MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA: Intelbras FA 1220 S, ou equivalente, superior ou compatível com o sistema que será instalado.</p>			
VALOR GLOBAL ESTIMADO GRUPO 01				R\$ 4.592,90
GRUPO 02 – CENTRAL DE ALARME				
04	<p>SENSOR DE MOVIMENTO INFRAVERMELHO SEM FIO.</p> <p>Sensor de movimento tipo infravermelho passivo (PIR), próprio para uso em sistemas de alarme eletrônico.</p>	R\$ 178,88	59 peças	R\$ 10.553,92





	<p>Tecnologia sem fio, com comunicação compatível com central de alarme do mesmo fabricante ou compatível com o sistema existente. Alcance mínimo de detecção de 12 metros e ângulo de cobertura mínimo de 90 graus.</p> <p>Possuir tecnologia de detecção com compensação automática de temperatura, garantindo maior precisão na detecção.</p> <p>Indicação visual por LED para sinalização de funcionamento e detecção.</p> <p>Alimentação por bateria interna, com baixo consumo de energia e longa duração.</p> <p>Possuir sistema de supervisão de bateria fraca e comunicação com a central de alarme.</p> <p>Instalação em parede, com suporte de fixação incluso.</p> <p>Próprio para uso em ambientes internos.</p> <p>Cor branca ou neutra.</p> <p>MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA: Intelbras IVP 8000 PET, ou equivalente, superior ou compatível com o sistema que será instalado.</p>			
05	<p>CENTRAL DE ALARME CONTRA INTRUSÃO SEM FIO.</p> <p>Central de alarme contra intrusão, com comunicação sem fio, própria para monitoramento e proteção de ambientes internos.</p> <p>Capacidade mínima para gerenciamento de 64 dispositivos sem fio, incluindo sensores de movimento, sensores de abertura, controles remotos e sirenes.</p> <p>Possuir comunicação via rede Ethernet e Wi-Fi integrada, permitindo configuração e gerenciamento remoto.</p>	R\$ 945,30	3 peças	R\$ 2.835,90





	<p>Possuir suporte a comunicação com aplicativo móvel e software de monitoramento.</p> <p>Compatível com sensores sem fio, controles remotos, sirenes e demais dispositivos do sistema de alarme do mesmo fabricante ou compatíveis com o sistema existente.</p> <p>Possuir sistema de supervisão dos dispositivos conectados, com monitoramento de falhas, bateria fraca e perda de comunicação.</p> <p>Permitir cadastro de múltiplos usuários com diferentes níveis de acesso.</p> <p>Possuir memória interna para registro de eventos.</p> <p>Possuir saída para sirene com fio e compatibilidade com sirene sem fio.</p> <p>Alimentação elétrica bivolt automático (127/220 V AC), com suporte a bateria interna ou externa para funcionamento em caso de falta de energia.</p> <p>Gabinete em material resistente, próprio para instalação em parede, com fixação adequada.</p> <p>Produto próprio para uso em sistemas de segurança patrimonial institucional.</p> <p>MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA: Intelbras AMT 8000 PRO, ou equivalente, superior ou compatível com o sistema que será instalado.</p>			
06	<p>TECLADO SEM FIO PARA CENTRAL DE ALARME.</p> <p>Alimentação por bateria de longa duração, indicação de nível de bateria fraca, display para exibição de status do sistema (armado/desarmado, zonas, falhas), teclas</p>	R\$ 407,28	3 peças	R\$ 1.221,84





	retroiluminadas, sinalização sonora (bipe) para confirmação de comandos; permitir inserção de senha de usuários, material em plástico resistente de alta durabilidade, instalação de sobrepor em parede. MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA Intelbras (linha AMT XAT 8000), ou equivalente, superior ou compatível com o sistema que será instalado.			
07	SIRENE SEM FIO PARA SISTEMA DE ALARME. Sirene eletrônica sem fio, própria para uso em sistemas de alarme contra intrusão. Comunicação sem fio compatível com central de alarme do mesmo fabricante ou compatível com o sistema existente. Potência sonora mínima de 100 dB a 1 metro de distância. Possuir sinalização sonora para disparo de alarme. Alimentação por bateria interna, com sistema de supervisão de nível de bateria e indicação de bateria fraca. Possuir sistema de supervisão de comunicação com a central de alarme. Gabinete em material plástico de alta resistência. Própria para instalação em ambientes internos. Instalação em parede ou superfície compatível, com suporte de fixação incluso. Cor branca ou neutra. MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA: Intelbras XSS 8000, ou equivalente, superior ou compatível com o sistema que será instalado.	R\$ 306,16	4 peças	R\$ 1.224,64





08	<p>REPETIDOR DE SINAL SEM FIO PARA SISTEMA DE ALARME.</p> <p>Repetidor de sinal sem fio, próprio para expansão da área de cobertura e melhoria da comunicação entre dispositivos e central de alarme. Compatível com centrais de alarme e dispositivos sem fio do mesmo fabricante ou compatível com o sistema existente.</p> <p>Capacidade de ampliar o alcance de comunicação dos dispositivos sem fio em até 1.000 metros em área aberta, ou conforme padrão do fabricante.</p> <p>Comunicação bidirecional supervisionada, garantindo maior confiabilidade na transmissão dos dados.</p> <p>Possuir sistema de supervisão de funcionamento e comunicação com a central de alarme.</p> <p>Alimentação elétrica bivolt automático (127/220 V AC).</p> <p>Possuir bateria interna ou suporte para bateria de backup, permitindo funcionamento em caso de interrupção do fornecimento de energia elétrica.</p> <p>Gabinete em material resistente, próprio para instalação em ambientes internos.</p> <p>Instalação em parede ou superfície compatível.</p> <p>Indicadores visuais de funcionamento e status de comunicação.</p> <p>MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA: Intelbras REP 8000, ou equivalente, superior ou compatível com o sistema que será instalado.</p>	R\$ 395,50	3 peças	R\$ 1.186,50
09	<p>CONTROLE REMOTO SEM FIO PARA SISTEMA DE ALARME.</p>	R\$ 110,00	6 peças	R\$ 660,00





	<p>Controle remoto sem fio, próprio para operação e gerenciamento de centrais de alarme contra intrusão.</p> <p>Comunicação sem fio compatível com central de alarme do mesmo fabricante ou compatível com o sistema existente.</p> <p>Possuir no mínimo 3 botões programáveis, permitindo funções como arme, desarme, arme parcial e acionamento de emergência ou função auxiliar.</p> <p>Comunicação com criptografia ou tecnologia equivalente, garantindo maior segurança na transmissão dos comandos.</p> <p>Alcance mínimo de comunicação compatível com o sistema de alarme utilizado.</p> <p>Alimentação por bateria interna substituível, com baixo consumo de energia.</p> <p>Possuir indicação visual de funcionamento por LED.</p> <p>Controle em material resistente, adequado para uso contínuo.</p> <p>Acompanha bateria e acessórios necessários ao funcionamento.</p> <p>Cor predominante preta, branca ou neutra.</p> <p>MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA: Intelbras XAC 8000, ou equivalente, superior ou compatível com o sistema que será instalado.</p>			
VALOR GLOBAL ESTIMADO GRUPO 02				R\$ 17.682,80
GRUPO 03 - SEGURANÇA				
10	<p>CÂMERA DE SEGURANÇA TIPO MINI DOME.</p> <p>Câmera de segurança tipo mini dome, própria para sistemas de videomonitoramento (CFTV), para uso interno.</p>	R\$ 415,00	6 peças	R\$ 2.490,00



	<p>Sensor de imagem com resolução mínima Full HD (1920 x 1080 pixels), proporcionando imagens em alta definição.</p> <p>Possuir iluminação infravermelha (IR) integrada para visão noturna, com alcance mínimo de 20 metros ou conforme padrão do fabricante.</p> <p>Possuir microfone embutido para captação de áudio ambiente.</p> <p>Lente fixa ou varifocal com ângulo de visão adequado ao monitoramento de ambientes internos.</p> <p>Compatível com gravadores de vídeo em rede (NVR), sistemas de CFTV e infraestrutura existente no órgão.</p> <p>Possuir tecnologia de compressão de vídeo padrão de mercado (H.264, H.265 ou superior).</p> <p>Permitir transmissão de imagem com estabilidade e qualidade compatíveis com sistemas profissionais de videomonitoramento.</p> <p>Alimentação conforme padrão do fabricante, compatível com a infraestrutura existente (12 V DC ou PoE).</p> <p>Câmera tipo dome, em material resistente, com acabamento na cor branca ou neutra.</p> <p>Instalação em teto ou parede.</p> <p>Produto próprio para uso contínuo em ambiente institucional.</p> <p>MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA: Intelbras VHD 3220 Mini Dome G8, ou equivalente, superior ou compatível com o sistema existente.</p>			
11	<p>CAIXA DE PASSAGEM PARA CFTV.</p> <p>Caixa de passagem própria para instalação e acomodação de conexões, fontes e cabos de sistemas de videomonitoramento (CFTV).</p>	R\$ 25,10	6 peças	R\$ 150,60





	<p>Fabricada em material plástico de alta resistência (ABS, PVC ou equivalente), resistente a impactos e intempéries.</p> <p>Própria para uso em ambientes internos e externos protegidos.</p> <p>Possuir tampa com sistema de fechamento seguro, permitindo fácil acesso para instalação e manutenção.</p> <p>Possuir espaço interno compatível com conexões e dispositivos utilizados em sistemas de CFTV, incluindo acomodação de cabos, conectores e baluns.</p> <p>Possuir entradas ou pontos adequados para passagem de cabos elétricos e de sinal.</p> <p>Compatível com instalação de câmeras tipo dome, bullet ou similares.</p> <p>Permitir instalação em parede ou teto.</p> <p>Acabamento na cor branca ou neutra.</p> <p>Produto próprio para uso em sistemas profissionais de videomonitoramento.</p> <p>MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA: Intelbras VBOX 1100E, ou equivalente, superior ou compatível com o sistema existente.</p>			
12	<p>CABO DE REDE CAT6.</p> <p>Cabo de rede categoria 6 (CAT6), tipo U/UTP, composto por 4 pares trançados de condutores sólidos em cobre nu, bitola mínima 23 ou 24 AWG, com isolamento em polietileno e capa externa em PVC retardante à chama, adequado para uso interno em sistemas de cabeamento estruturado.</p> <p>Características mínimas obrigatórias:</p> <ul style="list-style-type: none">• Categoria: CAT6, conforme normas ANSI/TIA-568.2-D ou ISO/IEC 11801	R\$ 1.219,90	3 caixas	R\$ 3.659,70





	<ul style="list-style-type: none">• Tipo: U/UTP (não blindado)• Condutor: cobre sólido 100% cobre (não sendo aceito CCA – alumínio cobreado)• Quantidade de pares: 4 pares trançados• Bitola mínima: 24 AWG• Impedância característica: 100 ± 15 ohms• Aplicação: redes Ethernet 10/100/1000 Mbps e superiores• Certificação: Anatel ou equivalente• Classe de flamabilidade: conforme ABNT NBR 14705 ou IEC equivalente• Marcação sequencial métrica na capa externa• Cor: azul <p>Apresentação: caixa com 305 metros</p> <p>MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA: Furukawa Soho Plus CAT6 ou equivalente técnico que atenda integralmente às especificações.</p>			
13	<p>DISCO RÍGIDO PARA SISTEMA DE VIDEOMONITORAMENTO (CFTV).</p> <p>Disco rígido (HD) com capacidade mínima de 10 TB, próprio para uso em sistemas de videomonitoramento (CFTV), compatível com gravadores digitais de vídeo (DVR) e gravadores de vídeo em rede (NVR).</p> <p>Tipo: disco rígido interno padrão 3,5 polegadas.</p> <p>Interface de conexão: SATA III (6 Gb/s) ou superior.</p> <p>Capacidade de armazenamento mínima: 10 terabytes (TB).</p> <p>Próprio para operação contínua 24 horas por dia, 7 dias por semana (24/7), específico para sistemas de segurança eletrônica e gravação contínua de vídeo.</p>	R\$ 3.500,00	1 peças	R\$ 3.500,00





	<p>Velocidade de rotação e taxa de transferência compatíveis com sistemas de gravação simultânea de múltiplos canais de vídeo.</p> <p>Compatível com sistemas DVR e NVR padrão de mercado e com o sistema existente no órgão.</p> <p>Possuir tecnologia otimizada para gravação contínua, com suporte a múltiplos fluxos de vídeo simultâneos.</p> <p>Alta confiabilidade e durabilidade, adequado para uso institucional e profissional.</p> <p>Produto novo, original de fábrica, sem uso anterior.</p> <p>MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA: Western Digital WD Purple WD101PURZ, ou equivalente, superior ou compatível com o sistema existente.</p>			
14	<p>GRAVADOR DIGITAL DE VÍDEO (DVR) COM RECONHECIMENTO FACIAL.</p> <p>Gravador digital de vídeo (DVR) próprio para sistemas de videomonitoramento (CFTV), com capacidade mínima para 32 canais de vídeo.</p> <p>Compatível com câmeras de segurança analógicas e/ou de alta definição, conforme padrão do sistema existente.</p> <p>Suportar gravação de imagens com resolução mínima Full HD (1920 x 1080 pixels) por canal.</p> <p>Possuir tecnologia de análise inteligente de vídeo (Inteligência Artificial – IA), incluindo recurso de reconhecimento facial, permitindo identificação, cadastro e gerenciamento de faces.</p>	R\$ 4.165,52	1 peça	R\$ 4.165,52





	<p>Permitir gravação contínua, por detecção de movimento ou por agendamento.</p> <p>Possuir compressão de vídeo padrão H.265, H.264 ou superior, garantindo melhor eficiência de armazenamento.</p> <p>Possuir saídas de vídeo HDMI e VGA, permitindo conexão com monitor.</p> <p>Possuir interface de rede Ethernet RJ-45, permitindo acesso remoto via rede local e internet.</p> <p>Permitir acesso remoto por meio de software ou aplicativo compatível com o equipamento.</p> <p>Possuir capacidade para instalação de discos rígidos internos padrão SATA, compatíveis com sistemas de CFTV.</p> <p>Compatível com sistema de videomonitoramento existente no órgão.</p> <p>Possuir interface USB para backup e operação com dispositivos externos.</p> <p>Alimentação elétrica bivolt automático (127/220 V AC) ou por fonte compatível inclusa.</p> <p>Produto próprio para uso contínuo (24 horas por dia, 7 dias por semana).</p> <p>MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA: Intelbras IMHDX 3132 AI, ou equivalente, superior ou compatível com o sistema existente.</p>			
15	<p>NOBREAK SENOIDAL 3000VA.</p> <p>Nobreak com tecnologia senoidal pura, potência nominal mínima de 3000 VA, adequado para proteção de equipamentos eletrônicos sensíveis, tais como sistemas de CFTV, servidores, equipamentos de rede e informática.</p> <p>Características técnicas mínimas:</p>	R\$ 5.280,71	1 peça	R\$ 5.280,71





	<ul style="list-style-type: none">• Tipo: Nobreak senoidal de onda pura;• Potência nominal mínima: 3000 VA;• Tensão de entrada: bivolt automático (115/127 V e 220 V);• Tensão de saída: 127 V;• Número mínimo de tomadas de saída: 8 (oito), sendo:<ul style="list-style-type: none">◦ 6 (seis) tomadas padrão brasileiro 10 A (NBR 14136);◦ 2 (duas) tomadas padrão brasileiro 20 A (NBR 14136);• Indicadores visuais: LEDs no painel frontal para sinalização mínima de:<ul style="list-style-type: none">◦ Equipamento ligado;◦ Operação em rede elétrica;◦ Operação em bateria;◦ Condição de falha ou sobrecarga;• Proteções mínimas integradas:<ul style="list-style-type: none">◦ Contra surtos de tensão;◦ Contra sobrecarga;◦ Contra curto-circuito;◦ Contra subtensão e sobretensão;◦ Contra descarga profunda da bateria;• Sistema de estabilização interna com correção automática da tensão de entrada;• Tempo de comutação automático para operação em bateria em caso de falha da rede elétrica;			
--	---	--	--	--





	<ul style="list-style-type: none">Baterias internas recarregáveis, seladas e livres de manutenção;Gabinete adequado para uso interno, com ventilação e proteção contra aquecimento;Compatível com equipamentos eletrônicos sensíveis que exigem forma de onda senoidal pura. <p>Requisitos adicionais: Acompanhado de cabos, manual do usuário e demais acessórios necessários ao pleno funcionamento;</p>			
VALOR GLOBAL ESTIMADO GRUPO 03				19.246,53
GRUPO 04 - ELÉTRICA				
16	<p>QUADRO ELÉTRICO EM AÇO CARBONO, SOBREPOR.</p> <p>Quadro elétrico metálico destinado à proteção, organização e acomodação de dispositivos elétricos e eletrônicos, adequado para instalação de equipamentos de CFTV, sistemas de alarme, rede e demais componentes de baixa tensão.</p> <p>Características técnicas mínimas:</p> <ul style="list-style-type: none">Tipo de instalação: sobrepor;Material: aço carbono;Espessura da chapa: mínimo chapa 20;Tratamento superficial: anticorrosivo, com aplicação de pintura eletrostática a pó;Cor: bege ou similar padrão industrial;Dimensões aproximadas:<ul style="list-style-type: none">Altura: 60 cm;Largura: 50 cm;Profundidade: 20 cm;Porta frontal com abertura adequada para acesso aos componentes internos;	R\$ 481,77	1 peça	R\$ 481,77





	<ul style="list-style-type: none">• Sistema de fechamento com fechadura tipo fecho de lingueta, com miolo tipo fenda;• Placa de montagem interna metálica removível, compatível com a fixação de equipamentos elétricos e eletrônicos;• Ponto de aterramento interno com parafuso ou terminal apropriado;• Estrutura com resistência mecânica adequada para proteção dos equipamentos instalados;• Grau de proteção adequado para uso interno, protegendo contra poeira e contato acidental com partes energizadas;• Acabamento sem rebarbas, arestas cortantes ou imperfeições. <p>Requisitos adicionais: Fornecido com todos os acessórios necessários para instalação;</p>			
17	DISJUNTOR BIPOLAR 32A CURVA C. Tipo: termomagnético, padrão modular; Número de polos: 2 polos (bipolar); Corrente nominal: 32A; Curva de disparo: curva C; Tensão nominal: 230/400Vca ou superior; Capacidade de interrupção mínima: 6 kA; Fixação: trilho DIN 35 mm; Invólucro em material termoplástico autoextinguível;	R\$ 32,90	1 peça	R\$ 32,90
18	DISJUNTOR BIPOLAR 25A CURVA C. Tipo: termomagnético, padrão modular; Número de polos: 2 polos (bipolar);	R\$ 32,90	1 peça	R\$ 32,90





	Corrente nominal: 25 amperes (25A); Curva de disparo: curva C; Tensão nominal: 230/400Vca ou superior; Capacidade de interrupção mínima: 6 kA; Fixação em trilho DIN 35 mm; Invólucro em material termoplástico autoextinguível;			
19	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS (DPS) CLASSE II. ALTA CAPACIDADE - CORRENTE MÁXIMA 40KA Classe: Classe II Tensão máxima de operação contínua (Uc): 275 Vca Corrente nominal de descarga (In): mínimo de 20 kA (onda 8/20 µs) Corrente máxima de descarga (Imax): mínimo de 40 kA (onda 8/20 µs) Número de polos: mínimo 1 polo Tipo de montagem: trilho DIN 35 mm Indicação visual de status de funcionamento Invólucro em material termoplástico autoextinguível	R\$ 73,34	1 peça	R\$ 73,34
20	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS (DPS) CLASSE II. CAPACIDADE INTERMEDIÁRIA - CORRENTE MÁXIMA 20KA Classe: Classe II Tensão máxima de operação contínua (Uc): 275 Vca Corrente nominal de descarga (In): mínimo de 20 kA (onda 8/20 µs) Corrente máxima de descarga (Imax): mínimo de 20 kA (onda 8/20 µs) Número de polos: mínimo 1 polo Tipo de montagem: trilho DIN 35 mm Indicação visual de funcionamento Invólucro em material termoplástico autoextinguível	R\$ 71,00	1 peça	R\$ 71,00





21	RÉGUA DE TOMADAS (FILTRO DE LINHA) - 5 TOMADAS Quantidade de tomadas: mínimo de 5 tomadas padrão brasileiro (2P + T), conforme ABNT NBR 14136; Corrente nominal: 10A; Tensão de operação: bivolt automático (127/220V); Cabo de alimentação com comprimento mínimo de 1 metro; Proteção contra sobrecarga; Sistema de proteção com chave liga/desliga e dispositivo rearmável, dispensando uso de fusível substituível; Material do invólucro em termoplásticos antichamas;	R\$ 58,00	2 peças	R\$ 116,00
VALOR GLOBAL ESTIMADO GRUPO 04				R\$ 807,91
VALOR GLOBAL ESTIMADO				R\$ 42.330,14

As memórias de cálculo e os documentos que as fundamentam estão detalhados na **análise crítica dos dados coletados**.

9. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO, INCLUSIVE DAS EXIGÊNCIAS RELACIONADAS À MANUTENÇÃO E À ASSISTÊNCIA TÉCNICA, QUANDO FOR O CASO

A solução consiste na aquisição de equipamentos e materiais destinados à composição e/ou modernização de sistema de segurança eletrônica institucional, abrangendo controle de acesso, alarme contra intrusão, videomonitoramento (CFTV) e infraestrutura elétrica de suporte.

O objeto contempla o fornecimento de equipamentos novos, de primeiro uso, em perfeitas condições de funcionamento, incluindo controladores de acesso com reconhecimento facial, botoeiras de saída, fontes de alimentação ininterrupta,





sensores de movimento sem fio, centrais de alarme, teclados, sirenes, repetidores de sinal, controles remotos, câmeras de segurança, dispositivos de armazenamento, gravadores digitais com inteligência artificial, nobreak, cabeamento estruturado, caixas de passagem e dispositivos de proteção elétrica.

Os equipamentos deverão ser compatíveis entre si e com o sistema já existente no órgão, observando padrões de mercado e possibilitando integração futura, sem a necessidade de substituição integral da infraestrutura atualmente instalada.

A solução compreende exclusivamente o fornecimento dos bens, acompanhados de todos os acessórios indispensáveis ao seu pleno funcionamento, tais como fontes, conectores, cabos, manuais e demais itens necessários, ainda que não expressamente mencionados, desde que essenciais à correta operação dos equipamentos.

Os equipamentos deverão ser projetados para operação contínua, quando aplicável, e atender às especificações técnicas estabelecidas, garantindo confiabilidade, durabilidade e desempenho compatíveis com o uso institucional.

10. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS EM TERMOS DE ECONOMICIDADE E DE MELHOR APROVEITAMENTO DOS RECURSOS HUMANOS, MATERIAIS E FINANCEIROS DISPONÍVEIS.

A presente contratação tem como objetivo promover a modernização e o fortalecimento da segurança institucional, com foco na obtenção de ganhos concretos em economicidade e na otimização do uso dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis.

No que se refere à **economicidade**, a adoção de equipamentos modernos e integráveis, com tecnologia atual de mercado, possibilita a redução de custos operacionais ao longo do tempo, especialmente em razão da menor necessidade de



intervenções corretivas, maior durabilidade dos equipamentos e eficiência energética. Além disso, a escolha por soluções compatíveis com a infraestrutura já existente evita gastos adicionais com substituições desnecessárias ou adaptações complexas, assegurando melhor aproveitamento dos investimentos já realizados pela Administração.

Quanto ao **aproveitamento dos recursos humanos**, a utilização de tecnologias como controle de acesso por reconhecimento facial, sistemas de alarme supervisionados e videomonitoramento com recursos inteligentes contribui para a redução da dependência de vigilância exclusivamente presencial, permitindo que os servidores e colaboradores atuem de forma mais estratégica e eficiente. A automação de processos de controle e monitoramento reduz falhas humanas, aumenta a confiabilidade das informações e melhora a capacidade de resposta a eventos de segurança.

No que diz respeito aos **recursos materiais**, a padronização dos equipamentos e a escolha por soluções modulares e compatíveis com padrões de mercado favorecem a manutenção simplificada, a reposição de peças e a expansão futura do sistema, evitando desperdícios e promovendo maior vida útil dos bens adquiridos. A utilização de dispositivos com tecnologia sem fio, quando aplicável, também contribui para reduzir intervenções estruturais e o consumo de materiais na instalação.

Em relação aos **recursos financeiros**, a aquisição de equipamentos com melhor relação custo-benefício, aliados à redução de custos indiretos (como manutenção corretiva frequente, substituições prematuras e retrabalho), proporciona maior eficiência na aplicação dos recursos públicos. Ademais, a durabilidade e a possibilidade de atualização tecnológica dos equipamentos contribuem para diluir os custos ao longo do ciclo de vida do objeto.

Por fim, os resultados pretendidos incluem o aumento do nível de segurança patrimonial, a melhoria do controle de acesso e monitoramento das dependências institucionais, a redução de riscos operacionais e a promoção de um ambiente mais





seguro e eficiente, alinhado aos princípios da administração pública, especialmente os da economicidade, eficiência e interesse público.

11 – PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO, INCLUSIVE QUANTO À CAPACITAÇÃO DE SERVIDORES OU DE DEMPREGADOS PARA FISCALIZAÇÃO E GESTÃO CONTRATUAL.

As providências a seguir devem ser adotadas antes da celebração do contrato:

- a) Portaria de nomeação do gestor e fiscal de contratos;
- b) Capacitação dos gestores e fiscais de contratos;
- c) Definições dos locais onde devem ser entregues os itens;
- d) Realizar uma análise de riscos para identificar possíveis obstáculos e adotar estratégias para mitigá-los (Providência a ser adotada pela Diretoria Geral);
- e) Elaborar um Termo de Referência que detalhe as especificações técnicas, critérios de aceitação, prazos e demais condições da contratação (Próxima providência a ser concluída);
- f) Submeter a autuação e os documentos que comporão esta contratação à análise jurídica, a fim de assegurar que a contratação esteja em conformidade com a legislação vigente e proteja os interesses da Administração. (Providência a ser adotada antes da homologação).

12. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Atualmente, a Câmara Municipal de Extrema não possui contrato vigente para o fornecimento do referido objeto.

13. IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS, INCLUÍDOS REQUISITOS DE BAIXO CONSUMO DE ENERGIA E DE OUTROS





RECURSOS, BEM COMO LOGÍSTICA REVERSA PARA DESFAZIMENTO E RECICLAGEM DE BENS E REFUGOS, QUANDO APLICÁVEL.

A aquisição dos equipamentos poderá gerar impactos ambientais relacionados ao consumo de energia elétrica, ao uso de componentes eletrônicos e à futura geração de resíduos (equipamentos e baterias).

Como medidas mitigadoras, deverão ser observados os seguintes aspectos:

- a) Priorizar equipamentos com baixo consumo de energia, tecnologia eficiente e, quando aplicável, modos de economia de energia;
- b) Adquirir produtos que atendam a normas ambientais e certificações vigentes, reduzindo impactos na fabricação e no uso;
- c) Utilizar equipamentos com maior durabilidade e possibilidade de atualização, evitando substituições prematuras;
- d) Garantir o descarte ambientalmente adequado de equipamentos ao final de sua vida útil, em conformidade com a legislação vigente;
- e) Observar a logística reversa, especialmente para baterias, fontes e componentes eletrônicos, com encaminhamento a fabricantes, distribuidores ou empresas especializadas em reciclagem;
- f) Incentivar a reciclagem e reaproveitamento de materiais, sempre que possível, reduzindo a geração de resíduos;
- g) Adotar práticas que minimizem o uso de recursos materiais e evitem desperdícios durante o armazenamento e utilização dos equipamentos.

Dessa forma, busca-se reduzir os impactos ambientais associados, promovendo o uso sustentável dos recursos e a adequada destinação dos resíduos gerados.

14. FORMA DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR





O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de pregão eletrônico, adotando-se o critério de julgamento pelo menor **preço global por grupo**.

15. VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

A contratação pretendida mostra-se viável sob os aspectos técnico, operacional e econômico, atendendo de forma adequada às necessidades institucionais da Câmara Municipal de Extrema.

Do ponto de vista técnico, os equipamentos especificados encontram ampla disponibilidade no mercado, são padronizados e compatíveis com soluções já consolidadas, permitindo integração com a infraestrutura existente e possibilitando futura expansão sem necessidade de substituições estruturais relevantes.

Sob o aspecto operacional, a solução é de fácil implementação e utilização, não exigindo estrutura complexa para funcionamento, além de permitir gestão simplificada dos sistemas de controle de acesso, alarme e videomonitoramento. A adoção de tecnologias modernas contribui para maior eficiência, confiabilidade e continuidade das atividades institucionais.

No que se refere à viabilidade econômica, a aquisição apresenta adequada relação custo-benefício, considerando a durabilidade dos equipamentos, a redução de custos operacionais ao longo do tempo e a minimização de gastos com manutenção corretiva e substituições frequentes. Além disso, a compatibilidade com o sistema existente evita investimentos adicionais desnecessários.

Adicionalmente, a contratação está alinhada aos princípios da administração pública, especialmente os da economicidade, eficiência e interesse público, bem como às normas vigentes aplicáveis às contratações públicas.

Dessa forma, conclui-se que a contratação é plenamente viável e adequada, atendendo às demandas institucionais com eficiência, segurança e racionalidade na aplicação dos recursos públicos.





CÂMARA MUNICIPAL DE EXTREMA



Extrema, MG, 05 de maio de 2026.

TAMIRES NUNES DA SILVA ALBERTINI

DIRETORA GERAL

DESPACHO

APROVO, na íntegra, esse ETP.

RAFAEL SILVA DE SOUZA LIMA

PRESIDENTE



(35) 3435-2623



Av. Delegado Waldemar Gomes Pinto, 1626
Ponte Nova - Extrema - MG - 37642-350



camaraextrema.mg.gov.br



ANEXO II

MATRIZ DE RISCOS – PRC 45/2026 – PREGÃO ELETRÔNICO 06/2026

1. OBJETO

CONTRATAÇÃO EXCLUSIVA DE ME, EPP OU EQUIPARADAS para fornecimento de: **GRUPO 01 – CONTROLE:** ITEM 01: 02 (duas) peças de CONTROLADOR DE ACESSO COM TECNOLOGIA DE RECONHECIMENTO FACIAL. Com capacidade mínima para cadastro de 10.000 faces. Equipamento com tela LCD integrada, próprio para uso em controle de acesso de ambientes internos ou externos protegidos. Alimentação elétrica de 12V DC. Comunicação via rede TCP/IP e conectividade Wi-Fi integrada. Possuir interface para integração com sistemas de controle de acesso, CFTV e sistemas de alarme. Permitir cadastro e gerenciamento de usuários, registros de acessos e configuração via software dedicado. Compatível com sistemas de controle de acesso e monitoramento existentes no órgão. Acompanha fonte de alimentação e acessórios necessários ao funcionamento. Cor predominante: preta ou neutra. MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA: Intelbras SS 3532 MF, ou equivalente, superior ou compatível com o sistema que será instalado; ITEM 02: 02 (duas) peças de BOTOEIRA ACIONADORA DE SAÍDA PARA SISTEMAS DE CONTROLE DE ACESSO, TIPO SOBREPOR. Fabricada com estrutura frontal em aço inoxidável, resistente ao uso contínuo e à corrosão. Acionamento por botão mecânico com retorno automático. Contato do tipo normalmente aberto (NA) e/ou normalmente fechado (NF), compatível com sistemas de controle de acesso, fechaduras eletromagnéticas, controladores de acesso e centrais de alarme. Instalação de sobrepor, com fixação em parede ou superfície compatível. Tensão e corrente de operação compatíveis com sistemas de controle de acesso padrão de mercado. Produto próprio para uso interno ou em áreas protegidas. Dimensões compatíveis com padrão de mercado para botoeiras de sobrepor. Cor predominante inox. MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA: Intelbras BT 3000 IN, ou equivalente, superior ou compatível com o sistema que será instalado; ITEM 03: 02 (duas) peças de FONTE DE ALIMENTAÇÃO ININTERRUPTA PARA CONTROLE DE ACESSO. Fonte de alimentação ininterrupta estabilizada, própria para sistemas de controle de acesso, fechaduras eletromagnéticas e dispositivos de segurança eletrônica. Tensão de entrada bivolt automático (127/220 V AC). Tensão de saída nominal de 12 V DC, com corrente mínima de 2 A. Possuir sistema de alimentação ininterrupta com comutação automática para bateria em caso de falha no fornecimento de energia elétrica. Possuir circuito de proteção contra curto-circuito, sobrecarga e sobretensão. Possuir entrada para conexão de bateria selada recarregável 12 V. Gabinete em material resistente, com ventilação adequada. Instalação de sobrepor em parede ou superfície compatível. Indicadores visuais de funcionamento e status da alimentação elétrica e da bateria. Compatível com sistemas de controle de acesso e fechaduras eletromagnéticas padrão de mercado. MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA: Intelbras FA 1220 S, ou equivalente, superior ou compatível com o sistema que será instalado; **GRUPO 02 – CENTRAL DE ALARME:** ITEM 04: 59 (cinquenta e nove) peças de SENSOR DE MOVIMENTO INFRAVERMELHO SEM FIO. Sensor de movimento tipo infravermelho passivo (PIR), próprio para uso em sistemas de alarme eletrônico. Tecnologia sem fio, com comunicação compatível com central de alarme do mesmo fabricante ou compatível com o sistema existente. Alcance mínimo de detecção de 12 metros e ângulo de cobertura mínimo de 90 graus. Possuir tecnologia de detecção com compensação automática de temperatura, garantindo maior precisão na detecção. Indicação visual por LED para sinalização de funcionamento e detecção. Alimentação por bateria interna, com baixo consumo de energia e longa duração. Possuir sistema de supervisão de bateria fraca e comunicação com a central de alarme. Instalação em parede, com suporte de fixação incluso. Próprio para uso em ambientes internos. Cor branca ou neutra. MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA: Intelbras IVP 8000 PET, ou equivalente, superior ou compatível com o sistema que será instalado; ITEM 05: 03 (três) peças de CENTRAL DE ALARME CONTRA INTRUSÃO SEM FIO. Central de alarme contra intrusão, com comunicação sem fio, própria para monitoramento e proteção de ambientes internos. Capacidade mínima para gerenciamento de 64 dispositivos sem fio, incluindo sensores de movimento, sensores de abertura, controles remotos e sirenes. Possuir comunicação via rede Ethernet e Wi-Fi integrada, permitindo configuração e gerenciamento remoto. Possuir suporte a comunicação com aplicativo móvel e software de monitoramento. Compatível com sensores sem fio, controles remotos, sirenes e demais dispositivos do sistema de alarme do mesmo fabricante ou compatíveis com o sistema existente. Possuir sistema de supervisão dos dispositivos conectados, com monitoramento de falhas, bateria fraca e perda de comunicação. Permitir cadastro de múltiplos usuários com diferentes níveis de acesso. Possuir





memória interna para registro de eventos. Possuir saída para sirene com fio e compatibilidade com sirene sem fio. Alimentação elétrica bivolt automático (127/220 V AC), com suporte a bateria interna ou externa para funcionamento em caso de falta de energia. Gabinete em material resistente, próprio para instalação em parede, com fixação adequada. Produto próprio para uso em sistemas de segurança patrimonial institucional. MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA: Intelbras AMT 8000 PRO, ou equivalente, superior ou compatível com o sistema que será instalado; ITEM 06: 03 (três) peças de TECLADOS SEM FIO PARA CENTRAL DE ALARME. Alimentação por bateria de longa duração, indicação de nível de bateria fraca, display para exibição de status do sistema (armado/ desarmado, zonas, falhas), teclas retroiluminadas, sinalização sonora (bipe) para confirmação de comandos; permitir inserção de senha de usuários, material em plástico resistente de alta durabilidade, instalação de sobrepor em parede. MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA Intelbras (linha AMT XAT 8000), ou equivalente, superior ou compatível com o sistema que será instalado. ITEM 07: 04 (quatro) peças de SIRENES SEM FIO PARA SISTEMA DE ALARME. Sirene eletrônica sem fio, própria para uso em sistemas de alarme contra intrusão. Comunicação sem fio compatível com central de alarme do mesmo fabricante ou compatível com o sistema existente. Potência sonora mínima de 100 dB a 1 metro de distância. Possuir sinalização sonora para disparo de alarme. Alimentação por bateria interna, com sistema de supervisão de nível de bateria e indicação de bateria fraca. Possuir sistema de supervisão de comunicação com a central de alarme. Gabinete em material plástico de alta resistência. Própria para instalação em ambientes internos. Instalação em parede ou superfície compatível, com suporte de fixação incluso. Cor branca ou neutra. MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA: Intelbras XSS 8000, ou equivalente, superior ou compatível com o sistema que será instalado; ITEM 08: 03 (três) peças de REPETIDORES DE SINAL SEM FIO PARA SISTEMA DE ALARME. Repetidor de sinal sem fio, próprio para expansão da área de cobertura e melhoria da comunicação entre dispositivos e central de alarme. Compatível com centrais de alarme e dispositivos sem fio do mesmo fabricante ou compatível com o sistema existente. Capacidade de ampliar o alcance de comunicação dos dispositivos sem fio em até 1.000 metros em área aberta, ou conforme padrão do fabricante. Comunicação bidirecional supervisionada, garantindo maior confiabilidade na transmissão dos dados. Possuir sistema de supervisão de funcionamento e comunicação com a central de alarme. Alimentação elétrica bivolt automático (127/220 V AC). Possuir bateria interna ou suporte para bateria de backup, permitindo funcionamento em caso de interrupção do fornecimento de energia elétrica. Gabinete em material resistente, próprio para instalação em ambientes internos. Instalação em parede ou superfície compatível. Indicadores visuais de funcionamento e status de comunicação. MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA: Intelbras REP 8000, ou equivalente, superior ou compatível com o sistema que será instalado; **GRUPO 03 – SEGURANÇA:** ITEM 10: 06 (seis) peças de CÂMERAS DE SEGURANÇA TIPO MINI DOME. Câmera de segurança tipo mini dome, própria para sistemas de videomonitoramento (CFTV), para uso interno. Sensor de imagem com resolução mínima Full HD (1920 x 1080 pixels), proporcionando imagens em alta definição. Possuir iluminação infravermelha (IR) integrada para visão noturna, com alcance mínimo de 20 metros ou conforme padrão do fabricante. Possuir microfone embutido para captação de áudio ambiente. Lente fixa ou varifocal com ângulo de visão adequado ao monitoramento de ambientes internos. Compatível com gravadores de vídeo em rede (NVR), sistemas de CFTV e infraestrutura existente no órgão. Possuir tecnologia de compressão de vídeo padrão de mercado (H.264, H.265 ou superior). Permitir transmissão de imagem com estabilidade e qualidade compatíveis com sistemas profissionais de videomonitoramento. Alimentação conforme padrão do fabricante, compatível com a infraestrutura existente (12 V DC ou PoE). Câmera tipo dome, em material resistente, com acabamento na cor branca ou neutra. Instalação em teto ou parede. Produto próprio para uso contínuo em ambiente institucional. MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA: Intelbras VHD 3220 Mini Dome G8, ou equivalente, superior ou compatível com o sistema existente; ITEM 11: 06 (seis) peças de CAIXAS DE PASSAGEM PARA CFTV. Caixa de passagem própria para instalação e acomodação de conexões, fontes e cabos de sistemas de videomonitoramento (CFTV). Fabricada em material plástico de alta resistência (ABS, PVC ou equivalente), resistente a impactos e intempéries. Própria para uso em ambientes internos e externos protegidos. Possuir tampa com sistema de fechamento seguro, permitindo fácil





acesso para instalação e manutenção. Possuir espaço interno compatível com conexões e dispositivos utilizados em sistemas de CFTV, incluindo acomodação de cabos, conectores e baluns. Possuir entradas ou pontos adequados para passagem de cabos elétricos e de sinal. Compatível com instalação de câmeras tipo dome, bullet ou similares. Permitir instalação em parede ou teto. Acabamento na cor branca ou neutra. Produto próprio para uso em sistemas profissionais de videomonitoramento. MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA: Intelbras VBOX 1100E, ou equivalente, superior ou compatível com o sistema existente; ITEM 12: 03 (três) caixas de CABOS DE REDE CAT6. Cabo de rede categoria 6 (CAT6), tipo U/UTP, composto por 4 pares trançados de condutores sólidos em cobre nu, bitola mínima 23 ou 24 AWG, com isolamento em polietileno e capa externa em PVC retardante à chama, adequado para uso interno em sistemas de cabeamento estruturado. Características mínimas obrigatórias: Categoria: CAT6, conforme normas ANSI/TIA-568.2-D ou ISO/IEC 11801; Tipo: U/UTP (não blindado); Condutor: cobre sólido 100% cobre (não sendo aceito CCA – alumínio cobreado); Quantidade de pares: 4 pares trançados; Bitola mínima: 24 AWG; Impedância característica: 100 ± 15 ohms; Aplicação: redes Ethernet 10/100/1000 Mbps e superiores; Certificação: Anatel ou equivalente; Classe de inflamabilidade: conforme ABNT NBR 14705 ou IEC equivalente; Marcação sequencial métrica na capa externa; Cor: azul; Apresentação: caixa com 305 metros; MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA: Furukawa Soho Plus CAT6 ou equivalente técnico que atenda integralmente às especificações; ITEM 13: 01 (uma) peça de DISCO RÍGIDO PARA SISTEMA DE VIDEOMONITORAMENTO (CFTV). Disco rígido (HD) com capacidade mínima de 10 TB, próprio para uso em sistemas de videomonitoramento (CFTV), compatível com gravadores digitais de vídeo (DVR) e gravadores de vídeo em rede (NVR). Tipo: disco rígido interno padrão 3,5 polegadas. Interface de conexão: SATA III (6 Gb/s) ou superior. Capacidade de armazenamento mínima: 10 terabytes (TB). Próprio para operação contínua 24 horas por dia, 7 dias por semana (24/7), específico para sistemas de segurança eletrônica e gravação contínua de vídeo. Velocidade de rotação e taxa de transferência compatíveis com sistemas de gravação simultânea de múltiplos canais de vídeo. Compatível com sistemas DVR e NVR padrão de mercado e com o sistema existente no órgão. Possuir tecnologia otimizada para gravação contínua, com suporte a múltiplos fluxos de vídeo simultâneos. Alta confiabilidade e durabilidade, adequado para uso institucional e profissional. Produto novo, original de fábrica, sem uso anterior. MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA: Western Digital WD Purple WD101PURZ, ou equivalente, superior ou compatível com o sistema existente; ITEM 14: 01 (uma) peça de GRAVADOR DIGITAL DE VÍDEO (DVR) COM RECONHECIMENTO FACIAL. Gravador digital de vídeo (DVR) próprio para sistemas de videomonitoramento (CFTV), com capacidade mínima para 32 canais de vídeo. Compatível com câmeras de segurança analógicas e/ou de alta definição, conforme padrão do sistema existente. Suportar gravação de imagens com resolução mínima Full HD (1920 x 1080 pixels) por canal. Possuir tecnologia de análise inteligente de vídeo (Inteligência Artificial – IA), incluindo recurso de reconhecimento facial, permitindo identificação, cadastro e gerenciamento de faces. Permitir gravação contínua, por detecção de movimento ou por agendamento. Possuir compressão de vídeo padrão H.265, H.264 ou superior, garantindo melhor eficiência de armazenamento. Possuir saídas de vídeo HDMI e VGA, permitindo conexão com monitor. Possuir interface de rede Ethernet RJ-45, permitindo acesso remoto via rede local e internet. Permitir acesso remoto por meio de software ou aplicativo compatível com o equipamento. Possuir capacidade para instalação de discos rígidos internos padrão SATA, compatíveis com sistemas de CFTV. Compatível com sistema de videomonitoramento existente no órgão. Possuir interface USB para backup e operação com dispositivos externos. Alimentação elétrica bivolt automático (127/220 V AC) ou por fonte compatível inclusa. Produto próprio para uso contínuo (24 horas por dia, 7 dias por semana). MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA: Intelbras IMHDX 3132 AI, ou equivalente, superior ou compatível com o sistema existente; ITEM 15: 01 (uma) peça de NOBREAK SENOIDAL 3000VA. Nobreak com tecnologia senoidal pura, potência nominal mínima de 3000 VA, adequado para proteção de equipamentos eletrônicos sensíveis, tais como sistemas de CFTV, servidores, equipamentos de rede e informática. Características técnicas mínimas: Tipo: Nobreak senoidal de onda pura; Potência nominal mínima: 3000 VA; Tensão de entrada: bivolt automático (115/127 V e 220 V); Tensão de saída: 127 V; Número mínimo de tomadas de saída: 8 (oito), sendo: 6 (seis) tomadas padrão brasileiro 10 A (NBR 14136); 02 (duas) tomadas padrão brasileiro 20 A (NBR 14136); Indicadores visuais: LEDs no painel frontal para sinalização mínima de: Equipamento ligado; Operação em rede elétrica; Operação em bateria; Condição de falha ou sobrecarga; Proteções mínimas integradas: Contra surtos de tensão; Contra sobrecarga; Contra curto-circuito; Contra subtensão e sobretensão; Contra descarga profunda da bateria; Sistema de estabilização interna com correção automática da tensão de entrada; Tempo de comutação automático para operação em bateria em caso de falha da rede elétrica; Baterias internas recarregáveis, seladas e livres de manutenção; Gabinete adequado para uso interno, com ventilação e proteção contra aquecimento; Compatível com equipamentos eletrônicos sensíveis que exigem forma de onda senoidal pura. Requisitos adicionais: Acompanhado de cabos, manual do usuário e demais acessórios necessários ao pleno funcionamento; **GRUPO 04 – ELÉTRICA:** ITEM 16: 01 (uma) peça de QUADRO ELÉTRICO EM AÇO CARBONO, SOBREPOR. Quadro elétrico





metálico destinado à proteção, organização e acomodação de dispositivos elétricos e eletrônicos, adequado para instalação de equipamentos de CFTV, sistemas de alarme, rede e demais componentes de baixa tensão. Características técnicas mínimas: Tipo de instalação: sobrepor; Material: aço carbono; Espessura da chapa: mínimo chapa 20; Tratamento superficial: anticorrosivo, com aplicação de pintura eletrostática a pó; Cor: bege ou similar padrão industrial; Dimensões aproximadas: Altura: 60 cm; Largura: 50 cm; Profundidade: 20 cm; Porta frontal com abertura adequada para acesso aos componentes internos; Sistema de fechamento com fechadura tipo fecho de lingueta, com miolo tipo fenda; Placa de montagem interna metálica removível, compatível com a fixação de equipamentos elétricos e eletrônicos; Ponto de aterramento interno com parafuso ou terminal apropriado; Estrutura com resistência mecânica adequada para proteção dos equipamentos instalados; Grau de proteção adequado para uso interno, protegendo contra poeira e contato acidental com partes energizadas; Acabamento sem rebarbas, arestas cortantes ou imperfeições. Requisitos adicionais: Fornecido com todos os acessórios necessários para instalação; ITEM 17: 01 (uma) peça de DISJUNTOR BIPOLAR 32A CURVA C. Tipo: termomagnético, padrão modular; Número de polos: 2 polos (bipolar); Corrente nominal: 32A; Curva de disparo: curva C; Tensão nominal: 230/400Vca ou superior; Capacidade de interrupção mínima: 6 kA; Fixação: trilho DIN 35 mm; Invólucro em material termoplástico autoextinguível; ITEM 18: 01 (uma) peça de DISJUNTOR BIPOLAR 25A CURVA C. Tipo: termomagnético, padrão modular; Número de polos: 2 polos (bipolar); Corrente nominal: 25 amperes (25A); Curva de disparo: curva C; Tensão nominal: 230/400Vca ou superior; Capacidade de interrupção mínima: 6 kA; Fixação em trilho DIN 35 mm; Invólucro em material termoplástico autoextinguível; ITEM 19: 01 (uma) peça de DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS (DPS) CLASSE II. ALTA CAPACIDADE - CORRENTE MÁXIMA 40KA. Classe: Classe II; Tensão máxima de operação contínua (Uc): 275 Vca; Corrente nominal de descarga (In): mínimo de 20 kA (onda 8/20 µs); Corrente máxima de descarga (Imax): mínimo de 40 kA (onda 8/20 µs); Número de polos: mínimo 1 polo; Tipo de montagem: trilho DIN 35 mm; Indicação visual de status de funcionamento; Invólucro em material termoplástico autoextinguível; ITEM 20: 01 (uma) peça de DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS (DPS) CLASSE II. CAPACIDADE INTERMEDIÁRIA - CORRENTE MÁXIMA 20KA. Classe: Classe II. Tensão máxima de operação contínua (Uc): 275 Vca. Corrente nominal de descarga (In): mínimo de 20 kA (onda 8/20 µs). Corrente máxima de descarga (Imax): mínimo de 20 kA (onda 8/20 µs). Número de polos: mínimo 1 polo. Tipo de montagem: trilho DIN 35 mm. Indicação visual de funcionamento. Invólucro em material termoplástico autoextinguível; ITEM 21: 02 (duas) peças de RÉGUA DE TOMADAS (FILTRO DE LINHA) - 5 TOMADAS. Quantidade de tomadas: mínimo de 5 tomadas padrão brasileiro (2P + T), conforme ABNT NBR 14136; Corrente nominal: 10A; Tensão de operação: bivolt automático (127/220V); Cabo de alimentação com comprimento mínimo de 1 metro; Proteção contra sobrecarga; Sistema de proteção com chave liga/desliga e dispositivo rearmável, dispensando uso de fusível substituível; Material do invólucro em termoplásticos antichamas.

2. FASE DE ANÁLISE

Foram consideradas as seguintes fases:

- Planejamento da Contratação e Seleção do Fornecedor;
- Gestão do Contrato.

3. PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO E SELEÇÃO DO FORNECEDOR

Risco 01 – Atraso no procedimento licitatório.

Probabilidade: Média.

Impacto: Alto.

Dano Potencial: Atraso na abertura do procedimento.





Ação Preventiva: Observar atentamente o preenchimento da requisição inicial conforme orientações no site da Câmara.

Responsável: Requerente.

Ação de Contingência: Saneamento do preenchimento e entrega rápida no setor de compras.

Responsável: Chefe imediato do requerente.

Risco 02 – Descrição do objeto com indicação de marca sem justificativa.

Probabilidade: Média.

Impacto: Alto.

Dano Potencial: Restrição à competitividade, nulidade do certame, retrabalho e responsabilização.

Ação Preventiva: Justificar previamente a indicação de marca.

Responsável: Presidente da Câmara / Jurídico.

Ação de Contingência: Suspender o processo ou justificar a indicação detectada.

Responsável: Presidente da Câmara / Jurídico.

Risco 03 – Estimativa de preço fora do mercado.

Probabilidade: Baixa.

Impacto: Alto.

Dano Potencial: Licitação deserta ou contratação com sobrepreço.

Ação Preventiva: Realizar pesquisa de mercado adequada e abrangente.

Responsável: Orçamentista / Pregoeiro / Jurídico.

Ação de Contingência: Negociar a redução dos valores ou avaliar a dispensa de licitação.

Responsável: Pregoeiro / Jurídico.

4. GESTÃO DE CONTRATOS

Risco 01 – Contratada perde condições de executar o serviço.

Probabilidade: Baixa.

Impacto: Médio.

Dano Potencial: Inexecução e necessidade de rescisão contratual.



Ação Preventiva: Fiscalizar tecnicamente e economicamente a execução do contrato.

Responsável: Fiscal / Gestor de Contratos.

Ação de Contingência: Comunicação formal, abertura de processo e convocação de segundo colocado.

Responsável: Fiscal / Gestor de Contratos / Presidente da Câmara.

Risco 02 – Serviço ou entrega insatisfatórios.

Probabilidade: Média.

Impacto: Alto.

Dano Potencial: Interferência na qualidade dos serviços prestados.

Ação Preventiva: Comunicação clara e exigência de conformidade dos serviços e itens.

Responsável: Almoxarife / Fiscal / Gestor de Contratos.

Ação de Contingência: Comunicação reiterada e aplicação de penalidades.

Responsável: Fiscal / Gestor de Contratos / Presidente da Câmara.

Risco 03 – Empresa impedida de contratar com a Administração.

Probabilidade: Baixa.

Impacto: Médio.

Dano Potencial: Problemas jurídicos e execução irregular do contrato.

Ação Preventiva: Consultar o CNEP, TCU e outros cadastros antes da contratação.

Responsável: Pregoeiro.

Ação de Contingência: Inabilitação da empresa irregular.

Responsável: Pregoeiro.

5. ANÁLISE FINAL

A elaboração do presente Mapa de Risco visa atender aos princípios de **planejamento, eficiência, transparência e integridade** da administração pública, conforme estabelece a **Lei nº 14.133/2021**. Ainda que a licitação ocorra nos termos do Pregão Eletrônico, conforme Art. 28, Inciso I da Lei 14.133/2021 e Art. 6º, Inciso XLI do mesmo diploma legal, faz-se imprescindível a avaliação de riscos envolvidos,



bem como a adoção de medidas de mitigação, a fim de resguardar o interesse público e prevenir irregularidades.

6. CIÊNCIA E APROVAÇÃO

Declaro ter ciência dos riscos envolvidos e das medidas mitigadoras apresentadas neste documento.

Extrema, MG, 04 de maio de 2026.

TAMIREN NUNES DA SILVA ALBERTINI
DIRETORA GERAL





ANEXO III - TERMO DE REFERÊNCIA

PROCESSO LICITATÓRIO Nº 45/2026

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 06/2026

Fundamentação Legal: Pregão Eletrônico nos termos do Art. 28, Inciso I da Lei 14.133/2021 e Art. 6º, Inciso XLI do mesmo diploma legal, pelo **menor preço global por grupo**.

1. DEFINIÇÃO DO OBJETO

CONTRATAÇÃO EXCLUSIVA DE ME, EPP OU EQUIPARADAS para fornecimento de: **GRUPO 01 – CONTROLE: ITEM 01:** 02 (duas) peças de **CONTROLADOR DE ACESSO COM TECNOLOGIA DE RECONHECIMENTO FACIAL**. Com capacidade mínima para cadastro de 10.000 faces. Equipamento com tela LCD integrada, próprio para uso em controle de acesso de ambientes internos ou externos protegidos. Alimentação elétrica de 12V DC. Comunicação via rede TCP/IP e conectividade Wi-Fi integrada. Possuir interface para integração com sistemas de controle de acesso, CFTV e sistemas de alarme. Permitir cadastro e gerenciamento de usuários, registros de acessos e configuração via software dedicado. Compatível com sistemas de controle de acesso e monitoramento existentes no órgão. Acompanha fonte de alimentação e acessórios necessários ao funcionamento. Cor predominante: preta ou neutra. MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA: Intelbras SS 3532 MF, ou equivalente, superior ou compatível com o sistema que será instalado; **ITEM 02:** 02 (duas) peças de **BOTOEIRA ACIONADORA DE SAÍDA PARA SISTEMAS DE CONTROLE DE ACESSO, TIPO SOBREPOR**. Fabricada com estrutura frontal em aço inoxidável, resistente ao uso contínuo e à corrosão. Acionamento por botão mecânico com retorno automático. Contato do tipo normalmente aberto (NA) e/ou normalmente fechado (NF), compatível com sistemas de controle de acesso, fechaduras eletromagnéticas, controladores de acesso e centrais de alarme. Instalação de sobrepor, com fixação em parede ou superfície





compatível. Tensão e corrente de operação compatíveis com sistemas de controle de acesso padrão de mercado. Produto próprio para uso interno ou em áreas protegidas. Dimensões compatíveis com padrão de mercado para botoeiras de sobrepor. Cor predominante inox. MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA: Intelbras BT 3000 IN, ou equivalente, superior ou compatível com o sistema que será instalado; **ITEM 03: 02** (duas) peças de **FONTE DE ALIMENTAÇÃO ININTERRUPTA PARA CONTROLE DE ACESSO**. Fonte de alimentação ininterrupta estabilizada, própria para sistemas de controle de acesso, fechaduras eletromagnéticas e dispositivos de segurança eletrônica. Tensão de entrada bivolt automático (127/220 V AC). Tensão de saída nominal de 12 V DC, com corrente mínima de 2 A. Possuir sistema de alimentação ininterrupta com comutação automática para bateria em caso de falha no fornecimento de energia elétrica. Possuir circuito de proteção contra curto-circuito, sobrecarga e sobretensão. Possuir entrada para conexão de bateria selada recarregável 12 V. Gabinete em material resistente, com ventilação adequada. Instalação de sobrepor em parede ou superfície compatível. Indicadores visuais de funcionamento e status da alimentação elétrica e da bateria. Compatível com sistemas de controle de acesso e fechaduras eletromagnéticas padrão de mercado. MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA: Intelbras FA 1220 S, ou equivalente, superior ou compatível com o sistema que será instalado; **GRUPO 02 – CENTRAL DE ALARME: ITEM 04: 59** (cinquenta e nove) peças de **SENSOR DE MOVIMENTO INFRAVERMELHO SEM FIO**. Sensor de movimento tipo infravermelho passivo (PIR), próprio para uso em sistemas de alarme eletrônico. Tecnologia sem fio, com comunicação compatível com central de alarme do mesmo fabricante ou compatível com o sistema existente. Alcance mínimo de detecção de 12 metros e ângulo de cobertura mínimo de 90 graus. Possuir tecnologia de detecção com compensação automática de temperatura, garantindo maior precisão na detecção. Indicação visual por LED para sinalização de funcionamento e detecção. Alimentação por bateria interna, com baixo consumo de energia e longa duração. Possuir sistema de supervisão de bateria fraca e comunicação com a central de alarme. Instalação em parede, com suporte de fixação incluso. Próprio para uso em ambientes internos. Cor branca ou neutra. MARCA E





MODELO DE REFERÊNCIA: Intelbras IVP 8000 PET, ou equivalente, superior ou compatível com o sistema que será instalado; **ITEM 05:** 03 (três) peças de **CENTRAL DE ALARME CONTRA INTRUSÃO SEM FIO**. Central de alarme contra intrusão, com comunicação sem fio, própria para monitoramento e proteção de ambientes internos. Capacidade mínima para gerenciamento de 64 dispositivos sem fio, incluindo sensores de movimento, sensores de abertura, controles remotos e sirenes. Possuir comunicação via rede Ethernet e Wi-Fi integrada, permitindo configuração e gerenciamento remoto. Possuir suporte a comunicação com aplicativo móvel e software de monitoramento. Compatível com sensores sem fio, controles remotos, sirenes e demais dispositivos do sistema de alarme do mesmo fabricante ou compatíveis com o sistema existente. Possuir sistema de supervisão dos dispositivos conectados, com monitoramento de falhas, bateria fraca e perda de comunicação. Permitir cadastro de múltiplos usuários com diferentes níveis de acesso. Possuir memória interna para registro de eventos. Possuir saída para sirene com fio e compatibilidade com sirene sem fio. Alimentação elétrica bivolt automático (127/220 V AC), com suporte a bateria interna ou externa para funcionamento em caso de falta de energia. Gabinete em material resistente, próprio para instalação em parede, com fixação adequada. Produto próprio para uso em sistemas de segurança patrimonial institucional. MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA: Intelbras AMT 8000 PRO, ou equivalente, superior ou compatível com o sistema que será instalado; **ITEM 06:** 03 (três) peças de **TECLADOS SEM FIO PARA CENTRAL DE ALARME**. Alimentação por bateria de longa duração, indicação de nível de bateria fraca, display para exibição de status do sistema (armado/ desarmado, zonas, falhas), teclas retroiluminadas, sinalização sonora (bipe) para confirmação de comandos; permitir inserção de senha de usuários, material em plástico resistente de alta durabilidade, instalação de sobrepor em parede. MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA Intelbras (linha AMT XAT 8000), ou equivalente, superior ou compatível com o sistema que será instalado. **ITEM 07:** 04 (quatro) peças de **SIRENES SEM FIO PARA SISTEMA DE ALARME**. Sirene eletrônica sem fio, própria para uso em sistemas de alarme contra intrusão. Comunicação sem fio compatível com central de alarme do mesmo fabricante ou





compatível com o sistema existente. Potência sonora mínima de 100 dB a 1 metro de distância. Possuir sinalização sonora para disparo de alarme. Alimentação por bateria interna, com sistema de supervisão de nível de bateria e indicação de bateria fraca. Possuir sistema de supervisão de comunicação com a central de alarme. Gabinete em material plástico de alta resistência. Própria para instalação em ambientes internos. Instalação em parede ou superfície compatível, com suporte de fixação incluso. Cor branca ou neutra. MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA: Intelbras XSS 8000, ou equivalente, superior ou compatível com o sistema que será instalado; **ITEM 08: 03 (três) peças de REPETIDORES DE SINAL SEM FIO PARA SISTEMA DE ALARME.** Repetidor de sinal sem fio, próprio para expansão da área de cobertura e melhoria da comunicação entre dispositivos e central de alarme. Compatível com centrais de alarme e dispositivos sem fio do mesmo fabricante ou compatível com o sistema existente. Capacidade de ampliar o alcance de comunicação dos dispositivos sem fio em até 1.000 metros em área aberta, ou conforme padrão do fabricante. Comunicação bidirecional supervisionada, garantindo maior confiabilidade na transmissão dos dados. Possuir sistema de supervisão de funcionamento e comunicação com a central de alarme. Alimentação elétrica bivolt automático (127/220 V AC). Possuir bateria interna ou suporte para bateria de backup, permitindo funcionamento em caso de interrupção do fornecimento de energia elétrica. Gabinete em material resistente, próprio para instalação em ambientes internos. Instalação em parede ou superfície compatível. Indicadores visuais de funcionamento e status de comunicação. MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA: Intelbras REP 8000, ou equivalente, superior ou compatível com o sistema que será instalado; **ITEM 09: 06 (seis) peças de CONTROLE REMOTO SEM FIO PARA SISTEMA DE ALARME.** Controle remoto sem fio, próprio para operação e gerenciamento de centrais de alarme contra intrusão. Comunicação sem fio compatível com central de alarme do mesmo fabricante ou compatível com o sistema existente. Possuir no mínimo 3 botões programáveis, permitindo funções como arme, desarme, arme parcial e acionamento de emergência ou função auxiliar. Comunicação com criptografia ou tecnologia equivalente, garantindo maior segurança na transmissão dos comandos. Alcance





mínimo de comunicação compatível com o sistema de alarme utilizado. Alimentação por bateria interna substituível, com baixo consumo de energia. Possuir indicação visual de funcionamento por LED. Controle em material resistente, adequado para uso contínuo. Acompanha bateria e acessórios necessários ao funcionamento. Cor predominante preta, branca ou neutra. MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA: Intelbras XAC 8000, ou equivalente, superior ou compatível com o sistema que será instalado; **GRUPO 03 – SEGURANÇA: ITEM 10:** 06 (seis) peças de **CÂMERAS DE SEGURANÇA TIPO MINI DOME**. Câmera de segurança tipo mini dome, própria para sistemas de videomonitoramento (CFTV), para uso interno. Sensor de imagem com resolução mínima Full HD (1920 x 1080 pixels), proporcionando imagens em alta definição. Possuir iluminação infravermelha (IR) integrada para visão noturna, com alcance mínimo de 20 metros ou conforme padrão do fabricante. Possuir microfone embutido para captação de áudio ambiente. Lente fixa ou varifocal com ângulo de visão adequado ao monitoramento de ambientes internos. Compatível com gravadores de vídeo em rede (NVR), sistemas de CFTV e infraestrutura existente no órgão. Possuir tecnologia de compressão de vídeo padrão de mercado (H.264, H.265 ou superior). Permitir transmissão de imagem com estabilidade e qualidade compatíveis com sistemas profissionais de videomonitoramento. Alimentação conforme padrão do fabricante, compatível com a infraestrutura existente (12 V DC ou PoE). Câmera tipo dome, em material resistente, com acabamento na cor branca ou neutra. Instalação em teto ou parede. Produto próprio para uso contínuo em ambiente institucional. MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA: Intelbras VHD 3220 Mini Dome G8, ou equivalente, superior ou compatível com o sistema existente; **ITEM 11:** 06 (seis) peças de **CAIXAS DE PASSAGEM PARA CFTV**. Caixa de passagem própria para instalação e acomodação de conexões, fontes e cabos de sistemas de videomonitoramento (CFTV). Fabricada em material plástico de alta resistência (ABS, PVC ou equivalente), resistente a impactos e intempéries. Própria para uso em ambientes internos e externos protegidos. Possuir tampa com sistema de fechamento seguro, permitindo fácil acesso para instalação e manutenção. Possuir espaço interno compatível com conexões e dispositivos utilizados em sistemas de CFTV, incluindo





acomodação de cabos, conectores e baluns. Possuir entradas ou pontos adequados para passagem de cabos elétricos e de sinal. Compatível com instalação de câmeras tipo dome, bullet ou similares. Permitir instalação em parede ou teto. Acabamento na cor branca ou neutra. Produto próprio para uso em sistemas profissionais de videomonitoramento. MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA: Intelbras VBOX 1100E, ou equivalente, superior ou compatível com o sistema existente; **ITEM 12:** 03 (três) caixas de **CABOS DE REDE CAT6**. Cabo de rede categoria 6 (CAT6), tipo U/UTP, composto por 4 pares trançados de condutores sólidos em cobre nu, bitola mínima 23 ou 24 AWG, com isolamento em polietileno e capa externa em PVC retardante à chama, adequado para uso interno em sistemas de cabeamento estruturado. Características mínimas obrigatórias: Categoria: CAT6, conforme normas ANSI/TIA-568.2-D ou ISO/IEC 11801; Tipo: U/UTP (não blindado); Conductor: cobre sólido 100% cobre (não sendo aceito CCA – alumínio cobreado); Quantidade de pares: 4 pares trançados; Bitola mínima: 24 AWG; Impedância característica: 100 ± 15 ohms; Aplicação: redes Ethernet 10/100/1000 Mbps e superiores; Certificação: Anatel ou equivalente; Classe de flamabilidade: conforme ABNT NBR 14705 ou IEC equivalente; Marcação sequencial métrica na capa externa; Cor: azul; Apresentação: caixa com 305 metros; MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA: Furukawa Soho Plus CAT6 ou equivalente técnico que atenda integralmente às especificações; **ITEM 13:** 01 (uma) peça de **DISCO RÍGIDO PARA SISTEMA DE VIDEOMONITORAMENTO (CFTV)**. Disco rígido (HD) com capacidade mínima de 10 TB, próprio para uso em sistemas de videomonitoramento (CFTV), compatível com gravadores digitais de vídeo (DVR) e gravadores de vídeo em rede (NVR). Tipo: disco rígido interno padrão 3,5 polegadas. Interface de conexão: SATA III (6 Gb/s) ou superior. Capacidade de armazenamento mínima: 10 terabytes (TB). Próprio para operação contínua 24 horas por dia, 7 dias por semana (24/7), específico para sistemas de segurança eletrônica e gravação contínua de vídeo. Velocidade de rotação e taxa de transferência compatíveis com sistemas de gravação simultânea de múltiplos canais de vídeo. Compatível com sistemas DVR e NVR padrão de mercado e com o sistema existente no órgão. Possuir tecnologia otimizada para gravação contínua, com suporte a múltiplos fluxos de vídeo





simultâneos. Alta confiabilidade e durabilidade, adequado para uso institucional e profissional. Produto novo, original de fábrica, sem uso anterior. MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA: Western Digital WD Purple WD101PURZ, ou equivalente, superior ou compatível com o sistema existente; **ITEM 14:** 01 (uma) peça de **GRAVADOR DIGITAL DE VÍDEO (DVR) COM RECONHECIMENTO FACIAL**. Gravador digital de vídeo (DVR) próprio para sistemas de videomonitoramento (CFTV), com capacidade mínima para 32 canais de vídeo. Compatível com câmeras de segurança analógicas e/ou de alta definição, conforme padrão do sistema existente. Suportar gravação de imagens com resolução mínima Full HD (1920 x 1080 pixels) por canal. Possuir tecnologia de análise inteligente de vídeo (Inteligência Artificial – IA), incluindo recurso de reconhecimento facial, permitindo identificação, cadastro e gerenciamento de faces. Permitir gravação contínua, por detecção de movimento ou por agendamento. Possuir compressão de vídeo padrão H.265, H.264 ou superior, garantindo melhor eficiência de armazenamento. Possuir saídas de vídeo HDMI e VGA, permitindo conexão com monitor. Possuir interface de rede Ethernet RJ-45, permitindo acesso remoto via rede local e internet. Permitir acesso remoto por meio de software ou aplicativo compatível com o equipamento. Possuir capacidade para instalação de discos rígidos internos padrão SATA, compatíveis com sistemas de CFTV. Compatível com sistema de videomonitoramento existente no órgão. Possuir interface USB para backup e operação com dispositivos externos. Alimentação elétrica bivolt automático (127/220 V AC) ou por fonte compatível inclusa. Produto próprio para uso contínuo (24 horas por dia, 7 dias por semana). MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA: Intelbras IMHDX 3132 AI, ou equivalente, superior ou compatível com o sistema existente; **ITEM 15:** 01 (uma) peça de **NOBREAK SENOIDAL 3000VA**. Nobreak com tecnologia senoidal pura, potência nominal mínima de 3000 VA, adequado para proteção de equipamentos eletrônicos sensíveis, tais como sistemas de CFTV, servidores, equipamentos de rede e informática. Características técnicas mínimas: Tipo: Nobreak senoidal de onda pura; Potência nominal mínima: 3000 VA; Tensão de entrada: bivolt automático (115/127 V e 220 V); Tensão de saída: 127 V; Número mínimo de tomadas de saída: 8 (oito), sendo: 6 (seis) tomadas padrão brasileiro 10 A





(NBR 14136); 02 (duas) tomadas padrão brasileiro 20 A (NBR 14136); Indicadores visuais: LEDs no painel frontal para sinalização mínima de: Equipamento ligado; Operação em rede elétrica; Operação em bateria; Condição de falha ou sobrecarga; Proteções mínimas integradas: Contra surtos de tensão; Contra sobrecarga; Contra curto-circuito; Contra subtensão e sobretensão; Contra descarga profunda da bateria; Sistema de estabilização interna com correção automática da tensão de entrada; Tempo de comutação automático para operação em bateria em caso de falha da rede elétrica; Baterias internas recarregáveis, seladas e livres de manutenção; Gabinete adequado para uso interno, com ventilação e proteção contra aquecimento; Compatível com equipamentos eletrônicos sensíveis que exigem forma de onda senoidal pura. Requisitos adicionais: Acompanhado de cabos, manual do usuário e demais acessórios necessários ao pleno funcionamento; **GRUPO 04 – ELÉTRICA:**

ITEM 16: 01 (uma) peça de **QUADRO ELÉTRICO EM AÇO CARBONO, SOBREPOR.**

Quadro elétrico metálico destinado à proteção, organização e acomodação de dispositivos elétricos e eletrônicos, adequado para instalação de equipamentos de CFTV, sistemas de alarme, rede e demais componentes de baixa tensão. Características técnicas mínimas: Tipo de instalação: sobrepor; Material: aço carbono; Espessura da chapa: mínimo chapa 20; Tratamento superficial: anticorrosivo, com aplicação de pintura eletrostática a pó; Cor: bege ou similar padrão industrial; Dimensões aproximadas: Altura: 60 cm; Largura: 50 cm; Profundidade: 20 cm; Porta frontal com abertura adequada para acesso aos componentes internos; Sistema de fechamento com fechadura tipo fecho de lingueta, com miolo tipo fenda; Placa de montagem interna metálica removível, compatível com a fixação de equipamentos elétricos e eletrônicos; Ponto de aterramento interno com parafuso ou terminal apropriado; Estrutura com resistência mecânica adequada para proteção dos equipamentos instalados; Grau de proteção adequado para uso interno, protegendo contra poeira e contato acidental com partes energizadas; Acabamento sem rebarbas, arestas cortantes ou imperfeições. Requisitos adicionais: Fornecido com todos os acessórios necessários para instalação; **ITEM 17:** 01 (uma) peça de **DISJUNTOR BIPOLAR 32A CURVA C.** Tipo: termomagnético, padrão modular; Número de polos:





2 polos (bipolar); Corrente nominal: 32A; Curva de disparo: curva C; Tensão nominal: 230/400Vca ou superior; Capacidade de interrupção mínima: 6 kA; Fixação: trilho DIN 35 mm; Invólucro em material termoplástico autoextinguível; **ITEM 18:** 01 (uma) peça de **DISJUNTOR BIPOLAR 25A CURVA C**. Tipo: termomagnético, padrão modular; Número de polos: 2 polos (bipolar); Corrente nominal: 25 amperes (25A); Curva de disparo: curva C; Tensão nominal: 230/400Vca ou superior; Capacidade de interrupção mínima: 6 kA; Fixação em trilho DIN 35 mm; Invólucro em material termoplástico autoextinguível; **ITEM 19:** 01 (uma) peça de **DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS (DPS) CLASSE II. ALTA CAPACIDADE - CORRENTE MÁXIMA 40KA**. Classe: Classe II; Tensão máxima de operação contínua (Uc): 275 Vca; Corrente nominal de descarga (In): mínimo de 20 kA (onda 8/20 µs); **Corrente máxima de descarga (Imax): mínimo de 40 kA (onda 8/20 µs)**; Número de polos: mínimo 1 polo; Tipo de montagem: trilho DIN 35 mm; Indicação visual de status de funcionamento; Invólucro em material termoplástico autoextinguível; **ITEM 20:** 01 (uma) peça de **DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS (DPS) CLASSE II. CAPACIDADE INTERMEDIÁRIA - CORRENTE MÁXIMA 20KA**. Classe: Classe II. Tensão máxima de operação contínua (Uc): 275 Vca. Corrente nominal de descarga (In): mínimo de 20 kA (onda 8/20 µs). Corrente máxima de descarga (Imax): mínimo de 20 kA (onda 8/20 µs). Número de polos: mínimo 1 polo. Tipo de montagem: trilho DIN 35 mm. Indicação visual de funcionamento. Invólucro em material termoplástico autoextinguível; **ITEM 21:** 02 (duas) peças de **RÉGUA DE TOMADAS (FILTRO DE LINHA) - 5 TOMADAS**. Quantidade de tomadas: mínimo de 5 tomadas padrão brasileiro (2P + T), conforme ABNT NBR 14136; Corrente nominal: 10A; Tensão de operação: bivolt automático (127/220V); Cabo de alimentação com comprimento mínimo de 1 metro; Proteção contra sobrecarga; Sistema de proteção com chave liga/desliga e dispositivo rearmável, dispensando uso de fusível substituível; Material do invólucro em termoplásticos antichamas.

1.1 **Quantitativo:** Conforme tabela abaixo:





ITEM	DESCRIÇÃO	MEDIANA VALOR UNIT.	QUANT.	VALOR GLOBAL ESTIMADO
GRUPO 01 - CONTROLE				
01	CONTROLADOR DE ACESSO COM TECNOLOGIA DE RECONHECIMENTO FACIAL. Com capacidade mínima para cadastro de 10.000 faces. Equipamento com tela LCD integrada, próprio para uso em controle de acesso de ambientes internos ou externos protegidos. Alimentação elétrica de 12V DC. Comunicação via rede TCP/IP e conectividade Wi-Fi integrada. Possuir interface para integração com sistemas de controle de acesso, CFTV e sistemas de alarme. Permitir cadastro e gerenciamento de usuários, registros de acessos e configuração via software dedicado. Compatível com sistemas de controle de acesso e monitoramento existentes no órgão. Acompanha fonte de alimentação e acessórios necessários ao funcionamento. Cor predominante: preta ou neutra. MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA: Intelbras SS 3532 MF, ou equivalente, superior ou compatível com o sistema que será instalado.	R\$ 1.950,62	2 peças	R\$ 3.901,24
02	BOTOEIRA ACIONADORA DE SAÍDA PARA SISTEMAS DE CONTROLE DE ACESSO, TIPO SOBREPOR. Fabricada com estrutura frontal em aço inoxidável, resistente ao uso contínuo e à corrosão. Acionamento por botão mecânico com retorno automático.	R\$ 104,83	2 peças	R\$ 209,66





	<p>Contato do tipo normalmente aberto (NA) e/ou normalmente fechado (NF), compatível com sistemas de controle de acesso, fechaduras eletromagnéticas, controladores de acesso e centrais de alarme.</p> <p>Instalação de sobrepor, com fixação em parede ou superfície compatível.</p> <p>Tensão e corrente de operação compatíveis com sistemas de controle de acesso padrão de mercado.</p> <p>Produto próprio para uso interno ou em áreas protegidas.</p> <p>Dimensões compatíveis com padrão de mercado para botoeiras de sobrepor.</p> <p>Cor predominante inox.</p> <p>MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA: Intelbras BT 3000 IN, ou equivalente, superior ou compatível com o sistema que será instalado.</p>			
03	<p>FONTE DE ALIMENTAÇÃO ININTERRUPTA PARA CONTROLE DE ACESSO.</p> <p>Fonte de alimentação ininterrupta estabilizada, própria para sistemas de controle de acesso, fechaduras eletromagnéticas e dispositivos de segurança eletrônica.</p> <p>Tensão de entrada bivolt automático (127/220 V AC).</p> <p>Tensão de saída nominal de 12 V DC, com corrente mínima de 2 A.</p> <p>Possuir sistema de alimentação ininterrupta com comutação automática para bateria em caso de falha no fornecimento de energia elétrica.</p> <p>Possuir circuito de proteção contra curto-circuito, sobrecarga e sobretensão.</p> <p>Possuir entrada para conexão de bateria selada recarregável 12 V.</p>	R\$ 241,00	2 peças	R\$ 482,00





	<p>Gabinete em material resistente, com ventilação adequada.</p> <p>Instalação de sobrepôr em parede ou superfície compatível.</p> <p>Indicadores visuais de funcionamento e status da alimentação elétrica e da bateria.</p> <p>Compatível com sistemas de controle de acesso e fechaduras eletromagnéticas padrão de mercado.</p> <p>MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA: Intelbras FA 1220 S, ou equivalente, superior ou compatível com o sistema que será instalado.</p>			
VALOR GLOBAL ESTIMADO GRUPO 01				R\$ 4.592,90
GRUPO 02 – CENTRAL DE ALARME				
04	<p>SENSOR DE MOVIMENTO INFRATERMELHO SEM FIO.</p> <p>Sensor de movimento tipo infravermelho passivo (PIR), próprio para uso em sistemas de alarme eletrônico.</p> <p>Tecnologia sem fio, com comunicação compatível com central de alarme do mesmo fabricante ou compatível com o sistema existente.</p> <p>Alcance mínimo de detecção de 12 metros e ângulo de cobertura mínimo de 90 graus.</p> <p>Possuir tecnologia de detecção com compensação automática de temperatura, garantindo maior precisão na detecção.</p> <p>Indicação visual por LED para sinalização de funcionamento e detecção.</p> <p>Alimentação por bateria interna, com baixo consumo de energia e longa duração.</p>	R\$ 178,88	59 peças	R\$ 10.553,92





	<p>Possuir sistema de supervisão de bateria fraca e comunicação com a central de alarme.</p> <p>Instalação em parede, com suporte de fixação incluso.</p> <p>Próprio para uso em ambientes internos.</p> <p>Cor branca ou neutra.</p> <p>MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA: Intelbras IVP 8000 PET, ou equivalente, superior ou compatível com o sistema que será instalado.</p>			
05	<p>CENTRAL DE ALARME CONTRA INTRUSÃO SEM FIO.</p> <p>Central de alarme contra intrusão, com comunicação sem fio, própria para monitoramento e proteção de ambientes internos.</p> <p>Capacidade mínima para gerenciamento de 64 dispositivos sem fio, incluindo sensores de movimento, sensores de abertura, controles remotos e sirenes.</p> <p>Possuir comunicação via rede Ethernet e Wi-Fi integrada, permitindo configuração e gerenciamento remoto.</p> <p>Possuir suporte a comunicação com aplicativo móvel e software de monitoramento.</p> <p>Compatível com sensores sem fio, controles remotos, sirenes e demais dispositivos do sistema de alarme do mesmo fabricante ou compatíveis com o sistema existente.</p> <p>Possuir sistema de supervisão dos dispositivos conectados, com monitoramento de falhas, bateria fraca e perda de comunicação.</p> <p>Permitir cadastro de múltiplos usuários com diferentes níveis de acesso.</p> <p>Possuir memória interna para registro de eventos.</p>	R\$ 945,30	3 peças	R\$ 2.835,90





	<p>Possuir saída para sirene com fio e compatibilidade com sirene sem fio. Alimentação elétrica bivolt automático (127/220 V AC), com suporte a bateria interna ou externa para funcionamento em caso de falta de energia.</p> <p>Gabinete em material resistente, próprio para instalação em parede, com fixação adequada.</p> <p>Produto próprio para uso em sistemas de segurança patrimonial institucional.</p> <p>MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA: Intelbras AMT 8000 PRO, ou equivalente, superior ou compatível com o sistema que será instalado.</p>			
06	<p>TECLADO SEM FIO PARA CENTRAL DE ALARME.</p> <p>Alimentação por bateria de longa duração, indicação de nível de bateria fraca, display para exibição de status do sistema (armado/desarmado, zonas, falhas), teclas retroiluminadas, sinalização sonora (bipe) para confirmação de comandos; permitir inserção de senha de usuários, material em plástico resistente de alta durabilidade, instalação de sobrepor em parede.</p> <p>MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA</p> <p>Intelbras (linha AMT XAT 8000), ou equivalente, superior ou compatível com o sistema que será instalado.</p>	R\$ 407,28	3 peças	R\$ 1.221,84
07	<p>SIRENE SEM FIO PARA SISTEMA DE ALARME.</p> <p>Sirene eletrônica sem fio, própria para uso em sistemas de alarme contra intrusão.</p>	R\$ 306,16	4 peças	R\$ 1.224,64





	<p>Comunicação sem fio compatível com central de alarme do mesmo fabricante ou compatível com o sistema existente.</p> <p>Potência sonora mínima de 100 dB a 1 metro de distância.</p> <p>Possuir sinalização sonora para disparo de alarme.</p> <p>Alimentação por bateria interna, com sistema de supervisão de nível de bateria e indicação de bateria fraca.</p> <p>Possuir sistema de supervisão de comunicação com a central de alarme.</p> <p>Gabinete em material plástico de alta resistência.</p> <p>Própria para instalação em ambientes internos.</p> <p>Instalação em parede ou superfície compatível, com suporte de fixação incluso.</p> <p>Cor branca ou neutra.</p> <p>MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA: Intelbras XSS 8000, ou equivalente, superior ou compatível com o sistema que será instalado.</p>			
08	<p>REPETIDOR DE SINAL SEM FIO PARA SISTEMA DE ALARME.</p> <p>Repetidor de sinal sem fio, próprio para expansão da área de cobertura e melhoria da comunicação entre dispositivos e central de alarme.</p> <p>Compatível com centrais de alarme e dispositivos sem fio do mesmo fabricante ou compatível com o sistema existente.</p> <p>Capacidade de ampliar o alcance de comunicação dos dispositivos sem fio em até 1.000 metros em área aberta, ou conforme padrão do fabricante.</p> <p>Comunicação bidirecional supervisionada, garantindo maior confiabilidade na transmissão dos dados.</p>	R\$ 395,50	3 peças	R\$ 1.186,50





	<p>Possuir sistema de supervisão de funcionamento e comunicação com a central de alarme.</p> <p>Alimentação elétrica bivolt automático (127/220 V AC).</p> <p>Possuir bateria interna ou suporte para bateria de backup, permitindo funcionamento em caso de interrupção do fornecimento de energia elétrica.</p> <p>Gabinete em material resistente, próprio para instalação em ambientes internos.</p> <p>Instalação em parede ou superfície compatível.</p> <p>Indicadores visuais de funcionamento e status de comunicação.</p> <p>MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA: Intelbras REP 8000, ou equivalente, superior ou compatível com o sistema que será instalado.</p>			
09	<p>CONTROLE REMOTO SEM FIO PARA SISTEMA DE ALARME.</p> <p>Controle remoto sem fio, próprio para operação e gerenciamento de centrais de alarme contra intrusão.</p> <p>Comunicação sem fio compatível com central de alarme do mesmo fabricante ou compatível com o sistema existente.</p> <p>Possuir no mínimo 3 botões programáveis, permitindo funções como arme, desarme, arme parcial e acionamento de emergência ou função auxiliar.</p> <p>Comunicação com criptografia ou tecnologia equivalente, garantindo maior segurança na transmissão dos comandos.</p> <p>Alcance mínimo de comunicação compatível com o sistema de alarme utilizado.</p>	R\$ 110,00	6 peças	R\$ 660,00





	Alimentação por bateria interna substituível, com baixo consumo de energia. Possuir indicação visual de funcionamento por LED. Controle em material resistente, adequado para uso contínuo. Acompanha bateria e acessórios necessários ao funcionamento. Cor predominante preta, branca ou neutra. MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA: Intelbras XAC 8000, ou equivalente, superior ou compatível com o sistema que será instalado.			
VALOR GLOBAL ESTIMADO GRUPO 02				R\$ 17.682,80
GRUPO 03 - SEGURANÇA				
10	CÂMERA DE SEGURANÇA TIPO MINI DOME. Câmera de segurança tipo mini dome, própria para sistemas de videomonitoramento (CFTV), para uso interno. Sensor de imagem com resolução mínima Full HD (1920 x 1080 pixels), proporcionando imagens em alta definição. Possuir iluminação infravermelha (IR) integrada para visão noturna, com alcance mínimo de 20 metros ou conforme padrão do fabricante. Possuir microfone embutido para captação de áudio ambiente. Lente fixa ou varifocal com ângulo de visão adequado ao monitoramento de ambientes internos. Compatível com gravadores de vídeo em rede (NVR), sistemas de CFTV e infraestrutura existente no órgão. Possuir tecnologia de compressão de vídeo padrão de mercado (H.264, H.265 ou superior).	R\$ 415,00	6 peças	R\$ 2.490,00





	<p>Permitir transmissão de imagem com estabilidade e qualidade compatíveis com sistemas profissionais de videomonitoramento.</p> <p>Alimentação conforme padrão do fabricante, compatível com a infraestrutura existente (12 V DC ou PoE).</p> <p>Câmera tipo dome, em material resistente, com acabamento na cor branca ou neutra.</p> <p>Instalação em teto ou parede.</p> <p>Produto próprio para uso contínuo em ambiente institucional.</p> <p>MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA: Intelbras VHD 3220 Mini Dome G8, ou equivalente, superior ou compatível com o sistema existente.</p>			
11	<p>CAIXA DE PASSAGEM PARA CFTV.</p> <p>Caixa de passagem própria para instalação e acomodação de conexões, fontes e cabos de sistemas de videomonitoramento (CFTV).</p> <p>Fabricada em material plástico de alta resistência (ABS, PVC ou equivalente), resistente a impactos e intempéries.</p> <p>Própria para uso em ambientes internos e externos protegidos.</p> <p>Possuir tampa com sistema de fechamento seguro, permitindo fácil acesso para instalação e manutenção.</p> <p>Possuir espaço interno compatível com conexões e dispositivos utilizados em sistemas de CFTV, incluindo acomodação de cabos, conectores e baluns.</p> <p>Possuir entradas ou pontos adequados para passagem de cabos elétricos e de sinal.</p>	R\$ 25,10	6 peças	R\$ 150,60





	<p>Compatível com instalação de câmeras tipo dome, bullet ou similares.</p> <p>Permitir instalação em parede ou teto.</p> <p>Acabamento na cor branca ou neutra.</p> <p>Produto próprio para uso em sistemas profissionais de videomonitoramento.</p> <p>MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA: Intelbras VBOX 1100E, ou equivalente, superior ou compatível com o sistema existente.</p>			
12	<p>CABO DE REDE CAT6.</p> <p>Cabo de rede categoria 6 (CAT6), tipo U/UTP, composto por 4 pares trançados de condutores sólidos em cobre nu, bitola mínima 23 ou 24 AWG, com isolamento em polietileno e capa externa em PVC retardante à chama, adequado para uso interno em sistemas de cabeamento estruturado.</p> <p>Características mínimas obrigatórias:</p> <ul style="list-style-type: none">• Categoria: CAT6, conforme normas ANSI/TIA-568.2-D ou ISO/IEC 11801• Tipo: U/UTP (não blindado)• Condutor: cobre sólido 100% cobre (não sendo aceito CCA – alumínio cobreado)• Quantidade de pares: 4 pares trançados• Bitola mínima: 24 AWG• Impedância característica: 100 ± 15 ohms• Aplicação: redes Ethernet 10/100/1000 Mbps e superiores• Certificação: Anatel ou equivalente• Classe de flamabilidade: conforme ABNT NBR 14705 ou IEC equivalente	R\$ 1.219,90	3 caixas	R\$ 3.659,70





	<ul style="list-style-type: none">• Marcação sequencial métrica na capa externa• Cor: azul <p>Apresentação: caixa com 305 metros</p> <p>MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA: Furukawa Soho Plus CAT6 ou equivalente técnico que atenda integralmente às especificações.</p>			
13	<p>DISCO RÍGIDO PARA SISTEMA DE VIDEOMONITORAMENTO (CFTV).</p> <p>Disco rígido (HD) com capacidade mínima de 10 TB, próprio para uso em sistemas de videomonitoramento (CFTV), compatível com gravadores digitais de vídeo (DVR) e gravadores de vídeo em rede (NVR).</p> <p>Tipo: disco rígido interno padrão 3,5 polegadas.</p> <p>Interface de conexão: SATA III (6 Gb/s) ou superior.</p> <p>Capacidade de armazenamento mínima: 10 terabytes (TB).</p> <p>Próprio para operação contínua 24 horas por dia, 7 dias por semana (24/7), específico para sistemas de segurança eletrônica e gravação contínua de vídeo.</p> <p>Velocidade de rotação e taxa de transferência compatíveis com sistemas de gravação simultânea de múltiplos canais de vídeo.</p> <p>Compatível com sistemas DVR e NVR padrão de mercado e com o sistema existente no órgão.</p> <p>Possuir tecnologia otimizada para gravação contínua, com suporte a múltiplos fluxos de vídeo simultâneos.</p> <p>Alta confiabilidade e durabilidade, adequado para uso institucional e profissional.</p> <p>Produto novo, original de fábrica, sem uso anterior.</p>	R\$ 3.500,00	1 peças	R\$ 3.500,00





	MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA: Western Digital WD Purple WD101PURZ, ou equivalente, superior ou compatível com o sistema existente.			
14	<p>GRAVADOR DIGITAL DE VÍDEO (DVR) COM RECONHECIMENTO FACIAL.</p> <p>Gravador digital de vídeo (DVR) próprio para sistemas de videomonitoramento (CFTV), com capacidade mínima para 32 canais de vídeo.</p> <p>Compatível com câmeras de segurança analógicas e/ou de alta definição, conforme padrão do sistema existente.</p> <p>Suportar gravação de imagens com resolução mínima Full HD (1920 x 1080 pixels) por canal.</p> <p>Possuir tecnologia de análise inteligente de vídeo (Inteligência Artificial – IA), incluindo recurso de reconhecimento facial, permitindo identificação, cadastro e gerenciamento de faces.</p> <p>Permitir gravação contínua, por detecção de movimento ou por agendamento.</p> <p>Possuir compressão de vídeo padrão H.265, H.264 ou superior, garantindo melhor eficiência de armazenamento.</p> <p>Possuir saídas de vídeo HDMI e VGA, permitindo conexão com monitor.</p> <p>Possuir interface de rede Ethernet RJ-45, permitindo acesso remoto via rede local e internet.</p> <p>Permitir acesso remoto por meio de software ou aplicativo compatível com o equipamento.</p> <p>Possuir capacidade para instalação de discos rígidos internos padrão</p>	R\$ 4.165,52	1 peça	R\$ 4.165,52





	<p>SATA, compatíveis com sistemas de CFTV.</p> <p>Compatível com sistema de videomonitoramento existente no órgão.</p> <p>Possuir interface USB para backup e operação com dispositivos externos.</p> <p>Alimentação elétrica bivolt automático (127/220 V AC) ou por fonte compatível inclusa.</p> <p>Produto próprio para uso contínuo (24 horas por dia, 7 dias por semana).</p> <p>MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA: Intelbras IMHDX 3132 AI, ou equivalente, superior ou compatível com o sistema existente.</p>			
15	<p>NOBREAK SENOIDAL 3000VA.</p> <p>Nobreak com tecnologia senoidal pura, potência nominal mínima de 3000 VA, adequado para proteção de equipamentos eletrônicos sensíveis, tais como sistemas de CFTV, servidores, equipamentos de rede e informática.</p> <p>Características técnicas mínimas:</p> <ul style="list-style-type: none">• Tipo: Nobreak senoidal de onda pura;• Potência nominal mínima: 3000 VA;• Tensão de entrada: bivolt automático (115/127 V e 220 V);• Tensão de saída: 127 V;• Número mínimo de tomadas de saída: 8 (oito), sendo:<ul style="list-style-type: none">◦ 6 (seis) tomadas padrão brasileiro 10 A (NBR 14136);◦ 2 (duas) tomadas padrão brasileiro 20 A (NBR 14136);• Indicadores visuais: LEDs no painel frontal para sinalização mínima de:	R\$ 5.280,71	1 peça	R\$ 5.280,71





	<ul style="list-style-type: none">○ Equipamento ligado;○ Operação em rede elétrica;○ Operação em bateria;○ Condição de falha ou sobrecarga;• Proteções mínimas integradas:<ul style="list-style-type: none">○ Contra surtos de tensão;○ Contra sobrecarga;○ Contra curto-circuito;○ Contra subtensão e sobretensão;○ Contra descarga profunda da bateria;• Sistema de estabilização interna com correção automática da tensão de entrada;• Tempo de comutação automático para operação em bateria em caso de falha da rede elétrica;• Baterias internas recarregáveis, seladas e livres de manutenção;• Gabinete adequado para uso interno, com ventilação e proteção contra aquecimento;• Compatível com equipamentos eletrônicos sensíveis que exigem forma de onda senoidal pura. <p>Requisitos adicionais: Acompanhado de cabos, manual do usuário e demais acessórios necessários ao pleno funcionamento;</p>			
VALOR GLOBAL ESTIMADO GRUPO 03				19.246,53
GRUPO 04 - ELÉTRICA				
16	QUADRO ELÉTRICO EM AÇO CARBONO, SOBREPOR. Quadro elétrico metálico destinado à proteção, organização e acomodação de dispositivos elétricos	R\$ 481,77	1 peça	R\$ 481,77





	<p>e eletrônicos, adequado para instalação de equipamentos de CFTV, sistemas de alarme, rede e demais componentes de baixa tensão.</p> <p>Características técnicas mínimas:</p> <ul style="list-style-type: none">• Tipo de instalação: sobrepor;• Material: aço carbono;• Espessura da chapa: mínimo chapa 20;• Tratamento superficial: anticorrosivo, com aplicação de pintura eletrostática a pó;• Cor: bege ou similar padrão industrial;• Dimensões aproximadas:<ul style="list-style-type: none">◦ Altura: 60 cm;◦ Largura: 50 cm;◦ Profundidade: 20 cm;• Porta frontal com abertura adequada para acesso aos componentes internos;• Sistema de fechamento com fechadura tipo fecho de lingueta, com miolo tipo fenda;• Placa de montagem interna metálica removível, compatível com a fixação de equipamentos elétricos e eletrônicos;• Ponto de aterramento interno com parafuso ou terminal apropriado;• Estrutura com resistência mecânica adequada para proteção dos equipamentos instalados;• Grau de proteção adequado para uso interno, protegendo contra poeira e contato acidental com partes energizadas;• Acabamento sem rebarbas, arestas cortantes ou imperfeições.			
--	--	--	--	--





	Requisitos adicionais: Fornecido com todos os acessórios necessários para instalação;			
17	DISJUNTOR BIPOLAR 32A CURVA C. Tipo: termomagnético, padrão modular; Número de polos: 2 polos (bipolar); Corrente nominal: 32A; Curva de disparo: curva C; Tensão nominal: 230/400Vca ou superior; Capacidade de interrupção mínima: 6 kA; Fixação: trilho DIN 35 mm; Invólucro em material termoplástico autoextinguível;	R\$ 32,90	1 peça	R\$ 32,90
18	DISJUNTOR BIPOLAR 25A CURVA C. Tipo: termomagnético, padrão modular; Número de polos: 2 polos (bipolar); Corrente nominal: 25 amperes (25A); Curva de disparo: curva C; Tensão nominal: 230/400Vca ou superior; Capacidade de interrupção mínima: 6 kA; Fixação em trilho DIN 35 mm; Invólucro em material termoplástico autoextinguível;	R\$ 32,90	1 peça	R\$ 32,90
19	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS (DPS) CLASSE II. ALTA CAPACIDADE - CORRENTE MÁXIMA 40KA Classe: Classe II Tensão máxima de operação contínua (Uc): 275 Vca Corrente nominal de descarga (In): mínimo de 20 kA (onda 8/20 µs) Corrente máxima de descarga (Imax): mínimo de 40 kA (onda 8/20 µs) Número de polos: mínimo 1 polo Tipo de montagem: trilho DIN 35 mm	R\$ 73,34	1 peça	R\$ 73,34





	Indicação visual de status de funcionamento Invólucro em material termoplástico autoextinguível			
20	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS (DPS) CLASSE II. CAPACIDADE INTERMEDIÁRIA - CORRENTE MÁXIMA 20KA Classe: Classe II Tensão máxima de operação contínua (Uc): 275 Vca Corrente nominal de descarga (In): mínimo de 20 kA (onda 8/20 µs) Corrente máxima de descarga (Imax): mínimo de 20 kA (onda 8/20 µs) Número de polos: mínimo 1 polo Tipo de montagem: trilho DIN 35 mm Indicação visual de funcionamento Invólucro em material termoplástico autoextinguível	R\$ 71,00	1 peça	R\$ 71,00
21	RÉGUA DE TOMADAS (FILTRO DE LINHA) - 5 TOMADAS Quantidade de tomadas: mínimo de 5 tomadas padrão brasileiro (2P + T), conforme ABNT NBR 14136; Corrente nominal: 10A; Tensão de operação: bivolt automático (127/220V); Cabo de alimentação com comprimento mínimo de 1 metro; Proteção contra sobrecarga; Sistema de proteção com chave liga/desliga e dispositivo rearmável, dispensando uso de fusível substituível; Material do invólucro em termoplásticos antichamas;	R\$ 58,00	2 peças	R\$ 116,00
VALOR GLOBAL ESTIMADO GRUPO 04				R\$ 807,91
VALOR GLOBAL ESTIMADO				R\$ 42.330,14





1.2 **Prazo do contrato:** A data de vigência do contrato será considerada como a data da última assinatura digital aposta no instrumento contratual, a qual será adotada como data-base para todos os efeitos legais do contrato. Essa data prevalecerá como marco inicial para a contagem de prazos, cumprimento de obrigações e demais efeitos decorrentes do ajuste. Na hipótese de assinatura híbrida, será igualmente considerada como data-base a data da última assinatura digital. Caso o contrato seja firmado exclusivamente de forma presencial, a data constante na cláusula final do instrumento contratual prevalecerá como marco para o início da contagem dos prazos, obrigações e demais efeitos dele decorrentes. **Prazo:** até 31 de dezembro de 2026. Não haverá renovação contratual.

1.3 Esses itens não se enquadram como bem de luxo em conformidade com o art. 20 da Lei 14.133/2021.

1.4 A contratação está prevista no Plano Anual de Contratações – PAC. O PAC foi publicado no Diário Oficial da Câmara Municipal de Extrema em 13 de setembro de 2024 e também no ComprasGov:

ITEM	DESCRIÇÃO	PAC
01	CONTROLADOR DE ACESSO COM TECNOLOGIA DE RECONHECIMENTO FACIAL. Com capacidade mínima para cadastro de 10.000 faces. Equipamento com tela LCD integrada, próprio para uso em controle de acesso de ambientes internos ou externos protegidos. Alimentação elétrica de 12V DC. Comunicação via rede TCP/IP e conectividade Wi-Fi integrada. Possuir interface para integração com sistemas de controle de acesso, CFTV e sistemas de alarme. Permitir cadastro e gerenciamento de usuários, registros de acessos e configuração via software dedicado. Compatível com sistemas de controle de acesso e monitoramento existentes no órgão. Acompanha fonte de alimentação e acessórios necessários ao funcionamento. Cor predominante: preta ou neutra. MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA: Intelbras SS 3532 MF, ou equivalente, superior ou compatível com o sistema que será instalado.	491



02	<p>BOTOEIRA ACIONADORA DE SAÍDA PARA SISTEMAS DE CONTROLE DE ACESSO, TIPO SOBREPOR.</p> <p>Fabricada com estrutura frontal em aço inoxidável, resistente ao uso contínuo e à corrosão.</p> <p>Acionamento por botão mecânico com retorno automático.</p> <p>Contato do tipo normalmente aberto (NA) e/ou normalmente fechado (NF), compatível com sistemas de controle de acesso, fechaduras eletromagnéticas, controladores de acesso e centrais de alarme.</p> <p>Instalação de sobrepor, com fixação em parede ou superfície compatível.</p> <p>Tensão e corrente de operação compatíveis com sistemas de controle de acesso padrão de mercado.</p> <p>Produto próprio para uso interno ou em áreas protegidas.</p> <p>Dimensões compatíveis com padrão de mercado para botoeiras de sobrepor.</p> <p>Cor predominante inox.</p> <p>MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA: Intelbras BT 3000 IN, ou equivalente, superior ou compatível com o sistema que será instalado.</p>	492
03	<p>FONTE DE ALIMENTAÇÃO ININTERRUPTA PARA CONTROLE DE ACESSO.</p> <p>Fonte de alimentação ininterrupta estabilizada, própria para sistemas de controle de acesso, fechaduras eletromagnéticas e dispositivos de segurança eletrônica.</p> <p>Tensão de entrada bivolt automático (127/220 V AC).</p> <p>Tensão de saída nominal de 12 V DC, com corrente mínima de 2 A.</p> <p>Possuir sistema de alimentação ininterrupta com comutação automática para bateria em caso de falha no fornecimento de energia elétrica.</p> <p>Possuir circuito de proteção contra curto-circuito, sobrecarga e sobretensão.</p> <p>Possuir entrada para conexão de bateria selada recarregável 12 V.</p> <p>Gabinete em material resistente, com ventilação adequada.</p> <p>Instalação de sobrepor em parede ou superfície compatível.</p> <p>Indicadores visuais de funcionamento e status da alimentação elétrica e da bateria.</p> <p>Compatível com sistemas de controle de acesso e fechaduras eletromagnéticas padrão de mercado.</p> <p>MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA: Intelbras FA 1220 S, ou equivalente, superior ou compatível com o sistema que será instalado.</p>	493
04	<p>SENSOR DE MOVIMENTO INFRAVERMELHO SEM FIO.</p> <p>Sensor de movimento tipo infravermelho passivo (PIR), próprio para uso em sistemas de alarme eletrônico.</p>	494





	<p>Tecnologia sem fio, com comunicação compatível com central de alarme do mesmo fabricante ou compatível com o sistema existente. Alcance mínimo de detecção de 12 metros e ângulo de cobertura mínimo de 90 graus.</p> <p>Possuir tecnologia de detecção com compensação automática de temperatura, garantindo maior precisão na detecção.</p> <p>Indicação visual por LED para sinalização de funcionamento e detecção.</p> <p>Alimentação por bateria interna, com baixo consumo de energia e longa duração.</p> <p>Possuir sistema de supervisão de bateria fraca e comunicação com a central de alarme.</p> <p>Instalação em parede, com suporte de fixação incluso.</p> <p>Próprio para uso em ambientes internos.</p> <p>Cor branca ou neutra.</p> <p>MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA: Intelbras IVP 8000 PET, ou equivalente, superior ou compatível com o sistema que será instalado.</p>	
05	<p>CENTRAL DE ALARME CONTRA INTRUSÃO SEM FIO.</p> <p>Central de alarme contra intrusão, com comunicação sem fio, própria para monitoramento e proteção de ambientes internos.</p> <p>Capacidade mínima para gerenciamento de 64 dispositivos sem fio, incluindo sensores de movimento, sensores de abertura, controles remotos e sirenes.</p> <p>Possuir comunicação via rede Ethernet e Wi-Fi integrada, permitindo configuração e gerenciamento remoto.</p> <p>Possuir suporte a comunicação com aplicativo móvel e software de monitoramento.</p> <p>Compatível com sensores sem fio, controles remotos, sirenes e demais dispositivos do sistema de alarme do mesmo fabricante ou compatíveis com o sistema existente.</p> <p>Possuir sistema de supervisão dos dispositivos conectados, com monitoramento de falhas, bateria fraca e perda de comunicação.</p> <p>Permitir cadastro de múltiplos usuários com diferentes níveis de acesso.</p> <p>Possuir memória interna para registro de eventos.</p> <p>Possuir saída para sirene com fio e compatibilidade com sirene sem fio.</p> <p>Alimentação elétrica bivolt automático (127/220 V AC), com suporte a bateria interna ou externa para funcionamento em caso de falta de energia.</p> <p>Gabinete em material resistente, próprio para instalação em parede, com fixação adequada.</p> <p>Produto próprio para uso em sistemas de segurança patrimonial institucional.</p>	495



	MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA: Intelbras AMT 8000 PRO, ou equivalente, superior ou compatível com o sistema que será instalado.	
06	TECLADO SEM FIO PARA CENTRAL DE ALARME. Alimentação por bateria de longa duração, indicação de nível de bateria fraca, display para exibição de status do sistema (armado/desarmado, zonas, falhas), teclas retroiluminadas, sinalização sonora (bipe) para confirmação de comandos; permitir inserção de senha de usuários, material em plástico resistente de alta durabilidade, instalação de sobrepor em parede. MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA Intelbras (linha AMT XAT 8000), ou equivalente, superior ou compatível com o sistema que será instalado.	496
07	SIRENE SEM FIO PARA SISTEMA DE ALARME. Sirene eletrônica sem fio, própria para uso em sistemas de alarme contra intrusão. Comunicação sem fio compatível com central de alarme do mesmo fabricante ou compatível com o sistema existente. Potência sonora mínima de 100 dB a 1 metro de distância. Possuir sinalização sonora para disparo de alarme. Alimentação por bateria interna, com sistema de supervisão de nível de bateria e indicação de bateria fraca. Possuir sistema de supervisão de comunicação com a central de alarme. Gabinete em material plástico de alta resistência. Própria para instalação em ambientes internos. Instalação em parede ou superfície compatível, com suporte de fixação incluso. Cor branca ou neutra. MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA: Intelbras XSS 8000, ou equivalente, superior ou compatível com o sistema que será instalado.	497
08	REPETIDOR DE SINAL SEM FIO PARA SISTEMA DE ALARME. Repetidor de sinal sem fio, próprio para expansão da área de cobertura e melhoria da comunicação entre dispositivos e central de alarme. Compatível com centrais de alarme e dispositivos sem fio do mesmo fabricante ou compatível com o sistema existente. Capacidade de ampliar o alcance de comunicação dos dispositivos sem fio em até 1.000 metros em área aberta, ou conforme padrão do fabricante. Comunicação bidirecional supervisionada, garantindo maior confiabilidade na transmissão dos dados. Possuir sistema de supervisão de funcionamento e comunicação com a central de alarme.	498





	<p>Alimentação elétrica bivolt automático (127/220 V AC). Possuir bateria interna ou suporte para bateria de backup, permitindo funcionamento em caso de interrupção do fornecimento de energia elétrica. Gabinete em material resistente, próprio para instalação em ambientes internos. Instalação em parede ou superfície compatível. Indicadores visuais de funcionamento e status de comunicação. MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA: Intelbras REP 8000, ou equivalente, superior ou compatível com o sistema que será instalado.</p>	
09	<p>CONTROLE REMOTO SEM FIO PARA SISTEMA DE ALARME. Controle remoto sem fio, próprio para operação e gerenciamento de centrais de alarme contra intrusão. Comunicação sem fio compatível com central de alarme do mesmo fabricante ou compatível com o sistema existente. Possuir no mínimo 3 botões programáveis, permitindo funções como arme, desarme, arme parcial e acionamento de emergência ou função auxiliar. Comunicação com criptografia ou tecnologia equivalente, garantindo maior segurança na transmissão dos comandos. Alcance mínimo de comunicação compatível com o sistema de alarme utilizado. Alimentação por bateria interna substituível, com baixo consumo de energia. Possuir indicação visual de funcionamento por LED. Controle em material resistente, adequado para uso contínuo. Acompanha bateria e acessórios necessários ao funcionamento. Cor predominante preta, branca ou neutra. MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA: Intelbras XAC 8000, ou equivalente, superior ou compatível com o sistema que será instalado.</p>	499
10	<p>CÂMERA DE SEGURANÇA TIPO MINI DOME. Câmera de segurança tipo mini dome, própria para sistemas de videomonitoramento (CFTV), para uso interno. Sensor de imagem com resolução mínima Full HD (1920 x 1080 pixels), proporcionando imagens em alta definição. Possuir iluminação infravermelha (IR) integrada para visão noturna, com alcance mínimo de 20 metros ou conforme padrão do fabricante. Possuir microfone embutido para captação de áudio ambiente. Lente fixa ou varifocal com ângulo de visão adequado ao monitoramento de ambientes internos. Compatível com gravadores de vídeo em rede (NVR), sistemas de CFTV e infraestrutura existente no órgão.</p>	006





	<p>Possuir tecnologia de compressão de vídeo padrão de mercado (H.264, H.265 ou superior).</p> <p>Permitir transmissão de imagem com estabilidade e qualidade compatíveis com sistemas profissionais de videomonitoramento.</p> <p>Alimentação conforme padrão do fabricante, compatível com a infraestrutura existente (12 V DC ou PoE).</p> <p>Câmera tipo dome, em material resistente, com acabamento na cor branca ou neutra.</p> <p>Instalação em teto ou parede.</p> <p>Produto próprio para uso contínuo em ambiente institucional.</p> <p>MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA: Intelbras VHD 3220 Mini Dome G8, ou equivalente, superior ou compatível com o sistema existente.</p>	
11	<p>CAIXA DE PASSAGEM PARA CFTV.</p> <p>Caixa de passagem própria para instalação e acomodação de conexões, fontes e cabos de sistemas de videomonitoramento (CFTV).</p> <p>Fabricada em material plástico de alta resistência (ABS, PVC ou equivalente), resistente a impactos e intempéries.</p> <p>Própria para uso em ambientes internos e externos protegidos.</p> <p>Possuir tampa com sistema de fechamento seguro, permitindo fácil acesso para instalação e manutenção.</p> <p>Possuir espaço interno compatível com conexões e dispositivos utilizados em sistemas de CFTV, incluindo acomodação de cabos, conectores e baluns.</p> <p>Possuir entradas ou pontos adequados para passagem de cabos elétricos e de sinal.</p> <p>Compatível com instalação de câmeras tipo dome, bullet ou similares.</p> <p>Permitir instalação em parede ou teto.</p> <p>Acabamento na cor branca ou neutra.</p> <p>Produto próprio para uso em sistemas profissionais de videomonitoramento.</p> <p>MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA: Intelbras VBOX 1100E, ou equivalente, superior ou compatível com o sistema existente.</p>	500
12	<p>CABO DE REDE CAT6.</p> <p>Cabo de rede categoria 6 (CAT6), tipo U/UTP, composto por 4 pares trançados de condutores sólidos em cobre nu, bitola mínima 23 ou 24 AWG, com isolamento em polietileno e capa externa em PVC retardante à chama, adequado para uso interno em sistemas de cabeamento estruturado.</p> <p>Características mínimas obrigatórias:</p> <ul style="list-style-type: none">• Categoria: CAT6, conforme normas ANSI/TIA-568.2-D ou ISO/IEC 11801• Tipo: U/UTP (não blindado)	501





	<ul style="list-style-type: none">• Condutor: cobre sólido 100% cobre (não sendo aceito CCA – alumínio cobreado)• Quantidade de pares: 4 pares trançados• Bitola mínima: 24 AWG• Impedância característica: 100 ± 15 ohms• Aplicação: redes Ethernet 10/100/1000 Mbps e superiores• Certificação: Anatel ou equivalente• Classe de flamabilidade: conforme ABNT NBR 14705 ou IEC equivalente• Marcação sequencial métrica na capa externa• Cor: azul <p>Apresentação: caixa com 305 metros</p> <p>MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA: Furukawa Soho Plus CAT6 ou equivalente técnico que atenda integralmente às especificações.</p>	
13	<p>DISCO RÍGIDO PARA SISTEMA DE VIDEOMONITORAMENTO (CFTV).</p> <p>Disco rígido (HD) com capacidade mínima de 10 TB, próprio para uso em sistemas de videomonitoramento (CFTV), compatível com gravadores digitais de vídeo (DVR) e gravadores de vídeo em rede (NVR).</p> <p>Tipo: disco rígido interno padrão 3,5 polegadas.</p> <p>Interface de conexão: SATA III (6 Gb/s) ou superior.</p> <p>Capacidade de armazenamento mínima: 10 terabytes (TB).</p> <p>Próprio para operação contínua 24 horas por dia, 7 dias por semana (24/7), específico para sistemas de segurança eletrônica e gravação contínua de vídeo.</p> <p>Velocidade de rotação e taxa de transferência compatíveis com sistemas de gravação simultânea de múltiplos canais de vídeo.</p> <p>Compatível com sistemas DVR e NVR padrão de mercado e com o sistema existente no órgão.</p> <p>Possuir tecnologia otimizada para gravação contínua, com suporte a múltiplos fluxos de vídeo simultâneos.</p> <p>Alta confiabilidade e durabilidade, adequado para uso institucional e profissional.</p> <p>Produto novo, original de fábrica, sem uso anterior.</p> <p>MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA: Western Digital WD Purple WD101PURZ, ou equivalente, superior ou compatível com o sistema existente.</p>	502
14	<p>GRAVADOR DIGITAL DE VÍDEO (DVR) COM RECONHECIMENTO FACIAL.</p> <p>Gravador digital de vídeo (DVR) próprio para sistemas de videomonitoramento (CFTV), com capacidade mínima para 32 canais de vídeo.</p>	503





	<p>Compatível com câmeras de segurança analógicas e/ou de alta definição, conforme padrão do sistema existente.</p> <p>Suportar gravação de imagens com resolução mínima Full HD (1920 x 1080 pixels) por canal.</p> <p>Possuir tecnologia de análise inteligente de vídeo (Inteligência Artificial – IA), incluindo recurso de reconhecimento facial, permitindo identificação, cadastro e gerenciamento de faces.</p> <p>Permitir gravação contínua, por detecção de movimento ou por agendamento.</p> <p>Possuir compressão de vídeo padrão H.265, H.264 ou superior, garantindo melhor eficiência de armazenamento.</p> <p>Possuir saídas de vídeo HDMI e VGA, permitindo conexão com monitor.</p> <p>Possuir interface de rede Ethernet RJ-45, permitindo acesso remoto via rede local e internet.</p> <p>Permitir acesso remoto por meio de software ou aplicativo compatível com o equipamento.</p> <p>Possuir capacidade para instalação de discos rígidos internos padrão SATA, compatíveis com sistemas de CFTV.</p> <p>Compatível com sistema de videomonitoramento existente no órgão.</p> <p>Possuir interface USB para backup e operação com dispositivos externos.</p> <p>Alimentação elétrica bivolt automático (127/220 V AC) ou por fonte compatível inclusa.</p> <p>Produto próprio para uso contínuo (24 horas por dia, 7 dias por semana).</p> <p>MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA: Intelbras IMHDX 3132 AI, ou equivalente, superior ou compatível com o sistema existente.</p>	
15	<p>NOBREAK SENOIDAL 3000VA.</p> <p>Nobreak com tecnologia senoidal pura, potência nominal mínima de 3000 VA, adequado para proteção de equipamentos eletrônicos sensíveis, tais como sistemas de CFTV, servidores, equipamentos de rede e informática.</p> <p>Características técnicas mínimas:</p> <ul style="list-style-type: none">• Tipo: Nobreak senoidal de onda pura;• Potência nominal mínima: 3000 VA;• Tensão de entrada: bivolt automático (115/127 V e 220 V);• Tensão de saída: 127 V;• Número mínimo de tomadas de saída: 8 (oito), sendo:<ul style="list-style-type: none">○ 6 (seis) tomadas padrão brasileiro 10 A (NBR 14136);○ 2 (duas) tomadas padrão brasileiro 20 A (NBR 14136);• Indicadores visuais: LEDs no painel frontal para sinalização mínima de:<ul style="list-style-type: none">○ Equipamento ligado;○ Operação em rede elétrica;	003





	<ul style="list-style-type: none">○ Operação em bateria;○ Condição de falha ou sobrecarga;• Proteções mínimas integradas:<ul style="list-style-type: none">○ Contra surtos de tensão;○ Contra sobrecarga;○ Contra curto-circuito;○ Contra subtensão e sobretensão;○ Contra descarga profunda da bateria;• Sistema de estabilização interna com correção automática da tensão de entrada;• Tempo de comutação automático para operação em bateria em caso de falha da rede elétrica;• Baterias internas recarregáveis, seladas e livres de manutenção;• Gabinete adequado para uso interno, com ventilação e proteção contra aquecimento;• Compatível com equipamentos eletrônicos sensíveis que exigem forma de onda senoidal pura. <p>Requisitos adicionais: Acompanhado de cabos, manual do usuário e demais acessórios necessários ao pleno funcionamento;</p>	
16	<p>QUADRO ELÉTRICO EM AÇO CARBONO, SOBREPOR.</p> <p>Quadro elétrico metálico destinado à proteção, organização e acomodação de dispositivos elétricos e eletrônicos, adequado para instalação de equipamentos de CFTV, sistemas de alarme, rede e demais componentes de baixa tensão.</p> <p>Características técnicas mínimas:</p> <ul style="list-style-type: none">• Tipo de instalação: sobrepor;• Material: aço carbono;• Espessura da chapa: mínimo chapa 20;• Tratamento superficial: anticorrosivo, com aplicação de pintura eletrostática a pó;• Cor: bege ou similar padrão industrial;• Dimensões aproximadas:<ul style="list-style-type: none">○ Altura: 60 cm;○ Largura: 50 cm;○ Profundidade: 20 cm;• Porta frontal com abertura adequada para acesso aos componentes internos;• Sistema de fechamento com fechadura tipo fecho de lingueta, com miolo tipo fenda;• Placa de montagem interna metálica removível, compatível com a fixação de equipamentos elétricos e eletrônicos;• Ponto de aterramento interno com parafuso ou terminal apropriado;	504





	<ul style="list-style-type: none">Estrutura com resistência mecânica adequada para proteção dos equipamentos instalados;Grau de proteção adequado para uso interno, protegendo contra poeira e contato acidental com partes energizadas;Acabamento sem rebarbas, arestas cortantes ou imperfeições. <p>Requisitos adicionais: Fornecido com todos os acessórios necessários para instalação;</p>	
17	DISJUNTOR BIPOLAR 32A CURVA C. Tipo: termomagnético, padrão modular; Número de polos: 2 polos (bipolar); Corrente nominal: 32A; Curva de disparo: curva C; Tensão nominal: 230/400Vca ou superior; Capacidade de interrupção mínima: 6 kA; Fixação: trilho DIN 35 mm; Invólucro em material termoplástico autoextinguível;	505
18	DISJUNTOR BIPOLAR 25A CURVA C. Tipo: termomagnético, padrão modular; Número de polos: 2 polos (bipolar); Corrente nominal: 25 amperes (25A); Curva de disparo: curva C; Tensão nominal: 230/400Vca ou superior; Capacidade de interrupção mínima: 6 kA; Fixação em trilho DIN 35 mm; Invólucro em material termoplástico autoextinguível;	
19	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS (DPS) CLASSE II. ALTA CAPACIDADE - CORRENTE MÁXIMA 40KA Classe: Classe II Tensão máxima de operação contínua (Uc): 275 Vca Corrente nominal de descarga (In): mínimo de 20 kA (onda 8/20 µs) Corrente máxima de descarga (Imax): mínimo de 40 kA (onda 8/20 µs) Número de polos: mínimo 1 polo Tipo de montagem: trilho DIN 35 mm Indicação visual de status de funcionamento Invólucro em material termoplástico autoextinguível	506
20	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS (DPS) CLASSE II. CAPACIDADE INTERMEDIÁRIA - CORRENTE MÁXIMA 20KA Classe: Classe II Tensão máxima de operação contínua (Uc): 275 Vca Corrente nominal de descarga (In): mínimo de 20 kA (onda 8/20 µs) Corrente máxima de descarga (Imax): mínimo de 20 kA (onda 8/20 µs) Número de polos: mínimo 1 polo	





	Tipo de montagem: trilho DIN 35 mm Indicação visual de funcionamento Invólucro em material termoplástico autoextinguível	
21	RÉGUA DE TOMADAS (FILTRO DE LINHA) - 5 TOMADAS Quantidade de tomadas: mínimo de 5 tomadas padrão brasileiro (2P + T), conforme ABNT NBR 14136; Corrente nominal: 10A; Tensão de operação: bivolt automático (127/220V); Cabo de alimentação com comprimento mínimo de 1 metro; Proteção contra sobrecarga; Sistema de proteção com chave liga/desliga e dispositivo rearmável, dispensando uso de fusível substituível; Material do invólucro em termoplásticos antichamas;	507

2. FUNDAMENTAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

Em conformidade com os **Estudos Técnicos Preliminares** a presente contratação justifica-se pela necessidade de modernização, ampliação e padronização dos sistemas de segurança eletrônica e controle de acesso nas dependências da sede da Câmara Municipal de Extrema e da unidade da UAI Câmara Extrema, visando garantir maior proteção ao patrimônio público, à integridade física de servidores, vereadores, colaboradores e cidadãos que frequentam os ambientes institucionais.

Atualmente, a crescente circulação de pessoas, aliada à necessidade de controle mais rigoroso de entradas e saídas, bem como à prevenção de ocorrências como acessos não autorizados, furtos, vandalismo e outras situações de risco, demanda a implantação de soluções tecnológicas mais eficientes e integradas. Nesse contexto, a adoção de controladores de acesso com reconhecimento facial permitirá maior precisão, agilidade e segurança na identificação de usuários, eliminando fragilidades de métodos convencionais.

Da mesma forma, a implementação e ampliação do sistema de alarme sem fio, composto por sensores de movimento, centrais, sirenes, teclados e dispositivos auxiliares, possibilitará monitoramento contínuo dos ambientes internos, com resposta rápida a tentativas de intrusão, inclusive em períodos fora do expediente.



A contratação também contempla o fortalecimento do sistema de videomonitoramento (CFTV), com a aquisição de câmeras, gravador com tecnologia de inteligência artificial e armazenamento adequado, permitindo registro contínuo das imagens, apoio à vigilância institucional e eventual utilização como meio de prova em apurações administrativas ou judiciais.

Adicionalmente, a inclusão de infraestrutura adequada, como cabeamento estruturado, fontes de alimentação ininterrupta, nobreak, quadro elétrico e dispositivos de proteção elétrica, é indispensável para garantir o funcionamento estável, seguro e contínuo de todos os sistemas, protegendo os equipamentos contra falhas elétricas, surtos e interrupções de energia.

A integração entre os sistemas de controle de acesso, alarme e CFTV proporcionará uma gestão centralizada e mais eficiente da segurança institucional, com possibilidade de monitoramento remoto, registro de eventos e maior capacidade de resposta a incidentes.

Dessa forma, a contratação pretendida visa atender ao interesse público, assegurando melhores condições de segurança, confiabilidade operacional e continuidade dos serviços prestados à população, além de alinhar a infraestrutura tecnológica da Câmara Municipal e da UAI aos padrões contemporâneos de segurança eletrônica institucional.

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

A solução proposta compreende a contratação exclusiva de Microempresa (ME), Empresa de Pequeno Porte (EPP) ou equiparadas para o fornecimento de um sistema integrado de segurança eletrônica e infraestrutura associada, contemplando controle de acesso, alarme contra intrusão, videomonitoramento (CFTV) e adequações elétricas, garantindo proteção patrimonial, rastreabilidade de eventos e continuidade operacional.

A seguir, apresenta-se a descrição da solução considerando todo o ciclo de vida do objeto, desde o planejamento até o descarte:





a) Planejamento e concepção da solução

A solução foi concebida com base na necessidade institucional de elevar o nível de segurança física e lógica dos ambientes, por meio da integração de tecnologias modernas. O escopo contempla:

- a) Controle de acesso por reconhecimento facial;
- b) Sistema de alarme sem fio com ampla cobertura;
- c) Sistema de videomonitoramento com inteligência artificial;
- d) Infraestrutura de rede, energia e proteção elétrica.

Foram considerados critérios de compatibilidade com sistemas já existentes, escalabilidade futura, confiabilidade operacional e atendimento a normas técnicas.

b) Aquisição e fornecimento dos equipamentos

A contratação prevê o fornecimento de todos os itens especificados, novos, originais de fábrica e em conformidade técnica, incluindo:

- a) Dispositivos de controle de acesso;
- b) Sensores e centrais de alarme;
- c) Câmeras e gravadores de vídeo;
- d) Cabeamento estruturado;
- e) Sistemas de alimentação;
- f) Infraestrutura elétrica.

Todos os itens devem ser compatíveis entre si e com a infraestrutura existente, garantindo interoperabilidade e integração sistêmica.

c) Transporte, entrega e acondicionamento

O fornecedor será responsável por:

- a) Transporte adequado dos equipamentos;
- b) Entrega no local indicado pela Administração;
- c) Acondicionamento seguro;
- d) Fornecimento de manuais e acessórios.

Os produtos devem ser entregues em embalagens originais, com integridade preservada.





d) Instalação e integração dos sistemas

A solução contempla a instalação e integração dos sistemas, incluindo:

- a) Controladores de acesso e botoeiras;
- b) Sensores e centrais de alarme;
- c) Câmeras, DVR e armazenamento;
- d) Cabeamento e pontos de rede;
- e) Infraestrutura elétrica.

Os sistemas devem operar de forma integrada.

e) Configuração, testes e comissionamento

Serão realizados procedimentos de:

- a) Configuração de usuários e permissões;
- b) Parametrização dos sistemas;
- c) Testes de funcionamento;
- d) Validação da integração.

O comissionamento assegura o funcionamento conforme especificações.

f) Operação e utilização contínua

Durante a operação, a solução permitirá:

- a) Controle de acesso;
- b) Detecção de intrusões;
- c) Monitoramento por câmeras;
- d) Acesso remoto;
- e) Geração de relatórios.

Os sistemas foram projetados para operação contínua.

g) Manutenção e suporte técnico

Os equipamentos deverão permitir:

- a) Manutenção preventiva e corretiva;
- b) Substituição de componentes;
- c) Atualizações;
- d) Diagnóstico de falhas.





h) Sustentabilidade e eficiência energética

A solução considera:

- a) Equipamentos de baixo consumo;
- b) Redução de perdas elétricas;
- c) Durabilidade dos materiais;
- d) Eficiência operacional.

i) Desativação e descarte final

Ao final da vida útil:

- a) Desinstalação segura;
- b) Destinação conforme normas ambientais;
- c) Reciclagem adequada.

j) Resultados esperados

Com a implementação, espera-se:

- a) Aumento da segurança;
- b) Redução de riscos;
- c) Monitoramento eficiente;
- d) Maior controle;
- e) Continuidade operacional.

Em síntese, trata-se de uma solução completa, integrada e escalável, que abrange **todo o ciclo de vida dos sistemas de segurança eletrônica**, desde a aquisição até o descarte, garantindo eficiência, confiabilidade e alinhamento às necessidades institucionais.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A presente contratação deverá atender a um conjunto de requisitos técnicos, operacionais, normativos e de qualidade, visando assegurar o pleno funcionamento da solução de segurança eletrônica, sua integração com a infraestrutura existente e a durabilidade dos equipamentos ao longo de seu ciclo de vida.





a) Requisitos técnicos dos equipamentos

Os equipamentos a serem fornecidos deverão ser novos, originais de fábrica, sem uso anterior, e atender integralmente às especificações técnicas mínimas estabelecidas no Termo de Referência. Deverão possuir características compatíveis com aplicações profissionais e institucionais, garantindo desempenho adequado em operação contínua. Todos os dispositivos deverão ser compatíveis entre si e com os sistemas já existentes no órgão, especialmente no que se refere à integração entre controle de acesso, CFTV e sistema de alarme.

b) Requisitos de compatibilidade e integração

A solução deverá permitir integração plena entre seus componentes, possibilitando comunicação eficiente entre controladores de acesso, centrais de alarme, câmeras e sistemas de gerenciamento. Os equipamentos deverão operar em padrões consolidados de mercado, utilizando protocolos reconhecidos, interfaces abertas ou compatíveis, assegurando interoperabilidade e futura expansão do sistema.

c) Requisitos de desempenho e capacidade

Os equipamentos deverão atender aos parâmetros mínimos de desempenho definidos, tais como capacidade de armazenamento, número de dispositivos suportados, alcance de sensores, resolução de imagens e velocidade de processamento. Deverão suportar operação contínua, em regime 24 horas por dia, 7 dias por semana, sem comprometimento da qualidade ou da confiabilidade.

d) Requisitos de alimentação elétrica e proteção

Todos os equipamentos deverão ser compatíveis com a rede elétrica local, preferencialmente com alimentação bivolt automática. Deverão possuir sistemas de proteção contra surtos, sobrecargas, curto-circuito e variações de tensão. A solução deverá contemplar dispositivos de alimentação ininterrupta, garantindo continuidade de operação em caso de falha no fornecimento de energia elétrica.



e) Requisitos de instalação e infraestrutura

Os equipamentos deverão ser adequados para instalação em ambientes internos ou externos protegidos, conforme especificado. Deverão acompanhar todos os acessórios necessários à instalação, como suportes, fontes, conectores e cabos. A infraestrutura deverá seguir boas práticas de instalação, garantindo organização, segurança e facilidade de manutenção.

f) Requisitos de operação e usabilidade

A solução deverá permitir fácil operação por parte dos usuários autorizados, por meio de interfaces intuitivas e sistemas de gerenciamento acessíveis. Deverá possibilitar o cadastro de usuários, configuração de permissões, monitoramento em tempo real e consulta a registros históricos. O acesso remoto deverá ser permitido de forma segura, quando aplicável.

g) Requisitos de confiabilidade e segurança da informação

Os sistemas deverão garantir a integridade, disponibilidade e confidencialidade das informações geradas. Deverão possuir mecanismos de autenticação, controle de acesso e, quando aplicável, criptografia na comunicação. Os registros de eventos deverão ser armazenados de forma segura e acessível para auditoria.

h) Requisitos de manutenção e suporte

Os equipamentos deverão permitir manutenção preventiva e corretiva, com facilidade de substituição de componentes e atualização de firmware ou software. Deverão possuir indicadores de funcionamento e diagnóstico de falhas. O fornecedor deverá garantir suporte técnico e assistência conforme condições estabelecidas contratualmente.

i) Requisitos de garantia e qualidade

Todos os itens deverão possuir garantia mínima conforme legislação vigente e práticas de mercado, assegurando cobertura contra defeitos de fabricação. Os





produtos deverão atender às normas técnicas aplicáveis, incluindo certificações nacionais pertinentes, como as exigidas por órgãos reguladores.

j) Requisitos ambientais e de sustentabilidade

Os equipamentos deverão apresentar eficiência energética e baixo consumo de energia, sempre que possível. Ao final da vida útil, deverão permitir descarte adequado, em conformidade com a legislação ambiental, especialmente no que se refere a resíduos eletroeletrônicos.

k) Requisitos legais e normativos

A contratação deverá observar integralmente a legislação aplicável às contratações públicas, bem como normas técnicas nacionais e internacionais pertinentes aos equipamentos e sistemas de segurança eletrônica. Deverá respeitar, ainda, os critérios de exclusividade para Microempresa, Empresa de Pequeno Porte ou equiparadas, conforme previsto na legislação vigente.

REQUISITOS DE HABILITAÇÃO JURÍDICA, FISCAL, SOCIAL E TRABALHISTA

I – HABILITAÇÃO JURÍDICA:

- e) **Registro comercial**, no caso de empresa individual;
- f) **Ato constitutivo**, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais, e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores;
- g) **Decreto de autorização**, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no país, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir.
- h) **CCMEI** — Certificado da Condição de Microempreendedor Individual.

II – REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA:





- c) Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica do Ministério da Fazenda – **CNPJ/MF**;
- d) Prova de regularidade para com a **Fazenda Estadual** do domicílio ou sede do licitante, ou outra equivalente, na forma da lei, com prazo de validade em vigor;
- g) Prova de regularidade com débitos relativos aos **Tributos Federais** e à dívida ativa da **União**;
- h) Prova de regularidade para com o **FGTS** – Fundo de Garantia de Tempo de Serviço (Lei nº 9.012, de 30/03/95), através da apresentação do Certificado de Regularidade de Situação do FGTS(CRF), emitido pela Caixa Econômica Federal, ou do documento denominado “Situação de Regularidade do Empregador”, com prazo de validade em vigor na data de encerramento do prazo de entrega dos envelopes;
- i) Prova de regularidade **Trabalhista**, mediante a apresentação da CNDT – Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas ou da CPDT – Certidão Positiva de Débitos Trabalhistas com efeitos de negativa;
- j) Prova de regularidade de Débitos da **Fazenda Municipal** (CND) do domicílio ou sede do licitante, ou outra equivalente, na forma da lei, com prazo de validade em vigor;

Obs.: As **provas de regularidades** poderão ser Certidões Negativas de Débitos ou Certidões Positivas com efeitos de Negativas.

III – QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA:

- c) **Certidão negativa de falência ou concordata** expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica, ou de execução patrimonial, expedida no domicílio da pessoa física.
- d) Será exigida da licitante em recuperação judicial a comprovação de que o plano





de recuperação foi acolhido na esfera judicial, na forma do art. 58 da Lei n. 11.101, de 2005.

5. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

II. O presente modelo de execução estabelece as condições para o fornecimento e instalação de plataforma de acessibilidade para escada, tipo plataforma elevatória inclinada, conforme descrito no objeto, assegurando o atendimento integral às especificações técnicas apresentadas.

n. **O objeto será executado pelo Regime de Execução Indireta, empreitada por preço unitário. A entrega é imediata. Entrega imediata é aquela que deve ocorrer em até 30 (trinta) dias após o recebimento da autorização de fornecimento (A.F.). Os itens devem ser entregues na sede da Câmara Municipal de Extrema/MG.**

o. Caso o fornecimento não seja possível dentro do prazo estabelecido, a licitante deverá solicitar imediatamente a prorrogação, podendo protocolá-la também por e-mail. A concessão do prazo adicional ficará a critério da administração, que decidirá sobre sua aprovação.

p. O fornecimento será de natureza material, com entrega de bens permanentes e de consumo durável, novos, originais de fábrica, sem uso anterior, em perfeito estado de conservação e funcionamento. Todos os itens deverão ser entregues com seus respectivos acessórios, cabos, carregadores, manuais e componentes necessários ao pleno funcionamento, conforme especificações do termo de referência.

q. Itens entregues com defeito, especificação divergente ou dano deverão ser substituídos integralmente. Não será admitido reparo improvisado para fins de aceitação inicial. A substituição deverá ocorrer dentro do prazo definido pela Administração.

r. O objeto deverá ser realizado em conformidade com o descrito. Os objetos serão recebidos provisoriamente, de forma sumária, no prazo de 15 (quinze) dias corridos, pelo almoxarife e pelo responsável pelo acompanhamento e fiscalização do





contrato, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta.

s. O recebimento provisório ou definitivo não exclui a responsabilidade civil da CONTRATADA pela solidez e segurança do objeto, nem ético-profissional pelo perfeito fornecimento do CONTRATO, independente de lavratura de termo ou não.

t. Os produtos poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, devendo ser substituídos no prazo de até 15 (quinze) dias corridos, a contar da notificação da contratante, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

u. Os produtos serão recebidos definitivamente no prazo de até cinco dias corridos, contados do recebimento provisório, após a verificação da qualidade e quantidade do material e consequente aceitação independente de celebração de termo.

v. Na hipótese de a verificação a que se refere o subitem anterior não ser procedida dentro do prazo fixado, reputar-se-á como realizada, consumando-se o recebimento definitivo no dia do esgotamento do prazo.

w. O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança do bem nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.

x. Garantia: Não haverá exigência da garantia da contratação nos termos dos artigos 96 e seguintes da Lei nº 14.133/21. Todos os itens deverão estar acompanhados de garantia mínima de 12 meses. O prazo de validade da garantia mínima não será inferior a 12 (doze meses), a contar da data de emissão da nota fiscal, independente de transcrição, para todos os efeitos, salvo se for transcrito prazo superior, onde prevalecerá este último. Caso seja transcrito prazo inferior, também prevalecerá 12 (doze) meses.

y. Não será admitida, em nenhuma hipótese, a subcontratação total ou parcial do objeto contratual, permanecendo a contratada como única e integral responsável pela execução do fornecimento perante a CONTRATANTE. Fica igualmente vedada a





prática de triangulação comercial, assim entendida como a intermediação por terceiros não contratados para faturamento, fornecimento ou entrega dos bens. Todos os itens deverão ser fornecidos diretamente pela contratada, em seu próprio nome e CNPJ, sob pena de rescisão contratual, aplicação das sanções cabíveis e demais medidas previstas na legislação aplicável.

6. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO/DA FISCALIZAÇÃO

- a. O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133, de 2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.
- b. 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.
- c. 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.
- d. O órgão ou entidade poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.
- e. 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.
- f. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo gestor/fiscal de contratos.
- g. O gestor/fiscal de contratos 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.



- i. O gestor/fiscal de contratos 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.
- ii. Identificada qualquer inexactidão ou irregularidade, o gestor/fiscal de contratos emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção.
- iii. O gestor/fiscal de contratos informará à Diretoria Geral, 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.
- iv. No caso de ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas aprazadas, o gestor/fiscal de contratos comunicará o fato imediatamente à Diretoria Geral.
- v. O gestor/fiscal de contratos comunicará à Diretoria Geral, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à renovação tempestiva ou à prorrogação contratual.
- h. O gestor/fiscal de contratos verificará a manutenção das condições de habilitação da contratada, acompanhará o empenho, o pagamento, as garantias e a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário.
- i. Caso ocorram descumprimento das obrigações contratuais, o gestor/fiscal de contratos atuará tempestivamente na solução do problema, reportando ao Diretor Geral para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência.
- i. O gestor/fiscal de contratos 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 serviço, 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.
- i. O gestor/fiscal de contratos 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.

- ii. O gestor/fiscal de contratos 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.
- iii. O gestor/fiscal de contratos emitirá documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, caso ocorram, 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.
- iv. O gestor/fiscal de contratos 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 nº 14.133, de 2021, ou pelo agente ou pelo setor com competência para tal, conforme o caso.
 - j. O gestor/fiscal de contratos poderá 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.
 - k. O fornecimento e a execução do objeto serão acompanhados e geridos pela servidora Tamara Martiniuk, designada como gestora do contrato, conforme Portaria nº 30/2025, e fiscalizados pelo servidor Carlos Alberto Cláudio, designado como fiscal do contrato, conforme Portaria nº 23/2025, ou por outros servidores que venham a substituí-los mediante designação formal. Será admitida a contratação de terceiros pela Administração para prestar assistência e fornecer subsídios técnicos e operacionais necessários ao pleno exercício das atribuições de gestão e fiscalização.
 - l. Serão anotadas em formulários próprios todas as ocorrências relacionadas com o fornecimento mencionado, determinando o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados.
 - m. A empresa se compromete a comunicar à Câmara Municipal de Extrema, por meio de notificação por escrito, qualquer alteração de seu endereço, seja para fins de





correspondência ou de contato. A comunicação deverá ser feita com antecedência mínima de 10 (dez) dias corridos antes da mudança, a fim de assegurar a continuidade da efetividade do contrato e o correto envio de documentos, notificações ou quaisquer outras correspondências relacionadas ao presente instrumento.

n. A CONTRATADA deverá entregar ao setor responsável do CONTRATO, junto com a Nota Fiscal para fins de pagamento, os seguintes documentos:

g) Prova de regularidade para com a **Fazenda Estadual** do domicílio ou sede do licitante, ou outra equivalente, na forma da lei, com prazo de validade em vigor;

h) Prova de regularidade com débitos relativos aos **Tributos Federais** e à dívida ativa da União;

i) Prova de regularidade para com o **FGTS** – Fundo de Garantia de Tempo de Serviço (Lei nº 9.012, de 30/03/95), através da apresentação do Certificado de Regularidade de Situação do FGTS(CRF), emitido pela Caixa Econômica Federal, ou do documento denominado “Situação de Regularidade do Empregador”, com prazo de validade em vigor;

j) Prova de regularidade **Trabalhista**, mediante a apresentação da CNDT – Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas ou da CPDT – Certidão Positiva de Débitos Trabalhistas com efeitos de negativa;

k) Prova de regularidade de Débitos da **Fazenda Municipal** (CND) do domicílio ou sede do licitante, ou outra equivalente, na forma da lei, com prazo de validade em vigor;

l) As provas de regularidades poderão ser Certidões Negativas de Débitos ou Certidões Positivas com efeitos de Negativas.

7. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E DE PAGAMENTO

Recebimento

7.1 O pagamento somente será realizado, com base no objeto efetivamente entregue nas condições estabelecidas.





7.2 No caso de controvérsia sobre a entrega do objeto o mesmo poderá ser rejeitado pelo almoxarife.

7.3 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

7.4 Recebida a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente, correrá o prazo de até 05 (cinco) dias úteis para fins de liquidação, na forma desta seção, prorrogáveis por igual período.

7.5 O pagamento referente à execução do objeto deste CONTRATO será efetuado nas seguintes condições: em parcela única em até 10 (dez) dias úteis a partir da liquidação, mediante apresentação da competente nota fiscal, em consonância com o que foi efetivamente entregue.

7.6 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:

- a) a data da emissão;
- b) os dados do contrato e do órgão contratante;
- c) o período respectivo de execução do contrato;
- d) o valor a pagar; e
- e) eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

7.7 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;

7.8. A nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente deverá ser obrigatoriamente acompanhado da comprovação da regularidade fiscal.

7.9 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, que implique proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas.

7.10 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.

7.11 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.

7.12 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.

Prazo de pagamento

7.13 O pagamento será efetuado no prazo de até 10 (dez) dias úteis contados da finalização da liquidação da despesa.

7.14 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 de correção monetária IPCA - Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo – IBGE.

Forma de pagamento

7.15 O pagamento será realizado por meio de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado ou mediante boleto bancário.

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

7.17 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.

7.18 O contratado não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por regime especial. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto em Lei Complementar.

7.19 Não será admitida a antecipação de pagamento.

8. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de Pregão Eletrônico nos termos do Art. 28, Inciso I da Lei 14.133/2021 e Art. 6º, Inciso XLI do mesmo diploma legal, adotando-se o critério de julgamento pelo **menor preço global por grupo**. As exigências de habilitação jurídica, fiscal, social, trabalhista e econômico-financeiro são as usuais para a generalidade dos objetos. O fornecimento será executado pelo valor unitário.

9. ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO, ACOMPANHADAS DOS PREÇOS UNITÁRIOS REFERENCIAIS, DAS MEMÓRIAS DE CÁLCULO E DOS DOCUMENTOS QUE LHE DÃO SUPORTE, COM OS PARÂMETROS UTILIZADOS





PARA A OBTENÇÃO DOS PREÇOS E PARA OS RESPECTIVOS CÁLCULOS, QUE DEVEM CONSTAR DE DOCUMENTO SEPARADO E CLASSIFICADO.

A estimativa do valor da contratação está demonstrada na tabela a seguir:

ITEM	DESCRIÇÃO	MEDIANA VALOR UNIT.	QUANT.	VALOR GLOBAL ESTIMADO
GRUPO 01 - CONTROLE				
01	CONTROLADOR DE ACESSO COM TECNOLOGIA DE RECONHECIMENTO FACIAL. Com capacidade mínima para cadastro de 10.000 faces. Equipamento com tela LCD integrada, próprio para uso em controle de acesso de ambientes internos ou externos protegidos. Alimentação elétrica de 12V DC. Comunicação via rede TCP/IP e conectividade Wi-Fi integrada. Possuir interface para integração com sistemas de controle de acesso, CFTV e sistemas de alarme. Permitir cadastro e gerenciamento de usuários, registros de acessos e configuração via software dedicado. Compatível com sistemas de controle de acesso e monitoramento existentes no órgão. Acompanha fonte de alimentação e acessórios necessários ao funcionamento. Cor predominante: preta ou neutra. MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA: Intelbras SS 3532 MF, ou equivalente, superior ou compatível com o sistema que será instalado.	R\$ 1.950,62	2 peças	R\$ 3.901,24
02	BOTOEIRA ACIONADORA DE SAÍDA PARA SISTEMAS DE	R\$ 104,83	2 peças	R\$ 209,66





	<p>CONTROLE DE ACESSO, TIPO SOBREPOR.</p> <p>Fabricada com estrutura frontal em aço inoxidável, resistente ao uso contínuo e à corrosão.</p> <p>Acionamento por botão mecânico com retorno automático.</p> <p>Contato do tipo normalmente aberto (NA) e/ou normalmente fechado (NF), compatível com sistemas de controle de acesso, fechaduras eletromagnéticas, controladores de acesso e centrais de alarme.</p> <p>Instalação de sobrepor, com fixação em parede ou superfície compatível.</p> <p>Tensão e corrente de operação compatíveis com sistemas de controle de acesso padrão de mercado.</p> <p>Produto próprio para uso interno ou em áreas protegidas.</p> <p>Dimensões compatíveis com padrão de mercado para botoeiras de sobrepor.</p> <p>Cor predominante inox.</p> <p>MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA: Intelbras BT 3000 IN, ou equivalente, superior ou compatível com o sistema que será instalado.</p>			
03	<p>FONTE DE ALIMENTAÇÃO ININTERRUPTA PARA CONTROLE DE ACESSO.</p> <p>Fonte de alimentação ininterrupta estabilizada, própria para sistemas de controle de acesso, fechaduras eletromagnéticas e dispositivos de segurança eletrônica.</p> <p>Tensão de entrada bivolt automático (127/220 V AC).</p> <p>Tensão de saída nominal de 12 V DC, com corrente mínima de 2 A.</p> <p>Possuir sistema de alimentação ininterrupta com comutação automática para bateria em caso de</p>	R\$ 241,00	2 peças	R\$ 482,00





	<p>falha no fornecimento de energia elétrica.</p> <p>Possuir circuito de proteção contra curto-circuito, sobrecarga e sobretensão.</p> <p>Possuir entrada para conexão de bateria selada recarregável 12 V.</p> <p>Gabinete em material resistente, com ventilação adequada.</p> <p>Instalação de sobrepor em parede ou superfície compatível.</p> <p>Indicadores visuais de funcionamento e status da alimentação elétrica e da bateria.</p> <p>Compatível com sistemas de controle de acesso e fechaduras eletromagnéticas padrão de mercado.</p> <p>MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA: Intelbras FA 1220 S, ou equivalente, superior ou compatível com o sistema que será instalado.</p>			
VALOR GLOBAL ESTIMADO GRUPO 01				R\$ 4.592,90
GRUPO 02 – CENTRAL DE ALARME				
04	<p>SENSOR DE MOVIMENTO INFRAVERMELHO SEM FIO.</p> <p>Sensor de movimento tipo infravermelho passivo (PIR), próprio para uso em sistemas de alarme eletrônico.</p> <p>Tecnologia sem fio, com comunicação compatível com central de alarme do mesmo fabricante ou compatível com o sistema existente.</p> <p>Alcance mínimo de detecção de 12 metros e ângulo de cobertura mínimo de 90 graus.</p> <p>Possuir tecnologia de detecção com compensação automática de temperatura, garantindo maior precisão na detecção.</p>	R\$ 178,88	59 peças	R\$ 10.553,92





	<p>Indicação visual por LED para sinalização de funcionamento e detecção.</p> <p>Alimentação por bateria interna, com baixo consumo de energia e longa duração.</p> <p>Possuir sistema de supervisão de bateria fraca e comunicação com a central de alarme.</p> <p>Instalação em parede, com suporte de fixação incluso.</p> <p>Próprio para uso em ambientes internos.</p> <p>Cor branca ou neutra.</p> <p>MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA: Intelbras IVP 8000 PET, ou equivalente, superior ou compatível com o sistema que será instalado.</p>			
05	<p>CENTRAL DE ALARME CONTRA INTRUSÃO SEM FIO.</p> <p>Central de alarme contra intrusão, com comunicação sem fio, própria para monitoramento e proteção de ambientes internos.</p> <p>Capacidade mínima para gerenciamento de 64 dispositivos sem fio, incluindo sensores de movimento, sensores de abertura, controles remotos e sirenes.</p> <p>Possuir comunicação via rede Ethernet e Wi-Fi integrada, permitindo configuração e gerenciamento remoto.</p> <p>Possuir suporte a comunicação com aplicativo móvel e software de monitoramento.</p> <p>Compatível com sensores sem fio, controles remotos, sirenes e demais dispositivos do sistema de alarme do mesmo fabricante ou compatíveis com o sistema existente.</p> <p>Possuir sistema de supervisão dos dispositivos conectados, com</p>	R\$ 945,30	3 peças	R\$ 2.835,90





	<p>monitoramento de falhas, bateria fraca e perda de comunicação. Permitir cadastro de múltiplos usuários com diferentes níveis de acesso.</p> <p>Possuir memória interna para registro de eventos.</p> <p>Possuir saída para sirene com fio e compatibilidade com sirene sem fio.</p> <p>Alimentação elétrica bivolt automático (127/220 V AC), com suporte a bateria interna ou externa para funcionamento em caso de falta de energia.</p> <p>Gabinete em material resistente, próprio para instalação em parede, com fixação adequada.</p> <p>Produto próprio para uso em sistemas de segurança patrimonial institucional.</p> <p>MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA: Intelbras AMT 8000 PRO, ou equivalente, superior ou compatível com o sistema que será instalado.</p>			
06	<p>TECLADO SEM FIO PARA CENTRAL DE ALARME.</p> <p>Alimentação por bateria de longa duração, indicação de nível de bateria fraca, display para exibição de status do sistema (armado/desarmado, zonas, falhas), teclas retroiluminadas, sinalização sonora (bipe) para confirmação de comandos; permitir inserção de senha de usuários, material em plástico resistente de alta durabilidade, instalação de sobrepor em parede.</p> <p>MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA</p>	R\$ 407,28	3 peças	R\$ 1.221,84





	Intelbras (linha AMT XAT 8000), ou equivalente, superior ou compatível com o sistema que será instalado.			
07	<p>SIRENE SEM FIO PARA SISTEMA DE ALARME.</p> <p>Sirene eletrônica sem fio, própria para uso em sistemas de alarme contra intrusão.</p> <p>Comunicação sem fio compatível com central de alarme do mesmo fabricante ou compatível com o sistema existente.</p> <p>Potência sonora mínima de 100 dB a 1 metro de distância.</p> <p>Possuir sinalização sonora para disparo de alarme.</p> <p>Alimentação por bateria interna, com sistema de supervisão de nível de bateria e indicação de bateria fraca.</p> <p>Possuir sistema de supervisão de comunicação com a central de alarme.</p> <p>Gabinete em material plástico de alta resistência.</p> <p>Própria para instalação em ambientes internos.</p> <p>Instalação em parede ou superfície compatível, com suporte de fixação incluso.</p> <p>Cor branca ou neutra.</p> <p>MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA: Intelbras XSS 8000, ou equivalente, superior ou compatível com o sistema que será instalado.</p>	R\$ 306,16	4 peças	R\$ 1.224,64
08	<p>REPETIDOR DE SINAL SEM FIO PARA SISTEMA DE ALARME.</p> <p>Repetidor de sinal sem fio, próprio para expansão da área de cobertura e melhoria da comunicação entre dispositivos e central de alarme.</p> <p>Compatível com centrais de alarme e dispositivos sem fio do mesmo fabricante ou compatível com o sistema existente.</p>	R\$ 395,50	3 peças	R\$ 1.186,50





	<p>Capacidade de ampliar o alcance de comunicação dos dispositivos sem fio em até 1.000 metros em área aberta, ou conforme padrão do fabricante.</p> <p>Comunicação bidirecional supervisionada, garantindo maior confiabilidade na transmissão dos dados.</p> <p>Possuir sistema de supervisão de funcionamento e comunicação com a central de alarme.</p> <p>Alimentação elétrica bivolt automático (127/220 V AC).</p> <p>Possuir bateria interna ou suporte para bateria de backup, permitindo funcionamento em caso de interrupção do fornecimento de energia elétrica.</p> <p>Gabinete em material resistente, próprio para instalação em ambientes internos.</p> <p>Instalação em parede ou superfície compatível.</p> <p>Indicadores visuais de funcionamento e status de comunicação.</p> <p>MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA: Intelbras REP 8000, ou equivalente, superior ou compatível com o sistema que será instalado.</p>			
09	<p>CONTROLE REMOTO SEM FIO PARA SISTEMA DE ALARME.</p> <p>Controle remoto sem fio, próprio para operação e gerenciamento de centrais de alarme contra intrusão.</p> <p>Comunicação sem fio compatível com central de alarme do mesmo fabricante ou compatível com o sistema existente.</p> <p>Possuir no mínimo 3 botões programáveis, permitindo funções como arme, desarme, arme parcial e acionamento de emergência ou função auxiliar.</p>	R\$ 110,00	6 peças	R\$ 660,00





	<p>Comunicação com criptografia ou tecnologia equivalente, garantindo maior segurança na transmissão dos comandos.</p> <p>Alcance mínimo de comunicação compatível com o sistema de alarme utilizado.</p> <p>Alimentação por bateria interna substituível, com baixo consumo de energia.</p> <p>Possuir indicação visual de funcionamento por LED.</p> <p>Controle em material resistente, adequado para uso contínuo.</p> <p>Acompanha bateria e acessórios necessários ao funcionamento.</p> <p>Cor predominante preta, branca ou neutra.</p> <p>MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA: Intelbras XAC 8000, ou equivalente, superior ou compatível com o sistema que será instalado.</p>			
VALOR GLOBAL ESTIMADO GRUPO 02				R\$ 17.682,80
GRUPO 03 - SEGURANÇA				
10	<p>CÂMERA DE SEGURANÇA TIPO MINI DOME.</p> <p>Câmera de segurança tipo mini dome, própria para sistemas de videomonitoramento (CFTV), para uso interno.</p> <p>Sensor de imagem com resolução mínima Full HD (1920 x 1080 pixels), proporcionando imagens em alta definição.</p> <p>Possuir iluminação infravermelha (IR) integrada para visão noturna, com alcance mínimo de 20 metros ou conforme padrão do fabricante.</p> <p>Possuir microfone embutido para captação de áudio ambiente.</p>	R\$ 415,00	6 peças	R\$ 2.490,00





	<p>Lente fixa ou varifocal com ângulo de visão adequado ao monitoramento de ambientes internos.</p> <p>Compatível com gravadores de vídeo em rede (NVR), sistemas de CFTV e infraestrutura existente no órgão.</p> <p>Possuir tecnologia de compressão de vídeo padrão de mercado (H.264, H.265 ou superior).</p> <p>Permitir transmissão de imagem com estabilidade e qualidade compatíveis com sistemas profissionais de videomonitoramento.</p> <p>Alimentação conforme padrão do fabricante, compatível com a infraestrutura existente (12 V DC ou PoE).</p> <p>Câmera tipo dome, em material resistente, com acabamento na cor branca ou neutra.</p> <p>Instalação em teto ou parede.</p> <p>Produto próprio para uso contínuo em ambiente institucional.</p> <p>MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA: Intelbras VHD 3220 Mini Dome G8, ou equivalente, superior ou compatível com o sistema existente.</p>			
11	<p>CAIXA DE PASSAGEM PARA CFTV.</p> <p>Caixa de passagem própria para instalação e acomodação de conexões, fontes e cabos de sistemas de videomonitoramento (CFTV).</p> <p>Fabricada em material plástico de alta resistência (ABS, PVC ou equivalente), resistente a impactos e intempéries.</p> <p>Própria para uso em ambientes internos e externos protegidos.</p> <p>Possuir tampa com sistema de fechamento seguro, permitindo fácil acesso para instalação e manutenção.</p>	R\$ 25,10	6 peças	R\$ 150,60





	<p>Possuir espaço interno compatível com conexões e dispositivos utilizados em sistemas de CFTV, incluindo acomodação de cabos, conectores e baluns.</p> <p>Possuir entradas ou pontos adequados para passagem de cabos elétricos e de sinal.</p> <p>Compatível com instalação de câmeras tipo dome, bullet ou similares.</p> <p>Permitir instalação em parede ou teto.</p> <p>Acabamento na cor branca ou neutra.</p> <p>Produto próprio para uso em sistemas profissionais de videomonitoramento.</p> <p>MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA: Intelbras VBOX 1100E, ou equivalente, superior ou compatível com o sistema existente.</p>			
12	<p>CABO DE REDE CAT6.</p> <p>Cabo de rede categoria 6 (CAT6), tipo U/UTP, composto por 4 pares trançados de condutores sólidos em cobre nu, bitola mínima 23 ou 24 AWG, com isolamento em polietileno e capa externa em PVC retardante à chama, adequado para uso interno em sistemas de cabeamento estruturado.</p> <p>Características mínimas obrigatórias:</p> <ul style="list-style-type: none">• Categoria: CAT6, conforme normas ANSI/TIA-568.2-D ou ISO/IEC 11801• Tipo: U/UTP (não blindado)• Condutor: cobre sólido 100% cobre (não sendo aceito CCA – alumínio cobreado)• Quantidade de pares: 4 pares trançados• Bitola mínima: 24 AWG• Impedância característica: 100 ± 15 ohms	R\$ 1.219,90	3 caixas	R\$ 3.659,70





	<ul style="list-style-type: none">• Aplicação: redes Ethernet 10/100/1000 Mbps e superiores• Certificação: Anatel ou equivalente• Classe de flamabilidade: conforme ABNT NBR 14705 ou IEC equivalente• Marcação sequencial métrica na capa externa• Cor: azul <p>Apresentação: caixa com 305 metros</p> <p>MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA: Furukawa Soho Plus CAT6 ou equivalente técnico que atenda integralmente às especificações.</p>			
13	<p>DISCO RÍGIDO PARA SISTEMA DE VIDEOMONITORAMENTO (CFTV).</p> <p>Disco rígido (HD) com capacidade mínima de 10 TB, próprio para uso em sistemas de videomonitoramento (CFTV), compatível com gravadores digitais de vídeo (DVR) e gravadores de vídeo em rede (NVR).</p> <p>Tipo: disco rígido interno padrão 3,5 polegadas.</p> <p>Interface de conexão: SATA III (6 Gb/s) ou superior.</p> <p>Capacidade de armazenamento mínima: 10 terabytes (TB).</p> <p>Próprio para operação contínua 24 horas por dia, 7 dias por semana (24/7), específico para sistemas de segurança eletrônica e gravação contínua de vídeo.</p> <p>Velocidade de rotação e taxa de transferência compatíveis com sistemas de gravação simultânea de múltiplos canais de vídeo.</p> <p>Compatível com sistemas DVR e NVR padrão de mercado e com o sistema existente no órgão.</p> <p>Possuir tecnologia otimizada para gravação contínua, com suporte a</p>	R\$ 3.500,00	1 peças	R\$ 3.500,00





	<p>múltiplos fluxos de vídeo simultâneos.</p> <p>Alta confiabilidade e durabilidade, adequado para uso institucional e profissional.</p> <p>Produto novo, original de fábrica, sem uso anterior.</p> <p>MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA: Western Digital WD Purple WD101PURZ, ou equivalente, superior ou compatível com o sistema existente.</p>			
14	<p>GRAVADOR DIGITAL DE VÍDEO (DVR) COM RECONHECIMENTO FACIAL.</p> <p>Gravador digital de vídeo (DVR) próprio para sistemas de videomonitoramento (CFTV), com capacidade mínima para 32 canais de vídeo.</p> <p>Compatível com câmeras de segurança analógicas e/ou de alta definição, conforme padrão do sistema existente.</p> <p>Suportar gravação de imagens com resolução mínima Full HD (1920 x 1080 pixels) por canal.</p> <p>Possuir tecnologia de análise inteligente de vídeo (Inteligência Artificial – IA), incluindo recurso de reconhecimento facial, permitindo identificação, cadastro e gerenciamento de faces.</p> <p>Permitir gravação contínua, por detecção de movimento ou por agendamento.</p> <p>Possuir compressão de vídeo padrão H.265, H.264 ou superior, garantindo melhor eficiência de armazenamento.</p> <p>Possuir saídas de vídeo HDMI e VGA, permitindo conexão com monitor.</p>	R\$ 4.165,52	1 peça	R\$ 4.165,52





	<p>Possuir interface de rede Ethernet RJ-45, permitindo acesso remoto via rede local e internet.</p> <p>Permitir acesso remoto por meio de software ou aplicativo compatível com o equipamento.</p> <p>Possuir capacidade para instalação de discos rígidos internos padrão SATA, compatíveis com sistemas de CFTV.</p> <p>Compatível com sistema de videomonitoramento existente no órgão.</p> <p>Possuir interface USB para backup e operação com dispositivos externos.</p> <p>Alimentação elétrica bivolt automático (127/220 V AC) ou por fonte compatível inclusa.</p> <p>Produto próprio para uso contínuo (24 horas por dia, 7 dias por semana).</p> <p>MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA: Intelbras IMHDX 3132 AI, ou equivalente, superior ou compatível com o sistema existente.</p>			
15	<p>NOBREAK SENOIDAL 3000VA.</p> <p>Nobreak com tecnologia senoidal pura, potência nominal mínima de 3000 VA, adequado para proteção de equipamentos eletrônicos sensíveis, tais como sistemas de CFTV, servidores, equipamentos de rede e informática.</p> <p>Características técnicas mínimas:</p> <ul style="list-style-type: none">• Tipo: Nobreak senoidal de onda pura;• Potência nominal mínima: 3000 VA;• Tensão de entrada: bivolt automático (115/127 V e 220 V);• Tensão de saída: 127 V;• Número mínimo de tomadas de saída: 8 (oito), sendo:	R\$ 5.280,71	1 peça	R\$ 5.280,71





	<ul style="list-style-type: none">○ 6 (seis) tomadas padrão brasileiro 10 A (NBR 14136);○ 2 (duas) tomadas padrão brasileiro 20 A (NBR 14136);• Indicadores visuais: LEDs no painel frontal para sinalização mínima de:<ul style="list-style-type: none">○ Equipamento ligado;○ Operação em rede elétrica;○ Operação em bateria;○ Condição de falha ou sobrecarga;• Proteções mínimas integradas:<ul style="list-style-type: none">○ Contra surtos de tensão;○ Contra sobrecarga;○ Contra curto-circuito;○ Contra subtensão e sobretensão;○ Contra descarga profunda da bateria;• Sistema de estabilização interna com correção automática da tensão de entrada;• Tempo de comutação automático para operação em bateria em caso de falha da rede elétrica;• Baterias internas recarregáveis, seladas e livres de manutenção;• Gabinete adequado para uso interno, com ventilação e proteção contra aquecimento;• Compatível com equipamentos eletrônicos sensíveis que exigem forma de onda senoidal pura. <p>Requisitos adicionais:</p>			
--	---	--	--	--





	Acompanhado de cabos, manual do usuário e demais acessórios necessários ao pleno funcionamento;			
VALOR GLOBAL ESTIMADO GRUPO 03				19.246,53
GRUPO 04 - ELÉTRICA				
16	QUADRO ELÉTRICO EM AÇO CARBONO, SOBREPOR. Quadro elétrico metálico destinado à proteção, organização e acomodação de dispositivos elétricos e eletrônicos, adequado para instalação de equipamentos de CFTV, sistemas de alarme, rede e demais componentes de baixa tensão. Características técnicas mínimas: <ul style="list-style-type: none">• Tipo de instalação: sobrepor;• Material: aço carbono;• Espessura da chapa: mínimo chapa 20;• Tratamento superficial: anticorrosivo, com aplicação de pintura eletrostática a pó;• Cor: bege ou similar padrão industrial;• Dimensões aproximadas:<ul style="list-style-type: none">○ Altura: 60 cm;○ Largura: 50 cm;○ Profundidade: 20 cm;• Porta frontal com abertura adequada para acesso aos componentes internos;• Sistema de fechamento com fechadura tipo fecho de lingueta, com miolo tipo fenda;• Placa de montagem interna metálica removível, compatível com a fixação de equipamentos elétricos e eletrônicos;• Ponto de aterramento interno com parafuso ou terminal apropriado;• Estrutura com resistência mecânica adequada para	R\$ 481,77	1 peça	R\$ 481,77





	<p>proteção dos equipamentos instalados;</p> <ul style="list-style-type: none">• Grau de proteção adequado para uso interno, protegendo contra poeira e contato acidental com partes energizadas;• Acabamento sem rebarbas, arestas cortantes ou imperfeições. <p>Requisitos adicionais: Fornecido com todos os acessórios necessários para instalação;</p>			
17	<p>DISJUNTOR BIPOLAR 32A CURVA C. Tipo: termomagnético, padrão modular; Número de polos: 2 polos (bipolar); Corrente nominal: 32A; Curva de disparo: curva C; Tensão nominal: 230/400Vca ou superior; Capacidade de interrupção mínima: 6 kA; Fixação: trilho DIN 35 mm; Invólucro em material termoplástico autoextinguível;</p>	R\$ 32,90	1 peça	R\$ 32,90
18	<p>DISJUNTOR BIPOLAR 25A CURVA C. Tipo: termomagnético, padrão modular; Número de polos: 2 polos (bipolar); Corrente nominal: 25 amperes (25A); Curva de disparo: curva C; Tensão nominal: 230/400Vca ou superior; Capacidade de interrupção mínima: 6 kA; Fixação em trilho DIN 35 mm; Invólucro em material termoplástico autoextinguível;</p>	R\$ 32,90	1 peça	R\$ 32,90
19	<p>DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS (DPS) CLASSE II. ALTA CAPACIDADE - CORRENTE MÁXIMA 40KA</p>	R\$ 73,34	1 peça	R\$ 73,34





	<p>Classe: Classe II</p> <p>Tensão máxima de operação contínua (Uc): 275 Vca</p> <p>Corrente nominal de descarga (In): mínimo de 20 kA (onda 8/20 µs)</p> <p>Corrente máxima de descarga (Imax): mínimo de 40 kA (onda 8/20 µs)</p> <p>Número de polos: mínimo 1 polo</p> <p>Tipo de montagem: trilho DIN 35 mm</p> <p>Indicação visual de status de funcionamento</p> <p>Invólucro em material termoplástico autoextinguível</p>			
20	<p>DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS (DPS) CLASSE II. CAPACIDADE INTERMEDIÁRIA - CORRENTE MÁXIMA 20KA</p> <p>Classe: Classe II</p> <p>Tensão máxima de operação contínua (Uc): 275 Vca</p> <p>Corrente nominal de descarga (In): mínimo de 20 kA (onda 8/20 µs)</p> <p>Corrente máxima de descarga (Imax): mínimo de 20 kA (onda 8/20 µs)</p> <p>Número de polos: mínimo 1 polo</p> <p>Tipo de montagem: trilho DIN 35 mm</p> <p>Indicação visual de funcionamento</p> <p>Invólucro em material termoplástico autoextinguível</p>	R\$ 71,00	1 peça	R\$ 71,00
21	<p>RÉGUA DE TOMADAS (FILTRO DE LINHA) - 5 TOMADAS</p> <p>Quantidade de tomadas: mínimo de 5 tomadas padrão brasileiro (2P + T), conforme ABNT NBR 14136;</p> <p>Corrente nominal: 10A;</p> <p>Tensão de operação: bivolt automático (127/220V);</p> <p>Cabo de alimentação com comprimento mínimo de 1 metro;</p> <p>Proteção contra sobrecarga;</p> <p>Sistema de proteção com chave liga/desliga e dispositivo rearmável,</p>	R\$ 58,00	2 peças	R\$ 116,00





dispensando uso de fusível substituível; Material do invólucro em termoplásticos antichamas;			
VALOR GLOBAL ESTIMADO GRUPO 04			R\$ 807,91
VALOR GLOBAL ESTIMADO			R\$ 42.330,14

Contratações correlatas e/ou interdependentes: Registra-se que a Câmara Municipal de Extrema não possui contrato para esse objeto específico.

As memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, com os parâmetros utilizados para a obtenção dos preços e para os respectivos cálculos, constam de documento separado e classificado “**Análise Crítica dos Dados Coletados**”.

10. DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

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

A contratação será atendida pelas seguintes dotações e fichas:

Dotação: 3.3.90.30.99

Ficha:50

Resumo: OUTROS MATERIAIS DE CONSUMO

Dotação: 3.3.90.30.99

Ficha:6

Resumo: OUTROS MATERIAIS DE CONSUMO

Dotação: 4.4.90.52.99

Ficha:11

Resumo: OUTROS MATERIAIS PERMANENTES





11. JUSTIFICATIVA

A presente contratação tem por objetivo a implantação de uma solução integrada de segurança eletrônica, contemplando sistemas de **controle de acesso, alarme e videomonitoramento (CFTV)**, bem como a adequação da infraestrutura elétrica necessária ao pleno funcionamento dos equipamentos.

A medida justifica-se pela necessidade de garantir a **proteção patrimonial, a integridade física de servidores, colaboradores e visitantes**, além da preservação de documentos, equipamentos e demais bens públicos sob responsabilidade do órgão.

Atualmente, observa-se que os mecanismos de segurança existentes são **insuficientes ou inexistentes** para atender às demandas contemporâneas de controle, monitoramento e resposta a incidentes, o que expõe a Administração a riscos como:

- a) acessos não autorizados às dependências institucionais;
- b) furtos, danos ou extravio de bens públicos;
- c) ausência de registros confiáveis de eventos e ocorrências;
- d) dificuldade de atuação preventiva e corretiva em situações de risco;
- e) vulnerabilidade estrutural em períodos sem expediente.

A solução proposta contempla tecnologias modernas e amplamente utilizadas no mercado, como:

- a) **controle de acesso por reconhecimento facial**, que proporciona maior segurança, rastreabilidade e eliminação de vulnerabilidades associadas a métodos convencionais (cartões, senhas ou chaves);
- b) **sistema de alarme sem fio**, com sensores de movimento, sirenes e dispositivos de controle, permitindo detecção imediata de intrusões e resposta rápida;
- c) **sistema de videomonitoramento (CFTV)** com gravação digital e recursos de inteligência, possibilitando acompanhamento em tempo real e auditoria posterior de eventos;



d) **infraestrutura de rede e armazenamento**, assegurando estabilidade, integridade e continuidade das operações;

e) **adequação elétrica e proteção contra surtos**, garantindo o funcionamento seguro e ininterrupto dos equipamentos.

A contratação em formato de conjunto integrado assegura **compatibilidade entre os sistemas**, otimização da instalação, redução de falhas operacionais e maior eficiência na gestão da segurança institucional.

Do ponto de vista econômico, os valores estimados encontram-se **compatíveis com os praticados no mercado**, considerando equipamentos de padrão profissional e uso contínuo, atendendo ao princípio da **economicidade** sem prejuízo da qualidade e da durabilidade dos bens.

Adicionalmente, a implementação da solução contribui para:

- a) fortalecimento dos mecanismos de governança e controle interno;
- b) melhoria das condições de trabalho e segurança dos usuários;
- c) redução de custos futuros com perdas, danos e reposições;
- d) atendimento ao interesse público e à continuidade dos serviços administrativos.

Diante do exposto, a contratação mostra-se **tecnicamente necessária, operacionalmente adequada e economicamente justificável**, atendendo aos princípios da legalidade, eficiência, segurança e interesse público que regem a Administração Pública.

A presente contratação apresenta viabilidade econômica e adequação aos princípios da Administração Pública, especialmente os da economicidade, eficiência e vantajosidade, ao propor a implantação de uma solução integrada de segurança eletrônica com custos compatíveis com o mercado e benefícios mensuráveis a curto, médio e longo prazo.

A análise econômica da contratação demonstra que o investimento é justificado pelos seguintes fatores:

- a) Prevenção de perdas patrimoniais

A ausência ou insuficiência de sistemas de segurança aumenta significativamente o





risco de furtos, danos e extravios. A reposição de bens, somada aos prejuízos indiretos, pode superar com facilidade o valor do investimento proposto.

b) Redução de custos operacionais futuros

A utilização de tecnologia moderna e integrada reduz gastos com manutenção corretiva, retrabalho, falhas de sistemas isolados e intervenções emergenciais, promovendo maior previsibilidade orçamentária.

c) Aumento da vida útil dos equipamentos

A previsão de infraestrutura adequada e dispositivos de proteção contribui para a conservação dos equipamentos, evitando perdas prematuras e reduzindo a necessidade de substituições frequentes.

d) Eficiência na gestão de recursos humanos

A automação de processos de controle de acesso e monitoramento reduz a necessidade de vigilância exclusivamente presencial, permitindo melhor alocação da força de trabalho e redução de custos indiretos.

e) Escalabilidade e padronização tecnológica

A adoção de soluções compatíveis e padronizadas evita gastos futuros com adaptações, integrações complexas ou substituição precoce por incompatibilidade técnica.

f) Mitigação de riscos administrativos e institucionais

A inexistência de mecanismos eficazes de segurança pode gerar custos adicionais decorrentes de responsabilizações, apurações administrativas e impactos negativos à imagem institucional.

Adicionalmente, a divisão do objeto em grupos evidencia uma distribuição equilibrada dos custos, com maior concentração de investimento nos itens diretamente relacionados à atividade-fim, o que reforça a racionalidade da aplicação dos recursos.

Por fim, destaca-se que o montante destinado à contratação se encontra compatível com a capacidade orçamentária e financeira da Administração, não





comprometendo o equilíbrio das contas públicas e atendendo ao interesse público com responsabilidade fiscal.

Diante do exposto, conclui-se que a contratação é economicamente justificável e vantajosa, pois o investimento proposto é proporcional aos benefícios esperados, reduz riscos, evita despesas futuras e promove maior eficiência na gestão dos recursos públicos.

A exigência de documentações mínimas e essenciais para habilitação no processo justifica-se pela natureza do objeto, que envolve fornecimento imediato, demandando celeridade, eficiência e redução de entraves burocráticos.

Ao restringir a habilitação ao estritamente necessário, a Administração garante maior ampla competitividade, permitindo a participação de um número maior de interessados, sem comprometer a segurança jurídica ou a capacidade de execução do contrato. Além disso, evita-se a imposição de exigências excessivas que poderiam retardar a contratação e prejudicar o atendimento da necessidade pública.

Essa medida está alinhada aos princípios da razoabilidade, proporcionalidade e eficiência, assegurando que apenas documentos indispensáveis à comprovação da regularidade fiscal, jurídica e técnica sejam solicitados, compatibilizando o rigor legal com a urgência do fornecimento.

Dessa forma, a simplificação documental não fragiliza o processo, mas o torna mais ágil e adequado à finalidade pretendida, garantindo resposta rápida à demanda administrativa.

A adoção do critério de julgamento pelo menor preço global por grupo justifica-se pela necessidade de garantir a adequada integração técnica, compatibilidade operacional e padronização dos equipamentos que compõem cada conjunto funcional da contratação.

Os itens foram organizados em grupos distintos em razão de sua interdependência técnica e funcional, de modo que os componentes de cada grupo formam um sistema integrado (controle de acesso, central de alarme, videomonitoramento e infraestrutura elétrica). A contratação por grupo assegura que





todos os equipamentos fornecidos sejam plenamente compatíveis entre si e com o sistema já existente no órgão, reduzindo riscos de falhas, incompatibilidades e custos adicionais com adaptações ou retrabalho.

O critério de menor preço global por grupo também favorece a eficiência administrativa, ao evitar a fragmentação excessiva da contratação, o que poderia dificultar a gestão contratual, a responsabilização do fornecedor e a garantia do pleno funcionamento dos sistemas. Além disso, possibilita ganho de escala, com maior economicidade na aquisição conjunta dos itens que compõem cada grupo.

Destaca-se, ainda, que a opção pela contratação exclusiva de microempresas, empresas de pequeno porte ou equiparadas está em conformidade com a legislação vigente, promovendo o desenvolvimento econômico local e regional, bem como incentivando a participação de pequenos negócios nas contratações públicas, sem prejuízo da competitividade e da vantajosidade da proposta.

Dessa forma, o julgamento pelo menor preço global por grupo revela-se a solução mais adequada para assegurar economicidade, eficiência, padronização, compatibilidade técnica e adequada execução do objeto contratual.

A vedação à subcontratação e à triangulação na presente contratação justifica-se pela natureza integrada, sensível e tecnicamente interdependente do objeto, que envolve sistemas de segurança eletrônica, controle de acesso, alarme e videomonitoramento.

A execução direta pelo contratado garante maior controle da Administração sobre a qualidade dos equipamentos fornecidos, a procedência dos produtos e a conformidade com as especificações técnicas exigidas. A subcontratação ou triangulação poderia introduzir intermediários sem vínculo direto com a Administração, aumentando o risco de fornecimento de itens incompatíveis, de origem duvidosa ou em desacordo com os padrões estabelecidos.

Além disso, a vedação fortalece a rastreabilidade e a responsabilização contratual, assegurando que o fornecedor vencedor seja integralmente responsável pelo cumprimento das obrigações assumidas, inclusive quanto à garantia, suporte técnico e eventual substituição de equipamentos.





Do ponto de vista da eficiência administrativa, a contratação direta evita fragmentação na execução, reduz conflitos entre diferentes fornecedores e facilita a fiscalização e a gestão contratual, especialmente em um objeto que exige padronização e plena compatibilidade entre os componentes.

Por fim, a medida protege o interesse público ao mitigar riscos operacionais, assegurar a confiabilidade dos sistemas de segurança institucional e garantir maior transparência na execução contratual, evitando práticas que possam comprometer a lisura, a economicidade e a efetividade da contratação

O valor do intervalo mínimo de diferença entre os lances foi definido por grupo, considerando o menor valor unitário dos itens que os compõem, com o objetivo de assegurar a ampla competitividade e a viabilidade da formulação de propostas.

A adoção de intervalos reduzidos justifica-se pela existência de itens de baixo valor dentro dos grupos, de modo que a fixação de intervalos mais elevados poderia restringir a dinâmica competitiva e inviabilizar a apresentação de lances proporcionais à realidade econômica dos itens.

Os valores estabelecidos permitem maior granularidade na disputa, favorecendo a obtenção da proposta mais vantajosa para a Administração, sem comprometer a isonomia entre os licitantes, ainda que impliquem maior número de lances durante a fase competitiva.

Dessa forma, foram definidos os seguintes intervalos mínimos:

Grupo 01: R\$ 2,00 (dois reais);

Grupo 02: R\$ 2,00 (dois reais);

Grupo 03: R\$ 1,00 (um real);

Grupo 04: R\$ 1,00 (um real).

A medida encontra respaldo nos princípios da competitividade, economicidade e razoabilidade, assegurando a efetividade do certame e a obtenção da proposta mais vantajosa para a Administração Pública.

A eventual indicação de marcas e modelos no presente objeto, tais como equipamentos da Intelbras e Western Digital, tem caráter meramente referencial,



sendo utilizada exclusivamente como parâmetro de qualidade, desempenho e compatibilidade técnica, não implicando, em nenhuma hipótese, restrição à competitividade do certame.

A adoção de marcas de referência justifica-se pela necessidade de descrever adequadamente o objeto, especialmente considerando que se trata de solução composta por sistemas integrados de segurança eletrônica (controle de acesso, alarme e CFTV), cujos equipamentos demandam elevado grau de compatibilidade entre si e com a infraestrutura já existente no órgão.

Nesse contexto, a indicação de modelos específicos serve como benchmark técnico, permitindo à Administração explicitar de forma objetiva o padrão mínimo de desempenho, funcionalidades, durabilidade e interoperabilidade esperados, reduzindo ambiguidades na especificação e evitando o fornecimento de produtos incompatíveis ou de qualidade inferior.

Importa destacar que todas as referências são acompanhadas da expressão “ou equivalente, superior ou compatível”, assegurando ampla participação de licitantes e plena observância ao princípio da isonomia, nos termos da legislação vigente. Dessa forma, serão aceitos produtos de quaisquer fabricantes, desde que comprovadamente atendam, de forma integral, às especificações técnicas estabelecidas.

Adicionalmente, a utilização de marcas de referência contribui para:

- a) garantir a integração entre os sistemas de controle de acesso, alarme e videomonitoramento;
- b) assegurar a padronização tecnológica e a continuidade operacional;
- c) facilitar a manutenção, reposição de peças e suporte técnico;
- d) mitigar riscos de incompatibilidade entre equipamentos;
- e) aumentar a confiabilidade e a segurança da solução a ser implantada.

Por fim, a medida encontra respaldo nos princípios da eficiência, economicidade e planejamento, uma vez que permite à Administração Pública definir com maior precisão suas necessidades, sem restringir a competitividade, mas sim orientando o mercado quanto ao nível de qualidade e desempenho exigidos.





Dessa forma, a indicação de marcas no presente processo configura-se como instrumento legítimo de especificação técnica, indispensável para assegurar a adequada execução do objeto contratual e a obtenção da proposta mais vantajosa para a Administração Pública.

A presente contratação foi estruturada com base em critérios técnicos, operacionais e de interesse público, visando assegurar a plena funcionalidade, integração e segurança dos sistemas a serem implantados. Os itens foram organizados em grupos distintos em razão de sua natureza funcional e interdependência técnica, sendo cada grupo composto por equipamentos que integram um mesmo sistema, como controle de acesso, alarme, videomonitoramento e infraestrutura elétrica. A adoção do agrupamento, em detrimento da licitação por item isolado, justifica-se pelo fato de que a contratação fragmentada poderia comprometer a compatibilidade entre os equipamentos, dificultar a integração tecnológica, gerar riscos de falhas operacionais e aumentar a complexidade da gestão contratual, além de prejudicar a responsabilização do fornecedor. Nesse sentido, o agrupamento garante padronização, interoperabilidade e maior eficiência na execução do objeto.

Destaca-se que o órgão já dispõe de infraestrutura prévia de segurança eletrônica parcialmente implantada, razão pela qual os equipamentos a serem adquiridos devem ser compatíveis com o ambiente tecnológico existente, permitindo sua integração sem necessidade de substituições estruturais ou adaptações onerosas. Tal exigência visa assegurar a continuidade operacional, o aproveitamento dos investimentos já realizados e a eficiência global do sistema. Quanto aos quantitativos, estes decorrem de demanda real da Administração, previamente identificada por meio de levantamento técnico, considerando a análise dos ambientes físicos, o dimensionamento das áreas que necessitam de cobertura, a ampliação da segurança institucional e os parâmetros técnicos de alcance e desempenho dos equipamentos, não se tratando, portanto, de valores arbitrários, mas de dados concretos fundamentados em necessidade efetiva.





O prazo de entrega foi fixado em até 30 (trinta) dias a partir do recebimento da Autorização de Fornecimento, considerando a urgência na implementação das soluções de segurança, com o objetivo de mitigar riscos e garantir a proteção do patrimônio público, dos servidores e dos usuários, sendo plenamente compatível com a disponibilidade dos produtos no mercado. Não se admite o parcelamento da contratação dentro de cada grupo, uma vez que os itens são tecnicamente interdependentes e constituem soluções integradas, de modo que eventual fracionamento comprometeria a funcionalidade do sistema, dificultaria a integração e fragmentaria a responsabilidade contratual.

Optou-se, ainda, por não exigir atestado de capacidade técnica, tendo em vista a natureza comum dos bens a serem adquiridos, amplamente disponíveis no mercado, medida que amplia a competitividade do certame, especialmente por se tratar de contratação exclusiva para microempresas, empresas de pequeno porte ou equiparadas, sem prejuízo da qualidade, que será assegurada pelas especificações técnicas detalhadas. Por fim, os requisitos técnicos estabelecidos, como reconhecimento facial, comunicação com criptografia e alcance adequado de sinal, justificam-se pela necessidade de garantir elevado nível de segurança institucional, assegurando controle de acesso mais rigoroso, integridade e confidencialidade das informações, bem como eficiência na comunicação entre os dispositivos, evitando falhas e vulnerabilidades no sistema. Tais exigências são compatíveis com os padrões de mercado e indispensáveis à proteção do patrimônio público e à adequada prestação dos serviços, evidenciando que todas as definições adotadas se encontram devidamente fundamentadas nos princípios da eficiência, economicidade, razoabilidade e interesse público.

A presente contratação atende de forma direta e inequívoca ao interesse público, uma vez que visa fortalecer a segurança patrimonial, a proteção de pessoas e a integridade das instalações do órgão, por meio da implantação e modernização de sistemas de controle de acesso, alarme e videomonitoramento.

A adoção de tecnologias como reconhecimento facial, sensores de movimento, centrais de alarme inteligentes e câmeras de alta definição proporciona maior



capacidade de prevenção, identificação e resposta a situações de risco, reduzindo a vulnerabilidade a invasões, furtos, danos ao patrimônio público e outras ocorrências que possam comprometer a continuidade dos serviços prestados à população.

Além disso, a integração entre os sistemas de controle de acesso, CFTV e alarme contribui para uma gestão mais eficiente da segurança institucional, permitindo monitoramento em tempo real, registro de eventos e rastreabilidade de acessos, o que amplia a transparência, o controle administrativo e a responsabilização em caso de incidentes.

Sob a perspectiva da economicidade, a contratação também se justifica por prevenir prejuízos futuros decorrentes de perdas materiais, interrupções de atividades e custos com reparações emergenciais, configurando investimento estratégico na preservação dos recursos públicos.

Importa destacar, ainda, que a contratação contempla solução tecnológica compatível com a infraestrutura existente, evitando desperdícios e assegurando melhor aproveitamento dos sistemas já implantados.

Por fim, ao promover ambientes mais seguros e controlados, a Administração Pública garante melhores condições de trabalho aos servidores e maior confiabilidade aos usuários dos serviços públicos, reforçando seu compromisso com a eficiência, a continuidade e a qualidade do atendimento à sociedade.

DIRETORIA GERAL

Extrema, MG, 06 de maio de 2026.

TAMIRES NUNES DA SILVA ALBERTINI
DIRETORA GERAL

DESPACHO

APROVO, na íntegra, esse Termo de Referência.

RAFAEL SILVA DE SOUZA LIMA
PRESIDENTE



ANEXO IV – PROPOSTA DE PREÇOS

Dados da empresa e de seu representante legal:

Empresa:

RAZÃO SOCIAL: XXX

CNPJ: XXX

INSCRIÇÃO ESTADUAL: XXX

PROCESSO Nº.:

PREGÃO ELETRÔNICO Nº.:

E-MAIL: XXX

TELEFONE/WHATSAPP:

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR UNITÁRIO/MARCA E MODELO/GARANTIA (MESES)	QUANT.	VALOR GLOBAL
GRUPO 01 - CONTROLE				
01	CONTROLADOR DE ACESSO COM TECNOLOGIA DE RECONHECIMENTO FACIAL. Com capacidade mínima para cadastro de 10.000 faces. Equipamento com tela LCD integrada, próprio para uso em controle de acesso de ambientes internos ou externos protegidos. Alimentação elétrica de 12V DC. Comunicação via rede TCP/IP e conectividade Wi-Fi integrada. Possuir interface para integração com sistemas de controle de acesso,		2 peças	





	<p>CFTV e sistemas de alarme.</p> <p>Permitir cadastro e gerenciamento de usuários, registros de acessos e configuração via software dedicado.</p> <p>Compatível com sistemas de controle de acesso e monitoramento existentes no órgão.</p> <p>Acompanha fonte de alimentação e acessórios necessários ao funcionamento.</p> <p>Cor predominante: preta ou neutra.</p> <p>MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA: Intelbras SS 3532 MF, ou equivalente, superior ou compatível com o sistema que será instalado.</p>			
02	<p>BOTOEIRA ACIONADORA DE SAÍDA PARA SISTEMAS DE CONTROLE DE ACESSO, TIPO SOBREPOR.</p> <p>Fabricada com estrutura frontal em aço inoxidável, resistente ao uso contínuo e à corrosão.</p> <p>Acionamento por botão mecânico com retorno automático.</p> <p>Contato do tipo normalmente aberto (NA) e/ou normalmente fechado (NF), compatível com sistemas de controle de acesso, fechaduras eletromagnéticas, controladores de acesso e centrais de alarme.</p>		2 peças	





	<p>Instalação de sobrepor, com fixação em parede ou superfície compatível. Tensão e corrente de operação compatíveis com sistemas de controle de acesso padrão de mercado. Produto próprio para uso interno ou em áreas protegidas. Dimensões compatíveis com padrão de mercado para botoeiras de sobrepor. Cor predominante inox.</p> <p>MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA: Intelbras BT 3000 IN, ou equivalente, superior ou compatível com o sistema que será instalado.</p>			
03	<p>FONTE DE ALIMENTAÇÃO ININTERRUPTA PARA CONTROLE DE ACESSO. Fonte de alimentação ininterrupta estabilizada, própria para sistemas de controle de acesso, fechaduras eletromagnéticas e dispositivos de segurança eletrônica. Tensão de entrada bivolt automático (127/220 V AC). Tensão de saída nominal de 12 V DC, com corrente mínima de 2 A. Possuir sistema de alimentação ininterrupta com comutação automática para bateria em caso de falha no fornecimento de energia elétrica.</p>		2 peças	





	<p>Possuir circuito de proteção contra curto-circuito, sobrecarga e sobretensão. Possuir entrada para conexão de bateria selada recarregável 12 V. Gabinete em material resistente, com ventilação adequada. Instalação de sobrepor em parede ou superfície compatível. Indicadores visuais de funcionamento e status da alimentação elétrica e da bateria. Compatível com sistemas de controle de acesso e fechaduras eletromagnéticas padrão de mercado.</p> <p>MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA: Intelbras FA 1220 S, ou equivalente, superior ou compatível com o sistema que será instalado.</p>			
VALOR GLOBAL GRUPO 01				
GRUPO 02 – CENTRAL DE ALARME		VALOR UNITÁRIO/MARCA E MODELO/GARANTIA (MESES)	QUANT.	VALOR GLOBAL
04	<p>SENSOR DE MOVIMENTO INFRATERMELHO SEM FIO.</p> <p>Sensor de movimento tipo infravermelho passivo (PIR), próprio para uso em sistemas de alarme eletrônico. Tecnologia sem fio, com comunicação compatível com central de alarme do mesmo fabricante ou</p>		59 peças	





	<p>compatível com o sistema existente.</p> <p>Alcance mínimo de detecção de 12 metros e ângulo de cobertura mínimo de 90 graus.</p> <p>Possuir tecnologia de detecção com compensação automática de temperatura, garantindo maior precisão na detecção.</p> <p>Indicação visual por LED para sinalização de funcionamento e detecção.</p> <p>Alimentação por bateria interna, com baixo consumo de energia e longa duração.</p> <p>Possuir sistema de supervisão de bateria fraca e comunicação com a central de alarme.</p> <p>Instalação em parede, com suporte de fixação incluso.</p> <p>Próprio para uso em ambientes internos.</p> <p>Cor branca ou neutra.</p> <p>MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA: Intelbras IVP 8000 PET, ou equivalente, superior ou compatível com o sistema que será instalado.</p>			
05	<p>CENTRAL DE ALARME CONTRA INTRUSÃO SEM FIO.</p> <p>Central de alarme contra intrusão, com comunicação sem fio, própria para monitoramento e proteção de ambientes internos.</p> <p>Capacidade mínima para gerenciamento de 64 dispositivos sem fio,</p>		3 peças	





<p>incluindo sensores de movimento, sensores de abertura, controles remotos e sirenes.</p> <p>Possuir comunicação via rede Ethernet e Wi-Fi integrada, permitindo configuração e gerenciamento remoto.</p> <p>Possuir suporte a comunicação com aplicativo móvel e software de monitoramento.</p> <p>Compatível com sensores sem fio, controles remotos, sirenes e demais dispositivos do sistema de alarme do mesmo fabricante ou compatíveis com o sistema existente.</p> <p>Possuir sistema de supervisão dos dispositivos conectados, com monitoramento de falhas, bateria fraca e perda de comunicação.</p> <p>Permitir cadastro de múltiplos usuários com diferentes níveis de acesso.</p> <p>Possuir memória interna para registro de eventos.</p> <p>Possuir saída para sirene com fio e compatibilidade com sirene sem fio.</p> <p>Alimentação elétrica bivolt automático (127/220 V AC), com suporte a bateria interna ou externa para funcionamento em caso de falta de energia.</p> <p>Gabinete em material resistente, próprio para instalação em parede, com fixação adequada.</p>			
--	--	--	--





	<p>Produto próprio para uso em sistemas de segurança patrimonial institucional.</p> <p>MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA: Intelbras AMT 8000 PRO, ou equivalente, superior ou compatível com o sistema que será instalado.</p>		
06	<p>TECLADO SEM FIO PARA CENTRAL DE ALARME.</p> <p>Alimentação por bateria de longa duração, indicação de nível de bateria fraca, display para exibição de status do sistema (armado/desarmado, zonas, falhas), teclas retroiluminadas, sinalização sonora (bipe) para confirmação de comandos; permitir inserção de senha de usuários, material em plástico resistente de alta durabilidade, instalação de sobrepor em parede.</p> <p>MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA</p> <p>Intelbras (linha AMT XAT 8000), ou equivalente, superior ou compatível com o sistema que será instalado.</p>	3 peças	
07	<p>SIRENE SEM FIO PARA SISTEMA DE ALARME.</p> <p>Sirene eletrônica sem fio, própria para uso em sistemas de alarme contra intrusão.</p> <p>Comunicação sem fio compatível com central de alarme do mesmo</p>	4 peças	





	<p>fabricante ou compatível com o sistema existente. Potência sonora mínima de 100 dB a 1 metro de distância. Possuir sinalização sonora para disparo de alarme. Alimentação por bateria interna, com sistema de supervisão de nível de bateria e indicação de bateria fraca. Possuir sistema de supervisão de comunicação com a central de alarme. Gabinete em material plástico de alta resistência. Própria para instalação em ambientes internos. Instalação em parede ou superfície compatível, com suporte de fixação incluso. Cor branca ou neutra. MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA: Intelbras XSS 8000, ou equivalente, superior ou compatível com o sistema que será instalado.</p>			
08	<p>REPETIDOR DE SINAL SEM FIO PARA SISTEMA DE ALARME. Repetidor de sinal sem fio, próprio para expansão da área de cobertura e melhoria da comunicação entre dispositivos e central de alarme. Compatível com centrais de alarme e dispositivos sem fio do mesmo fabricante ou compatível com o sistema existente.</p>		3 peças	





	<p>Capacidade de ampliar o alcance de comunicação dos dispositivos sem fio em até 1.000 metros em área aberta, ou conforme padrão do fabricante.</p> <p>Comunicação bidirecional supervisionada, garantindo maior confiabilidade na transmissão dos dados.</p> <p>Possuir sistema de supervisão de funcionamento e comunicação com a central de alarme.</p> <p>Alimentação elétrica bivolt automático (127/220 V AC).</p> <p>Possuir bateria interna ou suporte para bateria de backup, permitindo funcionamento em caso de interrupção do fornecimento de energia elétrica.</p> <p>Gabinete em material resistente, próprio para instalação em ambientes internos.</p> <p>Instalação em parede ou superfície compatível.</p> <p>Indicadores visuais de funcionamento e status de comunicação.</p> <p>MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA: Intelbras REP 8000, ou equivalente, superior ou compatível com o sistema que será instalado.</p>			
09	<p>CONTROLE REMOTO SEM FIO PARA SISTEMA DE ALARME.</p> <p>Controle remoto sem fio, próprio para operação e</p>		6 peças	





<p>gerenciamento de centrais de alarme contra intrusão.</p> <p>Comunicação sem fio compatível com central de alarme do mesmo fabricante ou compatível com o sistema existente.</p> <p>Possuir no mínimo 3 botões programáveis, permitindo funções como arme, desarme, arme parcial e acionamento de emergência ou função auxiliar.</p> <p>Comunicação com criptografia ou tecnologia equivalente, garantindo maior segurança na transmissão dos comandos.</p> <p>Alcance mínimo de comunicação compatível com o sistema de alarme utilizado.</p> <p>Alimentação por bateria interna substituível, com baixo consumo de energia.</p> <p>Possuir indicação visual de funcionamento por LED.</p> <p>Controle em material resistente, adequado para uso contínuo.</p> <p>Acompanha bateria e acessórios necessários ao funcionamento.</p> <p>Cor predominante preta, branca ou neutra.</p> <p>MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA: Intelbras XAC 8000, ou equivalente, superior ou compatível com o sistema que será instalado.</p>			
VALOR GLOBAL GRUPO 02			





GRUPO 03 - SEGURANÇA		VALOR UNITÁRIO/MARCA E MODELO/GARANTIA (MESES)	QUANT.	VALOR GLOBAL
10	<p>CÂMERA DE SEGURANÇA TIPO MINI DOME.</p> <p>Câmera de segurança tipo mini dome, própria para sistemas de videomonitoramento (CFTV), para uso interno. Sensor de imagem com resolução mínima Full HD (1920 x 1080 pixels), proporcionando imagens em alta definição.</p> <p>Possuir iluminação infravermelha (IR) integrada para visão noturna, com alcance mínimo de 20 metros ou conforme padrão do fabricante.</p> <p>Possuir microfone embutido para captação de áudio ambiente.</p> <p>Lente fixa ou varifocal com ângulo de visão adequado ao monitoramento de ambientes internos.</p> <p>Compatível com gravadores de vídeo em rede (NVR), sistemas de CFTV e infraestrutura existente no órgão.</p> <p>Possuir tecnologia de compressão de vídeo padrão de mercado (H.264, H.265 ou superior).</p> <p>Permitir transmissão de imagem com estabilidade e qualidade compatíveis com sistemas profissionais de videomonitoramento.</p>		6 peças	





	<p>Alimentação conforme padrão do fabricante, compatível com a infraestrutura existente (12 V DC ou PoE).</p> <p>Câmera tipo dome, em material resistente, com acabamento na cor branca ou neutra.</p> <p>Instalação em teto ou parede.</p> <p>Produto próprio para uso contínuo em ambiente institucional.</p> <p>MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA: Intelbras VHD 3220 Mini Dome G8, ou equivalente, superior ou compatível com o sistema existente.</p>			
11	<p>CAIXA DE PASSAGEM PARA CFTV.</p> <p>Caixa de passagem própria para instalação e acomodação de conexões, fontes e cabos de sistemas de videomonitoramento (CFTV).</p> <p>Fabricada em material plástico de alta resistência (ABS, PVC ou equivalente), resistente a impactos e intempéries.</p> <p>Própria para uso em ambientes internos e externos protegidos.</p> <p>Possuir tampa com sistema de fechamento seguro, permitindo fácil acesso para instalação e manutenção.</p> <p>Possuir espaço interno compatível com conexões e dispositivos utilizados em sistemas de CFTV,</p>		6 peças	





	<p>incluindo acomodação de cabos, conectores e baluns.</p> <p>Possuir entradas ou pontos adequados para passagem de cabos elétricos e de sinal.</p> <p>Compatível com instalação de câmeras tipo dome, bullet ou similares.</p> <p>Permitir instalação em parede ou teto.</p> <p>Acabamento na cor branca ou neutra.</p> <p>Produto próprio para uso em sistemas profissionais de videomonitoramento.</p> <p>MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA: Intelbras VBOX 1100E, ou equivalente, superior ou compatível com o sistema existente.</p>			
12	<p>CABO DE REDE CAT6.</p> <p>Cabo de rede categoria 6 (CAT6), tipo U/UTP, composto por 4 pares trançados de condutores sólidos em cobre nu, bitola mínima 23 ou 24 AWG, com isolamento em polietileno e capa externa em PVC retardante à chama, adequado para uso interno em sistemas de cabeamento estruturado.</p> <p>Características mínimas obrigatórias:</p> <ul style="list-style-type: none">• Categoria: CAT6, conforme normas ANSI/TIA-568.2-D ou ISO/IEC 11801• Tipo: U/UTP (não blindado)		3 caixas	





	<ul style="list-style-type: none">• Conductor: cobre sólido 100% cobre (não sendo aceito CCA – alumínio cobreado)• Quantidade de pares: 4 pares trançados• Bitola mínima: 24 AWG• Impedância característica: 100 ± 15 ohms• Aplicação: redes Ethernet 10/100/1000 Mbps e superiores• Certificação: Anatel ou equivalente• Classe de flamabilidade: conforme ABNT NBR 14705 ou IEC equivalente• Marcação sequencial métrica na capa externa• Cor: azul <p>Apresentação: caixa com 305 metros</p> <p>MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA: Furukawa Soho Plus CAT6 ou equivalente técnico que atenda integralmente às especificações.</p>			
13	<p>DISCO RÍGIDO PARA SISTEMA DE VIDEOMONITORAMENTO (CFTV).</p> <p>Disco rígido (HD) com capacidade mínima de 10 TB, próprio para uso em sistemas de videomonitoramento</p>		1 peças	





<p>(CFTV), compatível com gravadores digitais de vídeo (DVR) e gravadores de vídeo em rede (NVR). Tipo: disco rígido interno padrão 3,5 polegadas. Interface de conexão: SATA III (6 Gb/s) ou superior. Capacidade de armazenamento mínima: 10 terabytes (TB). Próprio para operação contínua 24 horas por dia, 7 dias por semana (24/7), específico para sistemas de segurança eletrônica e gravação contínua de vídeo. Velocidade de rotação e taxa de transferência compatíveis com sistemas de gravação simultânea de múltiplos canais de vídeo. Compatível com sistemas DVR e NVR padrão de mercado e com o sistema existente no órgão. Possuir tecnologia otimizada para gravação contínua, com suporte a múltiplos fluxos de vídeo simultâneos. Alta confiabilidade e durabilidade, adequado para uso institucional e profissional. Produto novo, original de fábrica, sem uso anterior.</p> <p>MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA: Western Digital WD Purple WD101PURZ, ou equivalente, superior ou</p>			
--	--	--	--





	compatível com o sistema existente.			
14	<p>GRAVADOR DIGITAL DE VÍDEO (DVR) COM RECONHECIMENTO FACIAL.</p> <p>Gravador digital de vídeo (DVR) próprio para sistemas de videomonitoramento (CFTV), com capacidade mínima para 32 canais de vídeo.</p> <p>Compatível com câmeras de segurança analógicas e/ou de alta definição, conforme padrão do sistema existente.</p> <p>Suportar gravação de imagens com resolução mínima Full HD (1920 x 1080 pixels) por canal.</p> <p>Possuir tecnologia de análise inteligente de vídeo (Inteligência Artificial – IA), incluindo recurso de reconhecimento facial, permitindo identificação, cadastro e gerenciamento de faces.</p> <p>Permitir gravação contínua, por detecção de movimento ou por agendamento.</p> <p>Possuir compressão de vídeo padrão H.265, H.264 ou superior, garantindo melhor eficiência de armazenamento.</p> <p>Possuir saídas de vídeo HDMI e VGA, permitindo conexão com monitor.</p> <p>Possuir interface de rede Ethernet RJ-45, permitindo</p>		1 peça	





	<p>acesso remoto via rede local e internet.</p> <p>Permitir acesso remoto por meio de software ou aplicativo compatível com o equipamento.</p> <p>Possuir capacidade para instalação de discos rígidos internos padrão SATA, compatíveis com sistemas de CFTV.</p> <p>Compatível com sistema de videomonitoramento existente no órgão.</p> <p>Possuir interface USB para backup e operação com dispositivos externos.</p> <p>Alimentação elétrica bivolt automático (127/220 V AC) ou por fonte compatível inclusa.</p> <p>Produto próprio para uso contínuo (24 horas por dia, 7 dias por semana).</p> <p>MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA: Intelbras IMHDX 3132 AI, ou equivalente, superior ou compatível com o sistema existente.</p>			
15	<p>NOBREAK SENOIDAL 3000VA.</p> <p>Nobreak com tecnologia senoidal pura, potência nominal mínima de 3000 VA, adequado para proteção de equipamentos eletrônicos sensíveis, tais como sistemas de CFTV, servidores, equipamentos de rede e informática.</p> <p>Características técnicas mínimas:</p>		1 peça	





	<ul style="list-style-type: none">• Tipo: Nobreak senoidal de onda pura;• Potência nominal mínima: 3000 VA;• Tensão de entrada: bivolt automático (115/127 V e 220 V);• Tensão de saída: 127 V;• Número mínimo de tomadas de saída: 8 (oito), sendo:<ul style="list-style-type: none">◦ 6 (seis) tomadas padrão brasileiro 10 A (NBR 14136);◦ 2 (duas) tomadas padrão brasileiro 20 A (NBR 14136);• Indicadores visuais: LEDs no painel frontal para sinalização mínima de:<ul style="list-style-type: none">◦ Equipamento ligado;◦ Operação em rede elétrica;◦ Operação em bateria;◦ Condição de falha ou sobrecarga;• Proteções mínimas integradas:<ul style="list-style-type: none">◦ Contra surtos de tensão;◦ Contra sobrecarga;			
--	--	--	--	--





	<ul style="list-style-type: none">○ Contra curto-circuito;○ Contra subtensão e sobretensão;○ Contra descarga profunda da bateria;• Sistema de estabilização interna com correção automática da tensão de entrada;• Tempo de comutação automático para operação em bateria em caso de falha da rede elétrica;• Baterias internas recarregáveis, seladas e livres de manutenção;• Gabinete adequado para uso interno, com ventilação e proteção contra aquecimento;• Compatível com equipamentos eletrônicos sensíveis que exigem forma de onda senoidal pura. <p>Requisitos adicionais: Acompanhado de cabos, manual do usuário e demais acessórios necessários ao pleno funcionamento;</p>			
VALOR GLOBAL GRUPO 03				





GRUPO 04 - ELÉTRICA		VALOR UNITÁRIO/MARCA E MODELO/GARANTIA (MESES)	QUANT.	VALOR GLOBAL
16	<p>QUADRO ELÉTRICO EM AÇO CARBONO, SOBREPOR.</p> <p>Quadro elétrico metálico destinado à proteção, organização e acomodação de dispositivos elétricos e eletrônicos, adequado para instalação de equipamentos de CFTV, sistemas de alarme, rede e demais componentes de baixa tensão.</p> <p>Características técnicas mínimas:</p> <ul style="list-style-type: none">• Tipo de instalação: sobrepor;• Material: aço carbono;• Espessura da chapa: mínimo chapa 20;• Tratamento superficial: anticorrosivo, com aplicação de pintura eletrostática a pó;• Cor: bege ou similar padrão industrial;• Dimensões aproximadas:<ul style="list-style-type: none">◦ Altura: 60 cm;◦ Largura: 50 cm;◦ Profundidade: 20 cm;• Porta frontal com abertura adequada para acesso aos componentes internos;		1 peça	





	<ul style="list-style-type: none">• Sistema de fechamento com fechadura tipo fecho de lingueta, com miolo tipo fenda;• Placa de montagem interna metálica removível, compatível com a fixação de equipamentos elétricos e eletrônicos;• Ponto de aterramento interno com parafuso ou terminal apropriado;• Estrutura com resistência mecânica adequada para proteção dos equipamentos instalados;• Grau de proteção adequado para uso interno, protegendo contra poeira e contato acidental com partes energizadas;• Acabamento sem rebarbas, arestas cortantes ou imperfeições. <p>Requisitos adicionais: Fornecido com todos os acessórios necessários para instalação;</p>			
17	<p>DISJUNTOR BIPOLAR 32A CURVA C. Tipo: termomagnético, padrão modular; Número de polos: 2 polos (bipolar); Corrente nominal: 32A;</p>		1 peça	





	Curva de disparo: curva C; Tensão nominal: 230/400Vca ou superior; Capacidade de interrupção mínima: 6 kA; Fixação: trilho DIN 35 mm; Invólucro em material termoplástico autoextinguível;			
18	DISJUNTOR BIPOLAR 25A CURVA C. Tipo: termomagnético, padrão modular; Número de polos: 2 polos (bipolar); Corrente nominal: 25 amperes (25A); Curva de disparo: curva C; Tensão nominal: 230/400Vca ou superior; Capacidade de interrupção mínima: 6 kA; Fixação em trilho DIN 35 mm; Invólucro em material termoplástico autoextinguível;		1 peça	
19	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS (DPS) CLASSE II. ALTA CAPACIDADE - CORRENTE MÁXIMA 40KA Classe: Classe II Tensão máxima de operação contínua (Uc): 275 Vca Corrente nominal de descarga (In): mínimo de 20 kA (onda 8/20 µs) Corrente máxima de descarga (Imax): mínimo de 40 kA (onda 8/20 µs) Número de polos: mínimo 1 polo		1 peça	





	Tipo de montagem: trilho DIN 35 mm Indicação visual de status de funcionamento Invólucro em material termoplástico autoextinguível			
20	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS (DPS) CLASSE II. CAPACIDADE INTERMEDIÁRIA - CORRENTE MÁXIMA 20KA Classe: Classe II Tensão máxima de operação contínua (Uc): 275 Vca Corrente nominal de descarga (In): mínimo de 20 kA (onda 8/20 µs) Corrente máxima de descarga (Imax): mínimo de 20 kA (onda 8/20 µs) Número de polos: mínimo 1 polo Tipo de montagem: trilho DIN 35 mm Indicação visual de funcionamento Invólucro em material termoplástico autoextinguível		1 peça	
21	RÉGUA DE TOMADAS (FILTRO DE LINHA) - 5 TOMADAS Quantidade de tomadas: mínimo de 5 tomadas padrão brasileiro (2P + T), conforme ABNT NBR 14136; Corrente nominal: 10A; Tensão de operação: bivolt automático (127/220V);		2 peças	





	Cabo de alimentação com comprimento mínimo de 1 metro; Proteção contra sobrecarga; Sistema de proteção com chave liga/desliga e dispositivo rearmável, dispensando uso de fusível substituível; Material do invólucro em termoplásticos antichamas;			
VALOR GLOBAL GRUPO 04				

Representante Legal:

Nome: xxx

Endereço: xxx

Cidade: xxx

UF: xxx

Cargo/função: xxx

CPF: xxx

Carteira de identidade nº: xxx

Expedição: xxx

Naturalidade: xxx

Nacionalidade: xxx

Local/Data: xxx

O proponente DECLARA que a proposta econômica compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas.

Indicação da forma de pagamento:





BOLETO ()	DEPÓSITO EM CONTA CORRENTE ()	
	BANCO	
	AGÊNCIA	
	Nº DA CONTA	
	FAVORECIDO	

Assinatura do Responsável



ANEXO V - PLANILHA ESTIMADA DE FORMAÇÃO DE PREÇOS (PREÇOS MÁXIMOS).

- ✓ A presente pesquisa de preços tem por finalidade levantar os valores praticados no mercado para aquisição de itens de monitoramento e alarme. Tal levantamento visa subsidiar a instrução do processo licitatório a ser conduzido pela Câmara Municipal de Extrema/MG, nos termos do art. 23 da Lei nº 14.133/2021.
- ✓ Foram encaminhados, por meio eletrônico, pedidos de cotação de preços. Os fornecedores foram selecionados por constarem na base de dados da Câmara Municipal de Extrema ou por já terem fornecido anteriormente ao órgão, atendendo plenamente à logística requerida pela Administração, não havendo, até o momento, qualquer fato que os desabone.
- ✓ Adicionalmente, foi realizada pesquisa na internet com o objetivo de identificar outros prestadores de serviço do mesmo ramo que atuam na região ou que já forneceram para outros órgãos públicos, de forma a ampliar as referências de mercado e assegurar maior precisão e competitividade na pesquisa de preços.
- ✓ As empresas STAR SEG COMÉRCIO DE PRODUTOS DE SEGURANÇA LTDA e H GONÇALVES DA S VENDAS responderam o pedido de cotação.
- ✓ Realizou-se duas pesquisas no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), identificando contratações similares realizadas por outros entes da Administração Pública, conforme demonstrado a seguir:

1ª Pesquisa:

Contratação	Órgão	ID de Contratação
Ato que autoriza a Contratação Direta nº 824/2026	Universidade Estadual de Campinas – SP	46068425000133-1-000371/2026
Ato que autoriza a Contratação Direta nº DL 3/2026	Município de Itaúna - MG	18309724000187-1-000026/2026
Aviso de Contratação Direta nº 90009/2025	Comando do Exército Jataí – GO	00394452000103-1-010695/2025
Ato que autoriza a Contratação Direta nº 1277/2025	Município de Erechim – RS	87613477000120-1-001118/2025
Aviso de Contratação Direta nº 0900006031/2025	Município de Pão de Açúcar – AL	12369880000157-1-000079/2025
Edital nº 00009725/2025	Município de Itutinga – MG	18244384000153-1-000097/2025
Edital nº PCE 28/2025	Município de Terra Roxa – PR	75587204000170-1-000080/2025
Edital nº 00068/2025	Município de São João de Piranhas – PB	08924052000166-1-000095/2025
Edital nº 97/2025	Município de Senador Canedo – GO	25107525000151-1-000359/2025





Edital nº 273/2025	Município de Votuporanga – SP	46599809000182-1-000588/2025
Edital nº 5/2026	Município de Perolândia – GO	24859324000148-1-000041/2026
Ato que autoriza a Contratação Direta nº AD1/2026	Município de Princesa Isabel – PB	08888968000108-1-000022/2026
Aviso de Contratação Direta nº 0900006031/2025	FME Município de Aragarças – GO	45579061000193-1-000003/2026

2ª Pesquisa:

Contratação	Órgão	ID de Contratação
Ato que autoriza a Contratação Direta nº COMPRA DIRETA: 49/2025/SGAF/2025	Município de São José dos Campos – SP	46643466000106-1-000972/2025
Ato que autoriza a Contratação Direta nº PRD 2/2026	Município de Rodeio – SC	83102814000164-1-000009/2026
Ato que autoriza a Contratação Direta nº 94/2026	IFES de Guarapari – ES	10838653000106-1-000006/2026
Aviso de Contratação Direta nº 0900006031/2025	Município de Pão de Açúcar – AL	12369880000157-1-000079/2025
Aviso de Contratação Direta nº 25/2023	Consórcio de Irati – PR	00358098000153-1-000011/2023
Edital nº PCE 28/2025	Município de Terra Roxa – PR	75587204000170-1-000080/2025
Edital nº 35/2025	Município de Itaúba – MT	03238961000127-1-000087/2025
Aviso de Contratação Direta nº 99328/2025	Município de Itatinga – SP	46634127000163-1-002095-2025
Ato que autoriza a Contratação Direta nº 71/2025	Município de São Bernardo do Campo – SP	96291141000180-1-008143/2025
Edital nº 2026/000004/2025	Município de Piracicaba – SP	50853555000154-1-000361/2025
Aviso de Contratação Direta nº 12/2026	Município de Cáceres – MT	01367770000130-1-000012/2026
Ato que autoriza a Contratação Direta nº 52/2026	Município de Coqueiro Baixo – RS	04217860000132-1-000061/2026
Edital nº 00068/2025	Município de São João de Piranhas – PB	08924052000166-1-000095/2025

Para o item 08 não foi localizado nenhum resultado.

- ✓ A ferramenta para pesquisa de preços do Banco de Preços do Tribunal de Contas de Minas Gerais, destinada a promover a transparência e o controle dos preços praticados nas contratações públicas, conforme previsto no Manual de Procedimentos Licitatórios e Contratações do TCE-MG está temporariamente desativada.
- ✓ Visando ampliar o levantamento de referências de mercado e permitir identificar valores atualizados, competitivos e praticados em âmbito nacional, foram feitas uma complementação das amostras com consulta aos seguintes sites:
 - www.igtechgrupo.com.br





- www.cftvclube.com.br
- www.netalarmes.com.br
- www.leroymerlin.com.br
- www.intelbras.com

- ✓ Registra-se, por fim, que a Câmara Municipal de Extrema não possui contrato vigente para a aquisição dos itens em questão.

ITEM	DESCRIÇÃO	MEDIANA VALOR UNIT.	QUANT.	VALOR GLOBAL ESTIMADO
GRUPO 01 - CONTROLE				
01	CONTROLADOR DE ACESSO COM TECNOLOGIA DE RECONHECIMENTO FACIAL. Com capacidade mínima para cadastro de 10.000 faces. Equipamento com tela LCD integrada, próprio para uso em controle de acesso de ambientes internos ou externos protegidos. Alimentação elétrica de 12V DC. Comunicação via rede TCP/IP e conectividade Wi-Fi integrada. Possuir interface para integração com sistemas de controle de acesso, CFTV e sistemas de alarme. Permitir cadastro e gerenciamento de usuários, registros de acessos e configuração via software dedicado. Compatível com sistemas de controle de acesso e monitoramento existentes no órgão. Acompanha fonte de alimentação e acessórios necessários ao funcionamento. Cor predominante: preta ou neutra. MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA: Intelbras SS 3532 MF, ou equivalente, superior ou compatível com o sistema que será instalado.	R\$ 1.950,62	2 peças	R\$ 3.901,24
02	BOTOEIRA ACIONADORA DE SAÍDA PARA SISTEMAS DE CONTROLE DE ACESSO, TIPO SOBREPOR. Fabricada com estrutura frontal em aço inoxidável, resistente ao uso contínuo e à corrosão. Acionamento por botão mecânico com retorno automático. Contato do tipo normalmente aberto (NA) e/ou normalmente fechado (NF), compatível com sistemas de controle de acesso,	R\$ 104,83	2 peças	R\$ 209,66





	fechaduras eletromagnéticas, controladores de acesso e centrais de alarme. Instalação de sobrepor, com fixação em parede ou superfície compatível. Tensão e corrente de operação compatíveis com sistemas de controle de acesso padrão de mercado. Produto próprio para uso interno ou em áreas protegidas. Dimensões compatíveis com padrão de mercado para botoeiras de sobrepor. Cor predominante inox. MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA: Intelbras BT 3000 IN, ou equivalente, superior ou compatível com o sistema que será instalado.			
03	FONTE DE ALIMENTAÇÃO ININTERRUPTA PARA CONTROLE DE ACESSO. Fonte de alimentação ininterrupta estabilizada, própria para sistemas de controle de acesso, fechaduras eletromagnéticas e dispositivos de segurança eletrônica. Tensão de entrada bivolt automático (127/220 V AC). Tensão de saída nominal de 12 V DC, com corrente mínima de 2 A. Possuir sistema de alimentação ininterrupta com comutação automática para bateria em caso de falha no fornecimento de energia elétrica. Possuir circuito de proteção contra curto-circuito, sobrecarga e sobretensão. Possuir entrada para conexão de bateria selada recarregável 12 V. Gabinete em material resistente, com ventilação adequada. Instalação de sobrepor em parede ou superfície compatível. Indicadores visuais de funcionamento e status da alimentação elétrica e da bateria. Compatível com sistemas de controle de acesso e fechaduras eletromagnéticas padrão de mercado. MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA: Intelbras FA 1220 S, ou equivalente, superior ou compatível com o sistema que será instalado.	R\$ 241,00	2 peças	R\$ 482,00
VALOR GLOBAL ESTIMADO GRUPO 01				R\$ 4.592,90
GRUPO 02 – CENTRAL DE ALARME				





04	<p>SENSOR DE MOVIMENTO INFRAVERMELHO SEM FIO.</p> <p>Sensor de movimento tipo infravermelho passivo (PIR), próprio para uso em sistemas de alarme eletrônico.</p> <p>Tecnologia sem fio, com comunicação compatível com central de alarme do mesmo fabricante ou compatível com o sistema existente.</p> <p>Alcance mínimo de detecção de 12 metros e ângulo de cobertura mínimo de 90 graus.</p> <p>Possuir tecnologia de detecção com compensação automática de temperatura, garantindo maior precisão na detecção.</p> <p>Indicação visual por LED para sinalização de funcionamento e detecção.</p> <p>Alimentação por bateria interna, com baixo consumo de energia e longa duração.</p> <p>Possuir sistema de supervisão de bateria fraca e comunicação com a central de alarme.</p> <p>Instalação em parede, com suporte de fixação incluso.</p> <p>Próprio para uso em ambientes internos.</p> <p>Cor branca ou neutra.</p> <p>MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA:</p> <p>Intelbras IVP 8000 PET, ou equivalente, superior ou compatível com o sistema que será instalado.</p>	R\$ 178,88	59 peças	R\$ 10.553,92
05	<p>CENTRAL DE ALARME CONTRA INTRUSÃO SEM FIO.</p> <p>Central de alarme contra intrusão, com comunicação sem fio, própria para monitoramento e proteção de ambientes internos.</p> <p>Capacidade mínima para gerenciamento de 64 dispositivos sem fio, incluindo sensores de movimento, sensores de abertura, controles remotos e sirenes.</p> <p>Possuir comunicação via rede Ethernet e Wi-Fi integrada, permitindo configuração e gerenciamento remoto.</p> <p>Possuir suporte a comunicação com aplicativo móvel e software de monitoramento.</p> <p>Compatível com sensores sem fio, controles remotos, sirenes e demais dispositivos do sistema de alarme do mesmo fabricante ou compatíveis com o sistema existente.</p> <p>Possuir sistema de supervisão dos dispositivos conectados, com monitoramento de falhas, bateria fraca e perda de comunicação.</p>	R\$ 945,30	3 peças	R\$ 2.835,90





	<p>Permitir cadastro de múltiplos usuários com diferentes níveis de acesso.</p> <p>Possuir memória interna para registro de eventos.</p> <p>Possuir saída para sirene com fio e compatibilidade com sirene sem fio.</p> <p>Alimentação elétrica bivolt automático (127/220 V AC), com suporte a bateria interna ou externa para funcionamento em caso de falta de energia.</p> <p>Gabinete em material resistente, próprio para instalação em parede, com fixação adequada.</p> <p>Produto próprio para uso em sistemas de segurança patrimonial institucional.</p> <p>MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA:</p> <p>Intelbras AMT 8000 PRO, ou equivalente, superior ou compatível com o sistema que será instalado.</p>			
06	<p>TECLADO SEM FIO PARA CENTRAL DE ALARME.</p> <p>Alimentação por bateria de longa duração, indicação de nível de bateria fraca, display para exibição de status do sistema (armado/desarmado, zonas, falhas), teclas retroiluminadas, sinalização sonora (bipe) para confirmação de comandos; permitir inserção de senha de usuários, material em plástico resistente de alta durabilidade, instalação de sobrepor em parede.</p> <p>MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA</p> <p>Intelbras (linha AMT XAT 8000), ou equivalente, superior ou compatível com o sistema que será instalado.</p>	R\$ 407,28	3 peças	R\$ 1.221,84
07	<p>SIRENE SEM FIO PARA SISTEMA DE ALARME.</p> <p>Sirene eletrônica sem fio, própria para uso em sistemas de alarme contra intrusão.</p> <p>Comunicação sem fio compatível com central de alarme do mesmo fabricante ou compatível com o sistema existente.</p> <p>Potência sonora mínima de 100 dB a 1 metro de distância.</p> <p>Possuir sinalização sonora para disparo de alarme.</p> <p>Alimentação por bateria interna, com sistema de supervisão de nível de bateria e indicação de bateria fraca.</p> <p>Possuir sistema de supervisão de comunicação com a central de alarme.</p>	R\$ 306,16	4 peças	R\$ 1.224,64





	<p>Gabinete em material plástico de alta resistência. Própria para instalação em ambientes internos. Instalação em parede ou superfície compatível, com suporte de fixação incluso. Cor branca ou neutra. MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA: Intelbras XSS 8000, ou equivalente, superior ou compatível com o sistema que será instalado.</p>			
08	<p>REPETIDOR DE SINAL SEM FIO PARA SISTEMA DE ALARME. Repetidor de sinal sem fio, próprio para expansão da área de cobertura e melhoria da comunicação entre dispositivos e central de alarme. Compatível com centrais de alarme e dispositivos sem fio do mesmo fabricante ou compatível com o sistema existente. Capacidade de ampliar o alcance de comunicação dos dispositivos sem fio em até 1.000 metros em área aberta, ou conforme padrão do fabricante. Comunicação bidirecional supervisionada, garantindo maior confiabilidade na transmissão dos dados. Possuir sistema de supervisão de funcionamento e comunicação com a central de alarme. Alimentação elétrica bivolt automático (127/220 V AC). Possuir bateria interna ou suporte para bateria de backup, permitindo funcionamento em caso de interrupção do fornecimento de energia elétrica. Gabinete em material resistente, próprio para instalação em ambientes internos. Instalação em parede ou superfície compatível. Indicadores visuais de funcionamento e status de comunicação. MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA: Intelbras REP 8000, ou equivalente, superior ou compatível com o sistema que será instalado.</p>	R\$ 395,50	3 peças	R\$ 1.186,50
09	<p>CONTROLE REMOTO SEM FIO PARA SISTEMA DE ALARME. Controle remoto sem fio, próprio para operação e gerenciamento de centrais de alarme contra intrusão. Comunicação sem fio compatível com central de alarme do mesmo fabricante ou compatível com o sistema existente.</p>	R\$ 110,00	6 peças	R\$ 660,00





	<p>Possuir no mínimo 3 botões programáveis, permitindo funções como arme, desarme, arme parcial e acionamento de emergência ou função auxiliar.</p> <p>Comunicação com criptografia ou tecnologia equivalente, garantindo maior segurança na transmissão dos comandos.</p> <p>Alcance mínimo de comunicação compatível com o sistema de alarme utilizado.</p> <p>Alimentação por bateria interna substituível, com baixo consumo de energia.</p> <p>Possuir indicação visual de funcionamento por LED.</p> <p>Controle em material resistente, adequado para uso contínuo.</p> <p>Acompanha bateria e acessórios necessários ao funcionamento.</p> <p>Cor predominante preta, branca ou neutra.</p> <p>MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA:</p> <p>Intelbras XAC 8000, ou equivalente, superior ou compatível com o sistema que será instalado.</p>			
VALOR GLOBAL ESTIMADO GRUPO 02				R\$ 17.682,80
GRUPO 03 - SEGURANÇA				
10	<p>CÂMERA DE SEGURANÇA TIPO MINI DOME.</p> <p>Câmera de segurança tipo mini dome, própria para sistemas de videomonitoramento (CFTV), para uso interno.</p> <p>Sensor de imagem com resolução mínima Full HD (1920 x 1080 pixels), proporcionando imagens em alta definição.</p> <p>Possuir iluminação infravermelha (IR) integrada para visão noturna, com alcance mínimo de 20 metros ou conforme padrão do fabricante.</p> <p>Possuir microfone embutido para captação de áudio ambiente.</p> <p>Lente fixa ou varifocal com ângulo de visão adequado ao monitoramento de ambientes internos.</p> <p>Compatível com gravadores de vídeo em rede (NVR), sistemas de CFTV e infraestrutura existente no órgão.</p> <p>Possuir tecnologia de compressão de vídeo padrão de mercado (H.264, H.265 ou superior).</p> <p>Permitir transmissão de imagem com estabilidade e qualidade compatíveis com sistemas profissionais de videomonitoramento.</p>	R\$ 415,00	6 peças	R\$ 2.490,00





	<p>Alimentação conforme padrão do fabricante, compatível com a infraestrutura existente (12 V DC ou PoE).</p> <p>Câmera tipo dome, em material resistente, com acabamento na cor branca ou neutra.</p> <p>Instalação em teto ou parede.</p> <p>Produto próprio para uso contínuo em ambiente institucional.</p> <p>MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA:</p> <p>Intelbras VHD 3220 Mini Dome G8, ou equivalente, superior ou compatível com o sistema existente.</p>			
11	<p>CAIXA DE PASSAGEM PARA CFTV.</p> <p>Caixa de passagem própria para instalação e acomodação de conexões, fontes e cabos de sistemas de videomonitoramento (CFTV). Fabricada em material plástico de alta resistência (ABS, PVC ou equivalente), resistente a impactos e intempéries.</p> <p>Própria para uso em ambientes internos e externos protegidos.</p> <p>Possuir tampa com sistema de fechamento seguro, permitindo fácil acesso para instalação e manutenção.</p> <p>Possuir espaço interno compatível com conexões e dispositivos utilizados em sistemas de CFTV, incluindo acomodação de cabos, conectores e baluns.</p> <p>Possuir entradas ou pontos adequados para passagem de cabos elétricos e de sinal.</p> <p>Compatível com instalação de câmeras tipo dome, bullet ou similares.</p> <p>Permitir instalação em parede ou teto.</p> <p>Acabamento na cor branca ou neutra.</p> <p>Produto próprio para uso em sistemas profissionais de videomonitoramento.</p> <p>MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA:</p> <p>Intelbras VBOX 1100E, ou equivalente, superior ou compatível com o sistema existente.</p>	R\$ 25,10	6 peças	R\$ 150,60
12	<p>CABO DE REDE CAT6.</p> <p>Cabo de rede categoria 6 (CAT6), tipo U/UTP, composto por 4 pares trançados de condutores sólidos em cobre nu, bitola mínima 23 ou 24 AWG, com isolamento em polietileno e capa externa em PVC retardante à chama, adequado para uso interno em sistemas de cabeamento estruturado.</p> <p>Características mínimas obrigatórias:</p> <ul style="list-style-type: none">• Categoria: CAT6, conforme normas ANSI/TIA-568.2-D ou ISO/IEC 11801• Tipo: U/UTP (não blindado)	R\$ 1.219,90	3 caixas	R\$ 3.659,70





	<ul style="list-style-type: none">• Condutor: cobre sólido 100% cobre (não sendo aceito CCA – alumínio cobreado)• Quantidade de pares: 4 pares trançados• Bitola mínima: 24 AWG• Impedância característica: 100 ± 15 ohms• Aplicação: redes Ethernet 10/100/1000 Mbps e superiores• Certificação: Anatel ou equivalente• Classe de flamabilidade: conforme ABNT NBR 14705 ou IEC equivalente• Marcação sequencial métrica na capa externa• Cor: azul <p>Apresentação: caixa com 305 metros</p> <p>MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA: Furukawa Soho Plus CAT6 ou equivalente técnico que atenda integralmente às especificações.</p>			
13	<p>DISCO RÍGIDO PARA SISTEMA DE VIDEOMONITORAMENTO (CFTV).</p> <p>Disco rígido (HD) com capacidade mínima de 10 TB, próprio para uso em sistemas de videomonitoramento (CFTV), compatível com gravadores digitais de vídeo (DVR) e gravadores de vídeo em rede (NVR).</p> <p>Tipo: disco rígido interno padrão 3,5 polegadas.</p> <p>Interface de conexão: SATA III (6 Gb/s) ou superior.</p> <p>Capacidade de armazenamento mínima: 10 terabytes (TB).</p> <p>Próprio para operação contínua 24 horas por dia, 7 dias por semana (24/7), específico para sistemas de segurança eletrônica e gravação contínua de vídeo.</p> <p>Velocidade de rotação e taxa de transferência compatíveis com sistemas de gravação simultânea de múltiplos canais de vídeo.</p> <p>Compatível com sistemas DVR e NVR padrão de mercado e com o sistema existente no órgão.</p> <p>Possuir tecnologia otimizada para gravação contínua, com suporte a múltiplos fluxos de vídeo simultâneos.</p> <p>Alta confiabilidade e durabilidade, adequado para uso institucional e profissional.</p> <p>Produto novo, original de fábrica, sem uso anterior.</p>	R\$ 3.500,00	1 peças	R\$ 3.500,00





	MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA: Western Digital WD Purple WD101PURZ, ou equivalente, superior ou compatível com o sistema existente.			
14	GRAVADOR DIGITAL DE VÍDEO (DVR) COM RECONHECIMENTO FACIAL. Gravador digital de vídeo (DVR) próprio para sistemas de videomonitoramento (CFTV), com capacidade mínima para 32 canais de vídeo. Compatível com câmeras de segurança analógicas e/ou de alta definição, conforme padrão do sistema existente. Suportar gravação de imagens com resolução mínima Full HD (1920 x 1080 pixels) por canal. Possuir tecnologia de análise inteligente de vídeo (Inteligência Artificial – IA), incluindo recurso de reconhecimento facial, permitindo identificação, cadastro e gerenciamento de faces. Permitir gravação contínua, por detecção de movimento ou por agendamento. Possuir compressão de vídeo padrão H.265, H.264 ou superior, garantindo melhor eficiência de armazenamento. Possuir saídas de vídeo HDMI e VGA, permitindo conexão com monitor. Possuir interface de rede Ethernet RJ-45, permitindo acesso remoto via rede local e internet. Permitir acesso remoto por meio de software ou aplicativo compatível com o equipamento. Possuir capacidade para instalação de discos rígidos internos padrão SATA, compatíveis com sistemas de CFTV. Compatível com sistema de videomonitoramento existente no órgão. Possuir interface USB para backup e operação com dispositivos externos. Alimentação elétrica bivolt automático (127/220 V AC) ou por fonte compatível inclusa. Produto próprio para uso contínuo (24 horas por dia, 7 dias por semana). MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA: Intelbras IMHDX 3132 AI, ou equivalente, superior ou compatível com o sistema existente.	R\$ 4.165,52	1 peça	R\$ 4.165,52
15	NOBREAK SENOIDAL 3000VA. Nobreak com tecnologia senoidal pura, potência nominal mínima de 3000 VA, adequado para proteção de equipamentos	R\$ 5.280,71	1 peça	R\$ 5.280,71





	<p>eletrônicos sensíveis, tais como sistemas de CFTV, servidores, equipamentos de rede e informática.</p> <p>Características técnicas mínimas:</p> <ul style="list-style-type: none">• Tipo: Nobreak senoidal de onda pura;• Potência nominal mínima: 3000 VA;• Tensão de entrada: bivolt automático (115/127 V e 220 V);• Tensão de saída: 127 V;• Número mínimo de tomadas de saída: 8 (oito), sendo:<ul style="list-style-type: none">○ 6 (seis) tomadas padrão brasileiro 10 A (NBR 14136);○ 2 (duas) tomadas padrão brasileiro 20 A (NBR 14136);• Indicadores visuais: LEDs no painel frontal para sinalização mínima de:<ul style="list-style-type: none">○ Equipamento ligado;○ Operação em rede elétrica;○ Operação em bateria;○ Condição de falha ou sobrecarga;• Proteções mínimas integradas:<ul style="list-style-type: none">○ Contra surtos de tensão;○ Contra sobrecarga;○ Contra curto-circuito;○ Contra subtensão e sobretenção;○ Contra descarga profunda da bateria;• Sistema de estabilização interna com correção automática da tensão de entrada;• Tempo de comutação automático para operação em bateria em caso de falha da rede elétrica;• Baterias internas recarregáveis, seladas e livres de manutenção;• Gabinete adequado para uso interno, com ventilação e proteção contra aquecimento;• Compatível com equipamentos eletrônicos sensíveis que exigem forma de onda senoidal pura. <p>Requisitos adicionais: Acompanhado de cabos, manual do usuário e demais acessórios necessários ao pleno funcionamento;</p>			
VALOR GLOBAL ESTIMADO GRUPO 03				19.246,53
GRUPO 04 - ELÉTRICA				
16	QUADRO ELÉTRICO EM AÇO CARBONO, SOBREPOR.	R\$ 481,77	1 peça	R\$ 481,77





	<p>Quadro elétrico metálico destinado à proteção, organização e acomodação de dispositivos elétricos e eletrônicos, adequado para instalação de equipamentos de CFTV, sistemas de alarme, rede e demais componentes de baixa tensão.</p> <p>Características técnicas mínimas:</p> <ul style="list-style-type: none">• Tipo de instalação: sobrepor;• Material: aço carbono;• Espessura da chapa: mínimo chapa 20;• Tratamento superficial: anticorrosivo, com aplicação de pintura eletrostática a pó;• Cor: bege ou similar padrão industrial;• Dimensões aproximadas:<ul style="list-style-type: none">◦ Altura: 60 cm;◦ Largura: 50 cm;◦ Profundidade: 20 cm;• Porta frontal com abertura adequada para acesso aos componentes internos;• Sistema de fechamento com fechadura tipo fecho de lingueta, com miolo tipo fenda;• Placa de montagem interna metálica removível, compatível com a fixação de equipamentos elétricos e eletrônicos;• Ponto de aterramento interno com parafuso ou terminal apropriado;• Estrutura com resistência mecânica adequada para proteção dos equipamentos instalados;• Grau de proteção adequado para uso interno, protegendo contra poeira e contato acidental com partes energizadas;• Acabamento sem rebarbas, arestas cortantes ou imperfeições. <p>Requisitos adicionais: Fornecido com todos os acessórios necessários para instalação;</p>			
17	<p>DISJUNTOR BIPOLAR 32A CURVA C. Tipo: termomagnético, padrão modular; Número de polos: 2 polos (bipolar); Corrente nominal: 32A; Curva de disparo: curva C; Tensão nominal: 230/400Vca ou superior; Capacidade de interrupção mínima: 6 kA; Fixação: trilho DIN 35 mm;</p>	R\$ 32,90	1 peça	R\$ 32,90





	Invólucro em material termoplástico autoextinguível;			
18	DISJUNTOR BIPOLAR 25A CURVA C. Tipo: termomagnético, padrão modular; Número de polos: 2 polos (bipolar); Corrente nominal: 25 amperes (25A); Curva de disparo: curva C; Tensão nominal: 230/400Vca ou superior; Capacidade de interrupção mínima: 6 kA; Fixação em trilho DIN 35 mm; Invólucro em material termoplástico autoextinguível;	R\$ 32,90	1 peça	R\$ 32,90
19	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS (DPS) CLASSE II. ALTA CAPACIDADE - CORRENTE MÁXIMA 40KA Classe: Classe II Tensão máxima de operação contínua (Uc): 275 Vca Corrente nominal de descarga (In): mínimo de 20 kA (onda 8/20 µs) Corrente máxima de descarga (Imax): mínimo de 40 kA (onda 8/20 µs) Número de polos: mínimo 1 polo Tipo de montagem: trilho DIN 35 mm Indicação visual de status de funcionamento Invólucro em material termoplástico autoextinguível	R\$ 73,34	1 peça	R\$ 73,34
20	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS (DPS) CLASSE II. CAPACIDADE INTERMEDIÁRIA - CORRENTE MÁXIMA 20KA Classe: Classe II Tensão máxima de operação contínua (Uc): 275 Vca Corrente nominal de descarga (In): mínimo de 20 kA (onda 8/20 µs) Corrente máxima de descarga (Imax): mínimo de 20 kA (onda 8/20 µs) Número de polos: mínimo 1 polo Tipo de montagem: trilho DIN 35 mm Indicação visual de funcionamento Invólucro em material termoplástico autoextinguível	R\$ 71,00	1 peça	R\$ 71,00
21	RÉGUA DE TOMADAS (FILTRO DE LINHA) - 5 TOMADAS Quantidade de tomadas: mínimo de 5 tomadas padrão brasileiro (2P + T), conforme ABNT NBR 14136; Corrente nominal: 10A; Tensão de operação: bivolt automático (127/220V); Cabo de alimentação com comprimento mínimo de 1 metro;	R\$ 58,00	2 peças	R\$ 116,00





	Proteção contra sobrecarga; Sistema de proteção com chave liga/desliga e dispositivo rearmável, dispensando uso de fusível substituível; Material do invólucro em termoplásticos antichamas;			
VALOR GLOBAL ESTIMADO GRUPO 04				R\$ 807,91
VALOR GLOBAL ESTIMADO				R\$ 42.330,14

Observação: para a apuração do valor estimado da contratação foi utilizada a mediana entre os preços considerados válidos, como método de definição da referência. A mediana constitui uma medida de tendência central, representando neste caso, o preço praticado no mercado.





ANEXO VI - MINUTA DE CONTRATO

CONTRATAÇÃO EXCLUSIVA DE ME, EPP OU EQUIPARADAS PARA FORNECIMENTO DE EQUIPAMENTOS E MATERIAIS DESTINADOS À IMPLANTAÇÃO E AMPLIAÇÃO DE SISTEMAS DE CONTROLE DE ACESSO, ALARME, VIDEOMONITORAMENTO (CFTV) E INFRAESTRUTURA ELÉTRICA, COMPREENDENDO CONTROLADORES DE ACESSO COM RECONHECIMENTO FACIAL, DISPOSITIVOS DE ACIONAMENTO, FONTES ININTERRUPTAS, SENSORES, CENTRAIS E PERIFÉRICOS DE ALARME, CÂMERAS, CABEAMENTO ESTRUTURADO, ARMAZENAMENTO DE DADOS, GRAVADOR DE VÍDEO COM INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL, NOBREAK E COMPONENTES ELÉTRICOS, INCLUINDO FORNECIMENTO DE TODOS OS ACESSÓRIOS NECESSÁRIOS.

PROCESSO LICITATÓRIO Nº.	43/2026
PREGÃO ELETRÔNICO Nº.	05/2026
EDITAL Nº.	05/2026
CONTRATO Nº.	XXX/2026
DATA DO ORÇAMENTO ESTIMADO	31/03/2025
NÚMERO PREGÃO ELETRÔNICO CORRESPONDENTE COMPRASGOV	90008

TERMO DE CONTRATO QUE ENTRE SI FAZEM A CÂMARA MUNICIPAL DE EXTREMA E A EMPRESA XXX REFERENTE CONTRATAÇÃO EXCLUSIVA DE ME, EPP OU EQUIPARADAS PARA FORNECIMENTO DE EQUIPAMENTOS E MATERIAIS DESTINADOS À IMPLANTAÇÃO E AMPLIAÇÃO DE SISTEMAS DE CONTROLE DE ACESSO, ALARME,





VIDEOMONITORAMENTO (CFTV) E INFRAESTRUTURA ELÉTRICA, COMPREENDENDO CONTROLADORES DE ACESSO COM RECONHECIMENTO FACIAL, DISPOSITIVOS DE ACIONAMENTO, FONTES ININTERRUPTAS, SENSORES, CENTRAIS E PERIFÉRICOS DE ALARME, CÂMERAS, CABEAMENTO ESTRUTURADO, ARMAZENAMENTO DE DADOS, GRAVADOR DE VÍDEO COM INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL, NOBREAK E COMPONENTES ELÉTRICOS, INCLUINDO FORNECIMENTO DE TODOS OS ACESSÓRIOS NECESSÁRIOS.

A Câmara Municipal de Extrema, neste ato denominada CONTRATANTE, com sede na Avenida Delegado Waldemar Gomes Pinto, 1626, Bairro Ponte Nova, município de Extrema, Estado de Minas Gerais, inscrita no CNPJ nº. 19.038.603/0001-00, representada pelo seu presidente, Rafael Silva de Souza Lima, inscrito no CPF nº 056.916.036-71, e de outro lado a empresa XXX, estabelecida na XXX, XXX, XXX (XX), inscrita no CNPJ nº. XXX, doravante denominada CONTRATADA, neste ato representada por XXX, portador da Cédula de Identidade nº. XXX, e CPF nº. XXX, têm entre si justo e avençado, e celebram o presente CONTRATO como especificado no seu objeto, em conformidade com o PROCESSO LICITATÓRIO nº. XX/2026, na modalidade PREGÃO ELETRÔNICO nº. XX/2026, em observância às disposições da Lei nº 14.133, de 2021 e alterações posteriores, e Lei Complementar Nº 123/2006 mediante as cláusulas e condições que seguem:

1. CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO E SEUS ELEMENTOS CARACTERÍSTICOS / DO QUANTITATIVO

1.1 CONTRATAÇÃO EXCLUSIVA DE ME, EPP OU EQUIPARADAS para fornecimento de: **GRUPO 01 – CONTROLE: ITEM 01: 02** (duas) peças de





CONTROLADOR DE ACESSO COM TECNOLOGIA DE RECONHECIMENTO

FACIAL. Com capacidade mínima para cadastro de 10.000 faces. Equipamento com tela LCD integrada, próprio para uso em controle de acesso de ambientes internos ou externos protegidos. Alimentação elétrica de 12V DC. Comunicação via rede TCP/IP e conectividade Wi-Fi integrada. Possuir interface para integração com sistemas de controle de acesso, CFTV e sistemas de alarme. Permitir cadastro e gerenciamento de usuários, registros de acessos e configuração via software dedicado. Compatível com sistemas de controle de acesso e monitoramento existentes no órgão. Acompanha fonte de alimentação e acessórios necessários ao funcionamento. Cor predominante: preta ou neutra. MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA: Intelbras SS 3532 MF, ou equivalente, superior ou compatível com o sistema que será instalado;

ITEM 02: 02 (duas) peças de BOTOEIRA ACIONADORA DE SAÍDA PARA SISTEMAS DE CONTROLE DE ACESSO, TIPO SOBREPOR.

Fabricada com estrutura frontal em aço inoxidável, resistente ao uso contínuo e à corrosão. Acionamento por botão mecânico com retorno automático. Contato do tipo normalmente aberto (NA) e/ou normalmente fechado (NF), compatível com sistemas de controle de acesso, fechaduras eletromagnéticas, controladores de acesso e centrais de alarme. Instalação de sobrepor, com fixação em parede ou superfície compatível. Tensão e corrente de operação compatíveis com sistemas de controle de acesso padrão de mercado. Produto próprio para uso interno ou em áreas protegidas. Dimensões compatíveis com padrão de mercado para botoeiras de sobrepor. Cor predominante inox. MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA: Intelbras BT 3000 IN, ou equivalente, superior ou compatível com o sistema que será instalado;

ITEM 03: 02 (duas) peças de FONTE DE ALIMENTAÇÃO ININTERRUPTA PARA CONTROLE DE ACESSO.

Fonte de alimentação ininterrupta estabilizada, própria para sistemas de controle de acesso, fechaduras eletromagnéticas e dispositivos de segurança eletrônica. Tensão de entrada bivolt automático (127/220 V AC). Tensão de saída nominal de 12 V DC, com corrente mínima de 2 A. Possuir sistema de alimentação ininterrupta com comutação automática para bateria em caso de falha no fornecimento de energia elétrica. Possuir circuito de proteção contra curto-circuito, sobrecarga e





sobretensão. Possuir entrada para conexão de bateria selada recarregável 12 V. Gabinete em material resistente, com ventilação adequada. Instalação de sobrepor em parede ou superfície compatível. Indicadores visuais de funcionamento e status da alimentação elétrica e da bateria. Compatível com sistemas de controle de acesso e fechaduras eletromagnéticas padrão de mercado. MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA: Intelbras FA 1220 S, ou equivalente, superior ou compatível com o sistema que será instalado; **GRUPO 02 – CENTRAL DE ALARME: ITEM 04:** 59 (cinquenta e nove) peças de **SENSOR DE MOVIMENTO INFRAVERMELHO SEM FIO**. Sensor de movimento tipo infravermelho passivo (PIR), próprio para uso em sistemas de alarme eletrônico. Tecnologia sem fio, com comunicação compatível com central de alarme do mesmo fabricante ou compatível com o sistema existente. Alcance mínimo de detecção de 12 metros e ângulo de cobertura mínimo de 90 graus. Possuir tecnologia de detecção com compensação automática de temperatura, garantindo maior precisão na detecção. Indicação visual por LED para sinalização de funcionamento e detecção. Alimentação por bateria interna, com baixo consumo de energia e longa duração. Possuir sistema de supervisão de bateria fraca e comunicação com a central de alarme. Instalação em parede, com suporte de fixação incluso. Próprio para uso em ambientes internos. Cor branca ou neutra. MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA: Intelbras IVP 8000 PET, ou equivalente, superior ou compatível com o sistema que será instalado; **ITEM 05:** 03 (três) peças de **CENTRAL DE ALARME CONTRA INTRUSÃO SEM FIO**. Central de alarme contra intrusão, com comunicação sem fio, própria para monitoramento e proteção de ambientes internos. Capacidade mínima para gerenciamento de 64 dispositivos sem fio, incluindo sensores de movimento, sensores de abertura, controles remotos e sirenes. Possuir comunicação via rede Ethernet e Wi-Fi integrada, permitindo configuração e gerenciamento remoto. Possuir suporte a comunicação com aplicativo móvel e software de monitoramento. Compatível com sensores sem fio, controles remotos, sirenes e demais dispositivos do sistema de alarme do mesmo fabricante ou compatíveis com o sistema existente. Possuir sistema de supervisão dos dispositivos conectados, com monitoramento de falhas, bateria fraca e perda de comunicação.





Permitir cadastro de múltiplos usuários com diferentes níveis de acesso. Possuir memória interna para registro de eventos. Possuir saída para sirene com fio e compatibilidade com sirene sem fio. Alimentação elétrica bivolt automático (127/220 V AC), com suporte a bateria interna ou externa para funcionamento em caso de falta de energia. Gabinete em material resistente, próprio para instalação em parede, com fixação adequada. Produto próprio para uso em sistemas de segurança patrimonial institucional. MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA: Intelbras AMT 8000 PRO, ou equivalente, superior ou compatível com o sistema que será instalado; **ITEM 06:** 03 (três) peças de **TECLADOS SEM FIO PARA CENTRAL DE ALARME**. Alimentação por bateria de longa duração, indicação de nível de bateria fraca, display para exibição de status do sistema (armado/ desarmado, zonas, falhas), teclas retroiluminadas, sinalização sonora (bipe) para confirmação de comandos; permitir inserção de senha de usuários, material em plástico resistente de alta durabilidade, instalação de sobrepor em parede. MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA Intelbras (linha AMT XAT 8000), ou equivalente, superior ou compatível com o sistema que será instalado. **ITEM 07:** 04 (quatro) peças de **SIRENES SEM FIO PARA SISTEMA DE ALARME**. Sirene eletrônica sem fio, própria para uso em sistemas de alarme contra intrusão. Comunicação sem fio compatível com central de alarme do mesmo fabricante ou compatível com o sistema existente. Potência sonora mínima de 100 dB a 1 metro de distância. Possuir sinalização sonora para disparo de alarme. Alimentação por bateria interna, com sistema de supervisão de nível de bateria e indicação de bateria fraca. Possuir sistema de supervisão de comunicação com a central de alarme. Gabinete em material plástico de alta resistência. Própria para instalação em ambientes internos. Instalação em parede ou superfície compatível, com suporte de fixação incluso. Cor branca ou neutra. MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA: Intelbras XSS 8000, ou equivalente, superior ou compatível com o sistema que será instalado; **ITEM 08:** 03 (três) peças de **REPETIDORES DE SINAL SEM FIO PARA SISTEMA DE ALARME**. Repetidor de sinal sem fio, próprio para expansão da área de cobertura e melhoria da comunicação entre dispositivos e central de alarme. Compatível com centrais de alarme e dispositivos sem fio do mesmo fabricante ou compatível com o





sistema existente. Capacidade de ampliar o alcance de comunicação dos dispositivos sem fio em até 1.000 metros em área aberta, ou conforme padrão do fabricante. Comunicação bidirecional supervisionada, garantindo maior confiabilidade na transmissão dos dados. Possuir sistema de supervisão de funcionamento e comunicação com a central de alarme. Alimentação elétrica bivolt automático (127/220 V AC). Possuir bateria interna ou suporte para bateria de backup, permitindo funcionamento em caso de interrupção do fornecimento de energia elétrica. Gabinete em material resistente, próprio para instalação em ambientes internos. Instalação em parede ou superfície compatível. Indicadores visuais de funcionamento e status de comunicação. MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA: Intelbras REP 8000, ou equivalente, superior ou compatível com o sistema que será instalado; **ITEM 09:** 06 (seis) peças de **CONTROLE REMOTO SEM FIO PARA SISTEMA DE ALARME.** Controle remoto sem fio, próprio para operação e gerenciamento de centrais de alarme contra intrusão. Comunicação sem fio compatível com central de alarme do mesmo fabricante ou compatível com o sistema existente. Possuir no mínimo 3 botões programáveis, permitindo funções como arme, desarme, arme parcial e acionamento de emergência ou função auxiliar. Comunicação com criptografia ou tecnologia equivalente, garantindo maior segurança na transmissão dos comandos. Alcance mínimo de comunicação compatível com o sistema de alarme utilizado. Alimentação por bateria interna substituível, com baixo consumo de energia. Possuir indicação visual de funcionamento por LED. Controle em material resistente, adequado para uso contínuo. Acompanha bateria e acessórios necessários ao funcionamento. Cor predominante preta, branca ou neutra. MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA: Intelbras XAC 8000, ou equivalente, superior ou compatível com o sistema que será instalado; **GRUPO 03 – SEGURANÇA: ITEM 10:** 06 (seis) peças de **CÂMERAS DE SEGURANÇA TIPO MINI DOME.** Câmera de segurança tipo mini dome, própria para sistemas de videomonitoramento (CFTV), para uso interno. Sensor de imagem com resolução mínima Full HD (1920 x 1080 pixels), proporcionando imagens em alta definição. Possuir iluminação infravermelha (IR) integrada para visão noturna, com alcance mínimo de 20 metros ou conforme padrão do fabricante. Possuir microfone





embutido para captação de áudio ambiente. Lente fixa ou varifocal com ângulo de visão adequado ao monitoramento de ambientes internos. Compatível com gravadores de vídeo em rede (NVR), sistemas de CFTV e infraestrutura existente no órgão. Possuir tecnologia de compressão de vídeo padrão de mercado (H.264, H.265 ou superior). Permitir transmissão de imagem com estabilidade e qualidade compatíveis com sistemas profissionais de videomonitoramento. Alimentação conforme padrão do fabricante, compatível com a infraestrutura existente (12 V DC ou PoE). Câmera tipo dome, em material resistente, com acabamento na cor branca ou neutra. Instalação em teto ou parede. Produto próprio para uso contínuo em ambiente institucional. MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA: Intelbras VHD 3220 Mini Dome G8, ou equivalente, superior ou compatível com o sistema existente; **ITEM 11:** 06 (seis) peças de **CAIXAS DE PASSAGEM PARA CFTV**. Caixa de passagem própria para instalação e acomodação de conexões, fontes e cabos de sistemas de videomonitoramento (CFTV). Fabricada em material plástico de alta resistência (ABS, PVC ou equivalente), resistente a impactos e intempéries. Própria para uso em ambientes internos e externos protegidos. Possuir tampa com sistema de fechamento seguro, permitindo fácil acesso para instalação e manutenção. Possuir espaço interno compatível com conexões e dispositivos utilizados em sistemas de CFTV, incluindo acomodação de cabos, conectores e baluns. Possuir entradas ou pontos adequados para passagem de cabos elétricos e de sinal. Compatível com instalação de câmeras tipo dome, bullet ou similares. Permitir instalação em parede ou teto. Acabamento na cor branca ou neutra. Produto próprio para uso em sistemas profissionais de videomonitoramento. MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA: Intelbras VBOX 1100E, ou equivalente, superior ou compatível com o sistema existente; **ITEM 12:** 03 (três) caixas de **CABOS DE REDE CAT6**. Cabo de rede categoria 6 (CAT6), tipo U/UTP, composto por 4 pares trançados de condutores sólidos em cobre nu, bitola mínima 23 ou 24 AWG, com isolamento em polietileno e capa externa em PVC retardante à chama, adequado para uso interno em sistemas de cabeamento estruturado. Características mínimas obrigatórias: Categoria: CAT6, conforme normas ANSI/TIA-568.2-D ou ISO/IEC 11801; Tipo: U/UTP (não blindado); Conductor: cobre sólido 100% cobre (não





sendo aceito CCA – alumínio cobreado); Quantidade de pares: 4 pares trançados; Bitola mínima: 24 AWG; Impedância característica: 100 ± 15 ohms; Aplicação: redes Ethernet 10/100/1000 Mbps e superiores; Certificação: Anatel ou equivalente; Classe de flamabilidade: conforme ABNT NBR 14705 ou IEC equivalente; Marcação sequencial métrica na capa externa; Cor: azul; Apresentação: caixa com 305 metros; MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA: Furukawa Soho Plus CAT6 ou equivalente técnico que atenda integralmente às especificações; **ITEM 13:** 01 (uma) peça de **DISCO RÍGIDO PARA SISTEMA DE VIDEOMONITORAMENTO (CFTV)**. Disco rígido (HD) com capacidade mínima de 10 TB, próprio para uso em sistemas de videomonitoramento (CFTV), compatível com gravadores digitais de vídeo (DVR) e gravadores de vídeo em rede (NVR). Tipo: disco rígido interno padrão 3,5 polegadas. Interface de conexão: SATA III (6 Gb/s) ou superior. Capacidade de armazenamento mínima: 10 terabytes (TB). Próprio para operação contínua 24 horas por dia, 7 dias por semana (24/7), específico para sistemas de segurança eletrônica e gravação contínua de vídeo. Velocidade de rotação e taxa de transferência compatíveis com sistemas de gravação simultânea de múltiplos canais de vídeo. Compatível com sistemas DVR e NVR padrão de mercado e com o sistema existente no órgão. Possuir tecnologia otimizada para gravação contínua, com suporte a múltiplos fluxos de vídeo simultâneos. Alta confiabilidade e durabilidade, adequado para uso institucional e profissional. Produto novo, original de fábrica, sem uso anterior. MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA: Western Digital WD Purple WD101PURZ, ou equivalente, superior ou compatível com o sistema existente; **ITEM 14:** 01 (uma) peça de **GRAVADOR DIGITAL DE VÍDEO (DVR) COM RECONHECIMENTO FACIAL**. Gravador digital de vídeo (DVR) próprio para sistemas de videomonitoramento (CFTV), com capacidade mínima para 32 canais de vídeo. Compatível com câmeras de segurança analógicas e/ou de alta definição, conforme padrão do sistema existente. Suportar gravação de imagens com resolução mínima Full HD (1920 x 1080 pixels) por canal. Possuir tecnologia de análise inteligente de vídeo (Inteligência Artificial – IA), incluindo recurso de reconhecimento facial, permitindo identificação, cadastro e gerenciamento de faces. Permitir gravação contínua, por detecção de movimento ou por agendamento.





Possuir compressão de vídeo padrão H.265, H.264 ou superior, garantindo melhor eficiência de armazenamento. Possuir saídas de vídeo HDMI e VGA, permitindo conexão com monitor. Possuir interface de rede Ethernet RJ-45, permitindo acesso remoto via rede local e internet. Permitir acesso remoto por meio de software ou aplicativo compatível com o equipamento. Possuir capacidade para instalação de discos rígidos internos padrão SATA, compatíveis com sistemas de CFTV. Compatível com sistema de videomonitoramento existente no órgão. Possuir interface USB para backup e operação com dispositivos externos. Alimentação elétrica bivolt automático (127/220 V AC) ou por fonte compatível inclusa. Produto próprio para uso contínuo (24 horas por dia, 7 dias por semana). MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA: Intelbras IMHDX 3132 AI, ou equivalente, superior ou compatível com o sistema existente; **ITEM 15:** 01 (uma) peça de **NOBREAK SENOIDAL 3000VA**. Nobreak com tecnologia senoidal pura, potência nominal mínima de 3000 VA, adequado para proteção de equipamentos eletrônicos sensíveis, tais como sistemas de CFTV, servidores, equipamentos de rede e informática. Características técnicas mínimas: Tipo: Nobreak senoidal de onda pura; Potência nominal mínima: 3000 VA; Tensão de entrada: bivolt automático (115/127 V e 220 V); Tensão de saída: 127 V; Número mínimo de tomadas de saída: 8 (oito), sendo: 6 (seis) tomadas padrão brasileiro 10 A (NBR 14136); 02 (duas) tomadas padrão brasileiro 20 A (NBR 14136); Indicadores visuais: LEDs no painel frontal para sinalização mínima de: Equipamento ligado; Operação em rede elétrica; Operação em bateria; Condição de falha ou sobrecarga; Proteções mínimas integradas: Contra surtos de tensão; Contra sobrecarga; Contra curto-circuito; Contra subtensão e sobretensão; Contra descarga profunda da bateria; Sistema de estabilização interna com correção automática da tensão de entrada; Tempo de comutação automático para operação em bateria em caso de falha da rede elétrica; Baterias internas recarregáveis, seladas e livres de manutenção; Gabinete adequado para uso interno, com ventilação e proteção contra aquecimento; Compatível com equipamentos eletrônicos sensíveis que exigem forma de onda senoidal pura. Requisitos adicionais: Acompanhado de cabos, manual do usuário e demais acessórios necessários ao pleno funcionamento; **GRUPO 04 – ELÉTRICA:**





ITEM 16: 01 (uma) peça de **QUADRO ELÉTRICO EM AÇO CARBONO, SOBREPOR.**

Quadro elétrico metálico destinado à proteção, organização e acomodação de dispositivos elétricos e eletrônicos, adequado para instalação de equipamentos de CFTV, sistemas de alarme, rede e demais componentes de baixa tensão.

Características técnicas mínimas: Tipo de instalação: sobrepor; Material: aço

carbono; Espessura da chapa: mínimo chapa 20; Tratamento superficial:

anticorrosivo, com aplicação de pintura eletrostática a pó; Cor: bege ou similar padrão

industrial; Dimensões aproximadas: Altura: 60 cm; Largura: 50 cm; Profundidade: 20

cm; Porta frontal com abertura adequada para acesso aos componentes internos;

Sistema de fechamento com fechadura tipo fecho de lingueta, com miolo tipo fenda;

Placa de montagem interna metálica removível, compatível com a fixação de

equipamentos elétricos e eletrônicos; Ponto de aterramento interno com parafuso ou

terminal apropriado; Estrutura com resistência mecânica adequada para proteção dos

equipamentos instalados; Grau de proteção adequado para uso interno, protegendo

contra poeira e contato acidental com partes energizadas; Acabamento sem rebarbas,

arestas cortantes ou imperfeições. Requisitos adicionais: Fornecido com todos os

acessórios necessários para instalação; **ITEM 17:** 01 (uma) peça de **DISJUNTOR**

BIPOLAR 32A CURVA C. Tipo: termomagnético, padrão modular; Número de polos:

2 polos (bipolar); Corrente nominal: 32A; Curva de disparo: curva C; Tensão nominal:

230/400Vca ou superior; Capacidade de interrupção mínima: 6 kA; Fixação: trilho DIN

35 mm; Invólucro em material termoplástico autoextinguível; **ITEM 18:** 01 (uma) peça

de **DISJUNTOR BIPOLAR 25A CURVA C.** Tipo: termomagnético, padrão modular;

Número de polos: 2 polos (bipolar); Corrente nominal: 25 amperes (25A); Curva de

disparo: curva C; Tensão nominal: 230/400Vca ou superior; Capacidade de

interrupção mínima: 6 kA; Fixação em trilho DIN 35 mm; Invólucro em material

termoplástico autoextinguível; **ITEM 19:** 01 (uma) peça de **DISPOSITIVO DE**

PROTEÇÃO CONTRA SURTOS (DPS) CLASSE II. ALTA CAPACIDADE -

CORRENTE MÁXIMA 40KA. Classe: Classe II; Tensão máxima de operação contínua

(Uc): 275 Vca; Corrente nominal de descarga (In): mínimo de 20 kA (onda 8/20 µs);

Corrente máxima de descarga (Imax): mínimo de 40 kA (onda 8/20 µs); Número



de polos: mínimo 1 polo; Tipo de montagem: trilho DIN 35 mm; Indicação visual de status de funcionamento; Invólucro em material termoplástico autoextinguível; **ITEM 20:** 01 (uma) peça de **DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS (DPS) CLASSE II. CAPACIDADE INTERMEDIÁRIA - CORRENTE MÁXIMA 20KA.** Classe: Classe II. Tensão máxima de operação contínua (Uc): 275 Vca. Corrente nominal de descarga (In): mínimo de 20 kA (onda 8/20 µs). Corrente máxima de descarga (Imax): mínimo de 20 kA (onda 8/20 µs). Número de polos: mínimo 1 polo. Tipo de montagem: trilho DIN 35 mm. Indicação visual de funcionamento. Invólucro em material termoplástico autoextinguível; **ITEM 21:** 02 (duas) peças de **RÉGUA DE TOMADAS (FILTRO DE LINHA) - 5 TOMADAS.** Quantidade de tomadas: mínimo de 5 tomadas padrão brasileiro (2P + T), conforme ABNT NBR 14136; Corrente nominal: 10A; Tensão de operação: bivolt automático (127/220V); Cabo de alimentação com comprimento mínimo de 1 metro; Proteção contra sobrecarga; Sistema de proteção com chave liga/desliga e dispositivo rearmável, dispensando uso de fusível substituível; Material do invólucro em termoplásticos antichamas.

1.2 Percentual com distribuição prevista por Unidades Administrativas:

Sustentação Administrativa e Operacional do Poder Legislativo

- a) Patrimônio: 76,37%
- b) Consumo: 23,63%

2. CLÁUSULA SEGUNDA – DA VINCULAÇÃO / DA ASSINATURA DIGITAL.

2.1 Este contrato vincula-se ao EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº XX/2026 referente ao PROCESSO LICITATÓRIO Nº XX/2026, e todos os seus anexos independentemente de transcrição.

2.2 **Admissibilidade da Assinatura Digital:** Para a formalização dos contratos relacionados a este edital, é permitida a utilização de assinatura digital, que deve ser realizada em conformidade com a legislação vigente.





2.3 Responsável pela Assinatura: A assinatura digital deve ser realizada exclusivamente pela pessoa física que atua como administradora da empresa, ou pelo seu representante legal, sendo vedada a assinatura pela pessoa jurídica.

2.4 Validade e Conformidade: A assinatura digital deve atender aos requisitos legais de segurança e autenticidade, garantindo a validade jurídica dos documentos eletrônicos.

2.5 No caso de o contrato ser assinado digitalmente ou por meio híbrido (parte física e parte digital), prevalecerá, para todos os fins, a data da última assinatura digital aposta no sistema eletrônico oficial utilizado, sendo esta considerada como a data efetiva de início da vigência contratual. Essa data será válida e eficaz para fins de contagem de prazos, exigibilidade das obrigações e demais efeitos decorrentes do presente contrato. Caso o contrato seja assinado exclusivamente de forma presencial (física), prevalecerá a data indicada após a última cláusula do contrato como marco inicial, considerada igualmente válida e eficaz para todos os fins, inclusive para a contagem de prazos, exigibilidade de obrigações e demais efeitos legais decorrentes deste instrumento.

3. CLÁUSULA TERCEIRA – DA LEGISLAÇÃO APLICÁVEL À EXECUÇÃO DO CONTRATO, E INCLUSIVE QUANTO AOS CASOS OMISSOS.

3.1 As partes submetem-se às normas da Federal nº 14.133/2021, cujos dispositivos fundamentarão a solução dos casos omissos, em complemento ao PROCESSO LICITATÓRIO nº. XX/2026, PREGÃO ELETRÔNICO nº. XX/2026, EDITAL nº XX/2026 e à Lei Complementar Nº 123/2006.

3.2 O fornecimento e execução deste CONTRATO regula-se pelas cláusulas contratuais e pelos preceitos de direito público, aplicando-lhe supletivamente os princípios de teoria geral dos CONTRATOS e as disposições de direito privado.

3.3 A data de vigência deste contrato será a data consignada na última cláusula do presente instrumento, a qual será considerada como a data-base para todos os efeitos do presente contrato. Essa data será válida e eficaz independentemente de o contrato



ter sido assinado por meio de assinatura digital ou física, prevalecendo como marco para o início da contagem de prazos, obrigações e demais efeitos decorrentes do presente ajuste.

3.4 A licitante se compromete a comunicar à Câmara Municipal de Extrema, por meio de notificação por escrito, qualquer alteração de seu endereço, seja para fins de correspondência ou de contato. A comunicação deverá ser feita com antecedência mínima de 10 (dez) dias corridos antes da mudança, a fim de assegurar a continuidade da efetividade do contrato e o correto envio de documentos, notificações ou quaisquer outras correspondências relacionadas ao presente instrumento.

CLÁUSULA QUARTA – REGIME DE EXECUÇÃO OU A FORMA DE FORNECIMENTO / DATA DA ENTREGA / MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO/DA VISITA TÉCNICA

I. O presente modelo de execução estabelece as condições para o fornecimento e instalação de plataforma de acessibilidade para escada, tipo plataforma elevatória inclinada, conforme descrito no objeto, assegurando o atendimento integral às especificações técnicas apresentadas.

a) O objeto será executado pelo Regime de Execução Indireta, empreitada por preço unitário. A entrega deverá ocorrer em até 30 (trinta) dias após o recebimento da Autorização de Fornecimento (A.F.). Local de entrega: sede da Câmara Municipal de Extrema, situada na Avenida Delegado Waldemar Gomes Pinto, 1626. Bairro Ponte Nova, em Extrema, MG.

b) Caso o fornecimento não seja possível dentro do prazo estabelecido, a licitante deverá solicitar imediatamente a prorrogação, podendo protocolá-la também por e-mail. A concessão do prazo adicional ficará a critério da administração, que decidirá sobre sua aprovação.

c) O fornecimento será de natureza material, com entrega de bens permanentes e de consumo durável, novos, originais de fábrica, sem uso anterior, em perfeito estado de conservação e funcionamento. Todos os itens deverão ser entregues com



seus respectivos acessórios, cabos, carregadores, manuais e componentes necessários ao pleno funcionamento, conforme especificações do termo de referência.

d) Itens entregues com defeito, especificação divergente ou dano deverão ser substituídos integralmente. Não será admitido reparo improvisado para fins de aceitação inicial. A substituição deverá ocorrer dentro do prazo definido pela Administração.

e) O objeto deverá ser realizado em conformidade com o descrito. Os objetos serão recebidos provisoriamente, de forma sumária, no prazo de 15 (quinze) dias corridos, pelo almoxarife e pelo responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta.

f) O recebimento provisório ou definitivo não exclui a responsabilidade civil da CONTRATADA pela solidez e segurança do objeto, nem ético-profissional pelo perfeito fornecimento do CONTRATO, independente de lavratura de termo ou não.

g) Os produtos poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, devendo ser substituídos no prazo de até 15 (quinze) dias corridos, a contar da notificação da contratante, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

h) Os produtos serão recebidos definitivamente no prazo de até cinco dias corridos, contados do recebimento provisório, após a verificação da qualidade e quantidade do material e consequente aceitação independente de celebração de termo.

i) Na hipótese de a verificação a que se refere o subitem anterior não ser procedida dentro do prazo fixado, reputar-se-á como realizada, consumando-se o recebimento definitivo no dia do esgotamento do prazo.





- j) O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança do bem nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.
- k) Garantia: Não haverá exigência da garantia da contratação nos termos dos artigos 96 e seguintes da Lei nº 14.133/21. Todos os itens deverão estar acompanhados de garantia mínima de 12 meses. O prazo de validade da garantia mínima não será inferior a 12 (doze meses), a contar da data de emissão da nota fiscal, independente de transcrição, para todos os efeitos, salvo se for transcrito prazo superior, onde prevalecerá este último. Caso seja transcrito prazo inferior, também prevalecerá 12 (doze) meses.
- l) Não será admitida, em nenhuma hipótese, a subcontratação total ou parcial do objeto contratual, permanecendo a contratada como única e integral responsável pela execução do fornecimento perante a CONTRATANTE. Fica igualmente vedada a prática de triangulação comercial, assim entendida como a intermediação por terceiros não contratados para faturamento, fornecimento ou entrega dos bens. Todos os itens deverão ser fornecidos diretamente pela contratada, em seu próprio nome e CNPJ, sob pena de rescisão contratual, aplicação das sanções cabíveis e demais medidas previstas na legislação aplicável.

II. DA VISITA TÉCNICA E DA RESPONSABILIDADE

A Contratada declara que, previamente à assinatura do contrato, avaliou de forma suficiente as condições necessárias ao fornecimento do objeto, seja por meio de realização de visita técnica, seja com base nas informações constantes do edital e de seus anexos.

a. Na hipótese de ter realizado visita técnica, a Contratada reconhece que tomou pleno conhecimento das condições locais, características do ambiente e demais fatores que possam influenciar na execução contratual, assumindo integral responsabilidade por sua proposta e pela adequada execução do objeto. Na hipótese de não ter realizado visita técnica, a Contratada declara-se igualmente ciente e plenamente informada sobre as condições de execução, assumindo integral responsabilidade por sua



proposta, não podendo alegar, em qualquer tempo, desconhecimento de condições locais ou insuficiência de informações.

b. Em qualquer das hipóteses, a realização ou não da visita técnica não poderá ser invocada como justificativa para:

I. descumprimento de obrigações contratuais;

II. solicitação de reequilíbrio econômico-financeiro, salvo nas hipóteses legais;

III. alteração de prazos por motivos previsíveis;

IV. revisão contratual fundada em alegação de desconhecimento das condições de execução.

c. A responsabilidade pela correta avaliação dos serviços, dos meios necessários, dos custos envolvidos e das condições de execução é exclusiva da Contratada.

5 CLÁUSULA QUINTA – DO PREÇO.

5.1 O valor unitário e a quantidade para o fornecimento do presente CONTRATO são os estabelecidos na tabela a seguir:

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR UNITÁRIO/MARCA E MODELO/GARANTIA (MESES)	QUANT.	VALOR GLOBAL
GRUPO 01 - CONTROLE				
01	CONTROLADOR DE ACESSO COM TECNOLOGIA DE RECONHECIMENTO FACIAL. Com capacidade mínima para cadastro de 10.000 faces. Equipamento com tela LCD integrada, próprio para uso em controle de acesso de ambientes internos ou externos protegidos. Alimentação elétrica de 12V DC.		2 peças	





	<p>Comunicação via rede TCP/IP e conectividade Wi-Fi integrada.</p> <p>Possuir interface para integração com sistemas de controle de acesso, CFTV e sistemas de alarme.</p> <p>Permitir cadastro e gerenciamento de usuários, registros de acessos e configuração via software dedicado.</p> <p>Compatível com sistemas de controle de acesso e monitoramento existentes no órgão.</p> <p>Acompanha fonte de alimentação e acessórios necessários ao funcionamento.</p> <p>Cor predominante: preta ou neutra.</p> <p>MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA: Intelbras SS 3532 MF, ou equivalente, superior ou compatível com o sistema que será instalado.</p>			
02	<p>BOTOEIRA ACIONADORA DE SAÍDA PARA SISTEMAS DE CONTROLE DE ACESSO, TIPO SOBREPOR.</p> <p>Fabricada com estrutura frontal em aço inoxidável, resistente ao uso contínuo e à corrosão.</p> <p>Acionamento por botão mecânico com retorno automático.</p> <p>Contato do tipo normalmente aberto (NA) e/ou normalmente fechado (NF), compatível com</p>		2 peças	





	<p>sistemas de controle de acesso, fechaduras eletromagnéticas, controladores de acesso e centrais de alarme. Instalação de sobrepor, com fixação em parede ou superfície compatível. Tensão e corrente de operação compatíveis com sistemas de controle de acesso padrão de mercado. Produto próprio para uso interno ou em áreas protegidas. Dimensões compatíveis com padrão de mercado para botoeiras de sobrepor. Cor predominante inox.</p> <p>MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA: Intelbras BT 3000 IN, ou equivalente, superior ou compatível com o sistema que será instalado.</p>			
03	<p>FONTE DE ALIMENTAÇÃO ININTERRUPTA PARA CONTROLE DE ACESSO. Fonte de alimentação ininterrupta estabilizada, própria para sistemas de controle de acesso, fechaduras eletromagnéticas e dispositivos de segurança eletrônica. Tensão de entrada bivolt automático (127/220 V AC). Tensão de saída nominal de 12 V DC, com corrente mínima de 2 A. Possuir sistema de alimentação ininterrupta com comutação automática</p>		2 peças	





	<p>para bateria em caso de falha no fornecimento de energia elétrica.</p> <p>Possuir circuito de proteção contra curto-circuito, sobrecarga e sobretensão.</p> <p>Possuir entrada para conexão de bateria selada recarregável 12 V.</p> <p>Gabinete em material resistente, com ventilação adequada.</p> <p>Instalação de sobrepor em parede ou superfície compatível.</p> <p>Indicadores visuais de funcionamento e status da alimentação elétrica e da bateria.</p> <p>Compatível com sistemas de controle de acesso e fechaduras eletromagnéticas padrão de mercado.</p> <p>MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA: Intelbras FA 1220 S, ou equivalente, superior ou compatível com o sistema que será instalado.</p>			
VALOR GLOBAL GRUPO 01				
GRUPO 02 – CENTRAL DE ALARME		VALOR UNITÁRIO/MARCA E MODELO/GARANTIA (MESES)	QUANT.	VALOR GLOBAL
04	<p>SENSOR DE MOVIMENTO INFRAVERMELHO SEM FIO.</p> <p>Sensor de movimento tipo infravermelho passivo (PIR), próprio para uso em sistemas de alarme eletrônico.</p>		59 peças	





	<p>Tecnologia sem fio, com comunicação compatível com central de alarme do mesmo fabricante ou compatível com o sistema existente.</p> <p>Alcance mínimo de detecção de 12 metros e ângulo de cobertura mínimo de 90 graus.</p> <p>Possuir tecnologia de detecção com compensação automática de temperatura, garantindo maior precisão na detecção.</p> <p>Indicação visual por LED para sinalização de funcionamento e detecção.</p> <p>Alimentação por bateria interna, com baixo consumo de energia e longa duração.</p> <p>Possuir sistema de supervisão de bateria fraca e comunicação com a central de alarme.</p> <p>Instalação em parede, com suporte de fixação incluso.</p> <p>Próprio para uso em ambientes internos.</p> <p>Cor branca ou neutra.</p> <p>MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA: Intelbras IVP 8000 PET, ou equivalente, superior ou compatível com o sistema que será instalado.</p>			
05	<p>CENTRAL DE ALARME CONTRA INTRUSÃO SEM FIO.</p> <p>Central de alarme contra intrusão, com comunicação sem fio, própria para</p>		3 peças	





<p>monitoramento e proteção de ambientes internos.</p> <p>Capacidade mínima para gerenciamento de 64 dispositivos sem fio, incluindo sensores de movimento, sensores de abertura, controles remotos e sirenes.</p> <p>Possuir comunicação via rede Ethernet e Wi-Fi integrada, permitindo configuração e gerenciamento remoto.</p> <p>Possuir suporte a comunicação com aplicativo móvel e software de monitoramento.</p> <p>Compatível com sensores sem fio, controles remotos, sirenes e demais dispositivos do sistema de alarme do mesmo fabricante ou compatíveis com o sistema existente.</p> <p>Possuir sistema de supervisão dos dispositivos conectados, com monitoramento de falhas, bateria fraca e perda de comunicação.</p> <p>Permitir cadastro de múltiplos usuários com diferentes níveis de acesso.</p> <p>Possuir memória interna para registro de eventos.</p> <p>Possuir saída para sirene com fio e compatibilidade com sirene sem fio.</p> <p>Alimentação elétrica bivolt automático (127/220 V AC), com suporte a bateria interna ou externa para funcionamento em caso de falta de energia.</p>			
---	--	--	--





	<p>Gabinete em material resistente, próprio para instalação em parede, com fixação adequada.</p> <p>Produto próprio para uso em sistemas de segurança patrimonial institucional.</p> <p>MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA: Intelbras AMT 8000 PRO, ou equivalente, superior ou compatível com o sistema que será instalado.</p>			
06	<p>TECLADO SEM FIO PARA CENTRAL DE ALARME.</p> <p>Alimentação por bateria de longa duração, indicação de nível de bateria fraca, display para exibição de status do sistema (armado/desarmado, zonas, falhas), teclas retroiluminadas, sinalização sonora (bipe) para confirmação de comandos; permitir inserção de senha de usuários, material em plástico resistente de alta durabilidade, instalação de sobrepor em parede.</p> <p>MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA</p> <p>Intelbras (linha AMT XAT 8000), ou equivalente, superior ou compatível com o sistema que será instalado.</p>		3 peças	
07	<p>SIRENE SEM FIO PARA SISTEMA DE ALARME.</p> <p>Sirene eletrônica sem fio, própria para uso em</p>		4 peças	





	<p>sistemas de alarme contra intrusão.</p> <p>Comunicação sem fio compatível com central de alarme do mesmo fabricante ou compatível com o sistema existente.</p> <p>Potência sonora mínima de 100 dB a 1 metro de distância.</p> <p>Possuir sinalização sonora para disparo de alarme.</p> <p>Alimentação por bateria interna, com sistema de supervisão de nível de bateria e indicação de bateria fraca.</p> <p>Possuir sistema de supervisão de comunicação com a central de alarme.</p> <p>Gabinete em material plástico de alta resistência.</p> <p>Própria para instalação em ambientes internos.</p> <p>Instalação em parede ou superfície compatível, com suporte de fixação incluso.</p> <p>Cor branca ou neutra.</p> <p>MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA: Intelbras XSS 8000, ou equivalente, superior ou compatível com o sistema que será instalado.</p>			
08	<p>REPETIDOR DE SINAL SEM FIO PARA SISTEMA DE ALARME.</p> <p>Repetidor de sinal sem fio, próprio para expansão da área de cobertura e melhoria da comunicação entre dispositivos e central de alarme.</p>		3 peças	





<p>Compatível com centrais de alarme e dispositivos sem fio do mesmo fabricante ou compatível com o sistema existente.</p> <p>Capacidade de ampliar o alcance de comunicação dos dispositivos sem fio em até 1.000 metros em área aberta, ou conforme padrão do fabricante.</p> <p>Comunicação bidirecional supervisionada, garantindo maior confiabilidade na transmissão dos dados.</p> <p>Possuir sistema de supervisão de funcionamento e comunicação com a central de alarme.</p> <p>Alimentação elétrica bivolt automático (127/220 V AC).</p> <p>Possuir bateria interna ou suporte para bateria de backup, permitindo funcionamento em caso de interrupção do fornecimento de energia elétrica.</p> <p>Gabinete em material resistente, próprio para instalação em ambientes internos.</p> <p>Instalação em parede ou superfície compatível.</p> <p>Indicadores visuais de funcionamento e status de comunicação.</p> <p>MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA: Intelbras REP 8000, ou equivalente, superior ou compatível com o sistema que será instalado.</p>			
--	--	--	--



09	<p>CONTROLE REMOTO SEM FIO PARA SISTEMA DE ALARME.</p> <p>Controle remoto sem fio, próprio para operação e gerenciamento de centrais de alarme contra intrusão.</p> <p>Comunicação sem fio compatível com central de alarme do mesmo fabricante ou compatível com o sistema existente.</p> <p>Possuir no mínimo 3 botões programáveis, permitindo funções como arme, desarme, arme parcial e acionamento de emergência ou função auxiliar.</p> <p>Comunicação com criptografia ou tecnologia equivalente, garantindo maior segurança na transmissão dos comandos.</p> <p>Alcance mínimo de comunicação compatível com o sistema de alarme utilizado.</p> <p>Alimentação por bateria interna substituível, com baixo consumo de energia.</p> <p>Possuir indicação visual de funcionamento por LED.</p> <p>Controle em material resistente, adequado para uso contínuo.</p> <p>Acompanha bateria e acessórios necessários ao funcionamento.</p> <p>Cor predominante preta, branca ou neutra.</p> <p>MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA: Intelbras XAC 8000, ou equivalente,</p>		6 peças	
----	---	--	---------	--





	superior ou compatível com o sistema que será instalado.			
VALOR GLOBAL GRUPO 02				
GRUPO 03 - SEGURANÇA		VALOR UNITÁRIO/MARCA E MODELO/GARANTIA (MESES)	QUANT.	VALOR GLOBAL
10	CÂMERA DE SEGURANÇA TIPO MINI DOME. Câmera de segurança tipo mini dome, própria para sistemas de videomonitoramento (CFTV), para uso interno. Sensor de imagem com resolução mínima Full HD (1920 x 1080 pixels), proporcionando imagens em alta definição. Possuir iluminação infravermelha (IR) integrada para visão noturna, com alcance mínimo de 20 metros ou conforme padrão do fabricante. Possuir microfone embutido para captação de áudio ambiente. Lente fixa ou varifocal com ângulo de visão adequado ao monitoramento de ambientes internos. Compatível com gravadores de vídeo em rede (NVR), sistemas de CFTV e infraestrutura existente no órgão. Possuir tecnologia de compressão de vídeo padrão de mercado (H.264, H.265 ou superior).		6 peças	





	<p>Permitir transmissão de imagem com estabilidade e qualidade compatíveis com sistemas profissionais de videomonitoramento.</p> <p>Alimentação conforme padrão do fabricante, compatível com a infraestrutura existente (12 V DC ou PoE).</p> <p>Câmera tipo dome, em material resistente, com acabamento na cor branca ou neutra.</p> <p>Instalação em teto ou parede.</p> <p>Produto próprio para uso contínuo em ambiente institucional.</p> <p>MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA: Intelbras VHD 3220 Mini Dome G8, ou equivalente, superior ou compatível com o sistema existente.</p>			
11	<p>CAIXA DE PASSAGEM PARA CFTV.</p> <p>Caixa de passagem própria para instalação e acomodação de conexões, fontes e cabos de sistemas de videomonitoramento (CFTV).</p> <p>Fabricada em material plástico de alta resistência (ABS, PVC ou equivalente), resistente a impactos e intempéries.</p> <p>Própria para uso em ambientes internos e externos protegidos.</p> <p>Possuir tampa com sistema de fechamento seguro, permitindo fácil acesso</p>		6 peças	





	<p>para instalação e manutenção.</p> <p>Possuir espaço interno compatível com conexões e dispositivos utilizados em sistemas de CFTV, incluindo acomodação de cabos, conectores e baluns.</p> <p>Possuir entradas ou pontos adequados para passagem de cabos elétricos e de sinal.</p> <p>Compatível com instalação de câmeras tipo dome, bullet ou similares.</p> <p>Permitir instalação em parede ou teto.</p> <p>Acabamento na cor branca ou neutra.</p> <p>Produto próprio para uso em sistemas profissionais de videomonitoramento.</p> <p>MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA: Intelbras VBOX 1100E, ou equivalente, superior ou compatível com o sistema existente.</p>			
12	<p>CABO DE REDE CAT6.</p> <p>Cabo de rede categoria 6 (CAT6), tipo U/UTP, composto por 4 pares trançados de condutores sólidos em cobre nu, bitola mínima 23 ou 24 AWG, com isolamento em polietileno e capa externa em PVC retardante à chama, adequado para uso interno em sistemas de cabeamento estruturado.</p> <p>Características mínimas obrigatórias:</p>		3 caixas	





	<ul style="list-style-type: none">• Categoria: CAT6, conforme normas ANSI/TIA-568.2-D ou ISO/IEC 11801• Tipo: U/UTP (não blindado)• Condutor: cobre sólido 100% cobre (não sendo aceito CCA – alumínio cobreado)• Quantidade de pares: 4 pares trançados• Bitola mínima: 24 AWG• Impedância característica: 100 ± 15 ohms• Aplicação: redes Ethernet 10/100/1000 Mbps e superiores• Certificação: Anatel ou equivalente• Classe de flamabilidade: conforme ABNT NBR 14705 ou IEC equivalente• Marcação sequencial métrica na capa externa• Cor: azul <p>Apresentação: caixa com 305 metros</p> <p>MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA: Furukawa Soho Plus CAT6 ou equivalente técnico que atenda integralmente às especificações.</p>			
13	DISCO RÍGIDO PARA SISTEMA DE		1 peças	





<p>VIDEOMONITORAMENTO (CFTV).</p> <p>Disco rígido (HD) com capacidade mínima de 10 TB, próprio para uso em sistemas de videomonitoramento (CFTV), compatível com gravadores digitais de vídeo (DVR) e gravadores de vídeo em rede (NVR).</p> <p>Tipo: disco rígido interno padrão 3,5 polegadas.</p> <p>Interface de conexão: SATA III (6 Gb/s) ou superior.</p> <p>Capacidade de armazenamento mínima: 10 terabytes (TB).</p> <p>Próprio para operação contínua 24 horas por dia, 7 dias por semana (24/7), específico para sistemas de segurança eletrônica e gravação contínua de vídeo.</p> <p>Velocidade de rotação e taxa de transferência compatíveis com sistemas de gravação simultânea de múltiplos canais de vídeo.</p> <p>Compatível com sistemas DVR e NVR padrão de mercado e com o sistema existente no órgão.</p> <p>Possuir tecnologia otimizada para gravação contínua, com suporte a múltiplos fluxos de vídeo simultâneos.</p> <p>Alta confiabilidade e durabilidade, adequado para uso institucional e profissional.</p>			
--	--	--	--





	<p>Produto novo, original de fábrica, sem uso anterior.</p> <p>MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA: Western Digital WD Purple WD101PURZ, ou equivalente, superior ou compatível com o sistema existente.</p>		
14	<p>GRAVADOR DIGITAL DE VÍDEO (DVR) COM RECONHECIMENTO FACIAL.</p> <p>Gravador digital de vídeo (DVR) próprio para sistemas de videomonitoramento (CFTV), com capacidade mínima para 32 canais de vídeo.</p> <p>Compatível com câmeras de segurança analógicas e/ou de alta definição, conforme padrão do sistema existente.</p> <p>Suportar gravação de imagens com resolução mínima Full HD (1920 x 1080 pixels) por canal.</p> <p>Possuir tecnologia de análise inteligente de vídeo (Inteligência Artificial – IA), incluindo recurso de reconhecimento facial, permitindo identificação, cadastro e gerenciamento de faces.</p> <p>Permitir gravação contínua, por detecção de movimento ou por agendamento.</p> <p>Possuir compressão de vídeo padrão H.265, H.264 ou superior, garantindo</p>	1 peça	





	<p>melhor eficiência de armazenamento.</p> <p>Possuir saídas de vídeo HDMI e VGA, permitindo conexão com monitor.</p> <p>Possuir interface de rede Ethernet RJ-45, permitindo acesso remoto via rede local e internet.</p> <p>Permitir acesso remoto por meio de software ou aplicativo compatível com o equipamento.</p> <p>Possuir capacidade para instalação de discos rígidos internos padrão SATA, compatíveis com sistemas de CFTV.</p> <p>Compatível com sistema de videomonitoramento existente no órgão.</p> <p>Possuir interface USB para backup e operação com dispositivos externos.</p> <p>Alimentação elétrica bivolt automático (127/220 V AC) ou por fonte compatível inclusa.</p> <p>Produto próprio para uso contínuo (24 horas por dia, 7 dias por semana).</p> <p>MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA: Intelbras IMHDX 3132 AI, ou equivalente, superior ou compatível com o sistema existente.</p>			
15	<p>NOBREAK SENOIDAL 3000VA.</p> <p>Nobreak com tecnologia senoidal pura, potência nominal mínima de 3000 VA, adequado para proteção de equipamentos eletrônicos sensíveis, tais</p>		1 peça	





	<p>como sistemas de CFTV, servidores, equipamentos de rede e informática.</p> <p>Características técnicas mínimas:</p> <ul style="list-style-type: none">• Tipo: Nobreak senoidal de onda pura;• Potência nominal mínima: 3000 VA;• Tensão de entrada: bivolt automático (115/127 V e 220 V);• Tensão de saída: 127 V;• Número mínimo de tomadas de saída: 8 (oito), sendo:<ul style="list-style-type: none">◦ 6 (seis) tomadas padrão brasileiro 10 A (NBR 14136);◦ 2 (duas) tomadas padrão brasileiro 20 A (NBR 14136);• Indicadores visuais: LEDs no painel frontal para sinalização mínima de:<ul style="list-style-type: none">◦ Equipamento ligado;◦ Operação em rede elétrica;◦ Operação em bateria;◦ Condição de falha ou sobrecarga;			
--	---	--	--	--





	<ul style="list-style-type: none">• Proteções mínimas integradas:<ul style="list-style-type: none">○ Contra surtos de tensão;○ Contra sobrecarga;○ Contra curto-circuito;○ Contra subtensão e sobretensão;○ Contra descarga profunda da bateria;• Sistema de estabilização interna com correção automática da tensão de entrada;• Tempo de comutação automático para operação em bateria em caso de falha da rede elétrica;• Baterias internas recarregáveis, seladas e livres de manutenção;• Gabinete adequado para uso interno, com ventilação e proteção contra aquecimento;• Compatível com equipamentos eletrônicos sensíveis que exigem forma de onda senoidal pura. <p>Requisitos adicionais: Acompanhado de cabos, manual do usuário e demais acessórios</p>			
--	---	--	--	--





	necessários ao pleno funcionamento;			
VALOR GLOBAL GRUPO 03				
GRUPO 04 - ELÉTRICA		VALOR UNITÁRIO/MARCA E MODELO/GARANTIA (MESES)	QUANT.	VALOR GLOBAL
16	QUADRO ELÉTRICO EM AÇO CARBONO, SOBREPOR. Quadro elétrico metálico destinado à proteção, organização e acomodação de dispositivos elétricos e eletrônicos, adequado para instalação de equipamentos de CFTV, sistemas de alarme, rede e demais componentes de baixa tensão. Características técnicas mínimas: <ul style="list-style-type: none">• Tipo de instalação: sobrepor;• Material: aço carbono;• Espessura da chapa: mínimo chapa 20;• Tratamento superficial: anticorrosivo, com aplicação de pintura eletrostática a pó;• Cor: bege ou similar padrão industrial;• Dimensões aproximadas:<ul style="list-style-type: none">○ Altura: 60 cm;○ Largura: 50 cm;○ Profundidade: 20 cm;		1 peça	





	<ul style="list-style-type: none">• Porta frontal com abertura adequada para acesso aos componentes internos;• Sistema de fechamento com fechadura tipo fecho de lingueta, com miolo tipo fenda;• Placa de montagem interna metálica removível, compatível com a fixação de equipamentos elétricos e eletrônicos;• Ponto de aterramento interno com parafuso ou terminal apropriado;• Estrutura com resistência mecânica adequada para proteção dos equipamentos instalados;• Grau de proteção adequado para uso interno, protegendo contra poeira e contato acidental com partes energizadas;• Acabamento sem rebarbas, arestas cortantes ou imperfeições. <p>Requisitos adicionais: Fornecido com todos os acessórios necessários para instalação;</p>			
17	DISJUNTOR BIPOLAR 32A CURVA C.		1 peça	



	<p>Tipo: termomagnético, padrão modular; Número de polos: 2 polos (bipolar); Corrente nominal: 32A; Curva de disparo: curva C; Tensão nominal: 230/400Vca ou superior; Capacidade de interrupção mínima: 6 kA; Fixação: trilho DIN 35 mm; Invólucro em material termoplástico autoextinguível;</p>			
18	<p>DISJUNTOR BIPOLAR 25A CURVA C. Tipo: termomagnético, padrão modular; Número de polos: 2 polos (bipolar); Corrente nominal: 25 amperes (25A); Curva de disparo: curva C; Tensão nominal: 230/400Vca ou superior; Capacidade de interrupção mínima: 6 kA; Fixação em trilho DIN 35 mm; Invólucro em material termoplástico autoextinguível;</p>		1 peça	
19	<p>DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS (DPS) CLASSE II. ALTA CAPACIDADE - CORRENTE MÁXIMA 40KA Classe: Classe II Tensão máxima de operação contínua (Uc): 275 Vca Corrente nominal de descarga (In): mínimo de 20 kA (onda 8/20 µs)</p>		1 peça	





	Corrente máxima de descarga (Imax): mínimo de 40 kA (onda 8/20 µs) Número de polos: mínimo 1 polo Tipo de montagem: trilho DIN 35 mm Indicação visual de status de funcionamento Invólucro em material termoplástico autoextinguível			
20	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS (DPS) CLASSE II. CAPACIDADE INTERMEDIÁRIA - CORRENTE MÁXIMA 20KA Classe: Classe II Tensão máxima de operação contínua (Uc): 275 Vca Corrente nominal de descarga (In): mínimo de 20 kA (onda 8/20 µs) Corrente máxima de descarga (Imax): mínimo de 20 kA (onda 8/20 µs) Número de polos: mínimo 1 polo Tipo de montagem: trilho DIN 35 mm Indicação visual de funcionamento Invólucro em material termoplástico autoextinguível		1 peça	
21	RÉGUA DE TOMADAS (FILTRO DE LINHA) - 5 TOMADAS Quantidade de tomadas: mínimo de 5 tomadas padrão brasileiro (2P + T),		2 peças	





conforme ABNT NBR 14136; Corrente nominal: 10A; Tensão de operação: bivolt automático (127/220V); Cabo de alimentação com comprimento mínimo de 1 metro; Proteção contra sobrecarga; Sistema de proteção com chave liga/desliga e dispositivo rearmável, dispensando uso de fusível substituível; Material do invólucro em termoplásticos antichamas;			
VALOR GLOBAL GRUPO 04			

5.2 O valor global estimado do presente contrato é de R\$ XXX.XXX,XX (valor por extenso).

6 CLÁUSULA SEXTA – CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E DE PAGAMENTO (OS CRITÉRIOS E A PERIODICIDADE DA MEDIÇÃO E O PRAZO PARA LIQUIDAÇÃO E PARA PAGAMENTO).

Recebimento

6.1 O pagamento somente será realizado, com base no objeto efetivamente entregue e realizado nas condições estabelecidas. A pontualidade constitui condição essencial do ajuste: entregas fora do horário fixado não serão toleradas e poderão ser recusadas total ou parcialmente, sem ônus para a CONTRATANTE, facultada a aplicação das penalidades cabíveis. O risco e a logística de transporte são de responsabilidade integral da CONTRATADA.

6.2 No caso de controvérsia sobre a entrega do objeto o mesmo poderá ser rejeitado pelo almoxarife.



6.3 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

6.4 Recebida a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente, correrá o prazo de até 05 (cinco) dias úteis para fins de liquidação, na forma desta seção, prorrogáveis por igual período.

6.4.1 O pagamento referente ao fornecimento do objeto deste CONTRATO será efetuado nas seguintes condições: em parcela única em até 10 (dez) dias úteis a partir da liquidação, mediante apresentação da competente nota fiscal, em consonância com o que foi efetivamente realizado e entregue.

6.5 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:

- f) a data da emissão;
- g) os dados do contrato e do órgão contratante;
- h) o período respectivo de execução do contrato;
- i) o valor a pagar; e
- j) eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

6.6 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;

6.7 A nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente deverá ser obrigatoriamente acompanhado da comprovação da regularidade fiscal.

6.8 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, que



implique proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas.

6.9 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.

6.10 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.

6.11 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.

Prazo de pagamento

6.12 O pagamento será efetuado no prazo de até 10 (dez) dias úteis contados da finalização da liquidação da despesa.

6.13 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 de correção monetária IPCA - Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo – IBGE.

Forma de pagamento

6.14 O pagamento será realizado por meio de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado ou mediante boleto bancário.

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

6.15.1 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.



6.16 O contratado não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por regime especial. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto em Lei Complementar.

6.17 Não será admitida a antecipação de pagamento.

7 CLÁUSULA SÉTIMA – DO REGIME ESPECIAL.

7.1 O contratado não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por regime especial, caso comprove. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto em Lei Complementar.

8 CLÁUSULA OITAVA – DATA-BASE E A PERIODICIDADE DO REAJUSTAMENTO DE PREÇOS.

8.1 **Vigência:** O contrato terá vigência da data de sua assinatura até 31 de dezembro de 2026. Não haverá renovação contratual. Vigência inicial contada da data de sua assinatura consignada pela última assinatura digital aposta no Contrato, no caso de o contrato ser assinado digitalmente ou por meio híbrido (parte física e parte digital), prevalecerá, para todos os fins, a data da última assinatura digital aposta no sistema eletrônico oficial utilizado, sendo esta considerada como a data efetiva de início da vigência contratual. Essa data será válida e eficaz para fins de contagem de prazos, exigibilidade das obrigações e demais efeitos decorrentes do presente contrato. Caso o contrato seja assinado exclusivamente de forma presencial (física), prevalecerá a data indicada após a última cláusula do contrato como marco inicial, considerada igualmente válida e eficaz para todos os fins, inclusive para a contagem de prazos, exigibilidade de obrigações e demais efeitos legais decorrentes deste instrumento. A garantia ofertada na proposta não se extingue com esse contrato.





8.2 **Renovação:** O contrato não será renovado.

8.3 **Do reajustamento:** Não se aplica.

9 CLÁUSULA NONA – DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES

9.1 Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021, a CONTRATADA que:

- a) der causa à inexecução parcial do contrato;
- b) der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
- c) der causa à inexecução total do contrato;
- d) deixar de entregar a documentação exigida para o certame;
- e) não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;
- f) não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;
- g) ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado;
- h) apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a dispensa eletrônica ou execução do contrato;
- i) fraudar a contratação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;
- h) comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
- j) praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos do certame;
- l) praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

9.2 Serão aplicadas ao responsável pelas infrações administrativas acima descritas as seguintes sanções:

9.3 Advertência, quando o Contratado der causa à inexecução parcial do contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave;





9.4 Impedimento de licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas b, c, d, e, f e g do subitem acima deste Contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave;

9.5 Declaração de inidoneidade para licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas h, i, j, k e l do subitem acima deste Contrato, bem como nas alíneas b, c, d, e, f e g, que justifiquem a imposição de penalidade mais grave;

9.6 Multa:

9.6.1 moratória de 0,5% (meio por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 20 (vinte) dias;

9.6.2 compensatória de 10 % (dez por cento) sobre o valor total do contrato, no caso de inexecução total do objeto;

9.7 A aplicação das sanções previstas neste Contrato não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado ao Contratante;

9.8 Todas as sanções previstas neste Contrato poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa;

9.9 Antes da aplicação da multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação;

9.10 Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor do pagamento eventualmente devido pelo Contratante a Contratada, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente;

9.11 Previamente ao encaminhamento à cobrança judicial, a multa poderá ser recolhida administrativamente no prazo máximo de 15 (quinze) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

9.12 A aplicação das sanções realizar-se-á em processo administrativo que assegure o contraditório e a ampla defesa ao Contratado, observando-se o procedimento previsto no caput e parágrafos do art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, para as penalidades de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

9.13 Na aplicação das sanções serão considerados:



- a) a natureza e a gravidade da infração cometida;
- b) as peculiaridades do caso concreto;
- c) as circunstâncias agravantes ou atenuantes;
- d) os danos que dela provierem para o Contratante;
- e) a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

9.14 Os atos previstos como infrações administrativas na Lei nº 14.133, de 2021, ou em outras leis de licitações e contratos da Administração Pública que também sejam tipificados como atos lesivos na Lei nº 12.846, de 2013, serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e autoridade competente definidos na referida Lei.

9.15 A personalidade jurídica da Contratada poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos neste Contrato ou para provocar confusão patrimonial, e, nesse caso, todos os efeitos das sanções aplicadas à pessoa jurídica serão estendidos aos seus administradores e sócios com poderes de administração, à pessoa jurídica sucessora ou à empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com o Contratado, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia.

9.16 O Contratante deverá, no prazo máximo 15 (quinze) dias úteis, contado da data de aplicação da sanção, informar e manter atualizados os dados relativos às sanções por ela aplicadas, para fins de publicidade no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (CEIS) e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas (CNEP), instituídos no âmbito do Poder Executivo Federal.

9.17 As sanções de impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar são passíveis de reabilitação na forma do art. 163 da Lei nº 14.133/21.

9.18 Os débitos da contratada para com a Administração contratante, resultantes de multa administrativa e/ou indenizações, não inscritos em dívida ativa, poderão ser compensados, total ou parcialmente, com os créditos devidos pelo referido órgão





decorrentes deste mesmo contrato ou de outros contratos administrativos que o contratado possua com o mesmo órgão ora contratante.

10. CLÁUSULA DÉCIMA – O CRÉDITO PELO QUAL CORRERÁ A DESPESA, COM A INDICAÇÃO DA CLASSIFICAÇÃO FUNCIONAL PROGRAMÁTICA E DA CATEGORIA ECONÔMICA.

10.1 As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento da Câmara Municipal de Extrema. A contratação será atendida pelas seguintes dotações e fichas:

Dotação: 3.3.90.30.99

Ficha:50

Resumo: OUTROS MATERIAIS DE CONSUMO

Dotação: 3.3.90.30.99

Ficha:6

Resumo: OUTROS MATERIAIS DE CONSUMO

Dotação: 4.4.90.52.99

Ficha:11

Resumo: OUTROS MATERIAIS PERMANENTES

11. CLÁUSULA ONZE – DOS REQUISITOS MÍNIMOS

A presente contratação deverá atender a um conjunto de requisitos técnicos, operacionais, normativos e de qualidade, visando assegurar o pleno funcionamento da solução de segurança eletrônica, sua integração com a infraestrutura existente e a durabilidade dos equipamentos ao longo de seu ciclo de vida.

a) Requisitos técnicos dos equipamentos





Os equipamentos a serem fornecidos deverão ser novos, originais de fábrica, sem uso anterior, e atender integralmente às especificações técnicas mínimas estabelecidas no Termo de Referência. Deverão possuir características compatíveis com aplicações profissionais e institucionais, garantindo desempenho adequado em operação contínua. Todos os dispositivos deverão ser compatíveis entre si e com os sistemas já existentes no órgão, especialmente no que se refere à integração entre controle de acesso, CFTV e sistema de alarme.

b) Requisitos de compatibilidade e integração

A solução deverá permitir integração plena entre seus componentes, possibilitando comunicação eficiente entre controladores de acesso, centrais de alarme, câmeras e sistemas de gerenciamento. Os equipamentos deverão operar em padrões consolidados de mercado, utilizando protocolos reconhecidos, interfaces abertas ou compatíveis, assegurando interoperabilidade e futura expansão do sistema.

c) Requisitos de desempenho e capacidade

Os equipamentos deverão atender aos parâmetros mínimos de desempenho definidos, tais como capacidade de armazenamento, número de dispositivos suportados, alcance de sensores, resolução de imagens e velocidade de processamento. Deverão suportar operação contínua, em regime 24 horas por dia, 7 dias por semana, sem comprometimento da qualidade ou da confiabilidade.

d) Requisitos de alimentação elétrica e proteção

Todos os equipamentos deverão ser compatíveis com a rede elétrica local, preferencialmente com alimentação bivolt automática. Deverão possuir sistemas de proteção contra surtos, sobrecargas, curto-circuito e variações de tensão. A solução deverá contemplar dispositivos de alimentação ininterrupta, garantindo continuidade de operação em caso de falha no fornecimento de energia elétrica.

e) Requisitos de instalação e infraestrutura





Os equipamentos deverão ser adequados para instalação em ambientes internos ou externos protegidos, conforme especificado. Deverão acompanhar todos os acessórios necessários à instalação, como suportes, fontes, conectores e cabos. A infraestrutura deverá seguir boas práticas de instalação, garantindo organização, segurança e facilidade de manutenção.

f) Requisitos de operação e usabilidade

A solução deverá permitir fácil operação por parte dos usuários autorizados, por meio de interfaces intuitivas e sistemas de gerenciamento acessíveis. Deverá possibilitar o cadastro de usuários, configuração de permissões, monitoramento em tempo real e consulta a registros históricos. O acesso remoto deverá ser permitido de forma segura, quando aplicável.

g) Requisitos de confiabilidade e segurança da informação

Os sistemas deverão garantir a integridade, disponibilidade e confidencialidade das informações geradas. Deverão possuir mecanismos de autenticação, controle de acesso e, quando aplicável, criptografia na comunicação. Os registros de eventos deverão ser armazenados de forma segura e acessível para auditoria.

h) Requisitos de manutenção e suporte

Os equipamentos deverão permitir manutenção preventiva e corretiva, com facilidade de substituição de componentes e atualização de firmware ou software. Deverão possuir indicadores de funcionamento e diagnóstico de falhas. O fornecedor deverá garantir suporte técnico e assistência conforme condições estabelecidas contratualmente.

i) Requisitos de garantia e qualidade

Todos os itens deverão possuir garantia mínima conforme legislação vigente e práticas de mercado, assegurando cobertura contra defeitos de fabricação. Os



produtos deverão atender às normas técnicas aplicáveis, incluindo certificações nacionais pertinentes, como as exigidas por órgãos reguladores.

j) Requisitos ambientais e de sustentabilidade

Os equipamentos deverão apresentar eficiência energética e baixo consumo de energia, sempre que possível. Ao final da vida útil, deverão permitir descarte adequado, em conformidade com a legislação ambiental, especialmente no que se refere a resíduos eletroeletrônicos.

k) Requisitos legais e normativos

A contratação deverá observar integralmente a legislação aplicável às contratações públicas, bem como normas técnicas nacionais e internacionais pertinentes aos equipamentos e sistemas de segurança eletrônica. Deverá respeitar, ainda, os critérios de exclusividade para Microempresa, Empresa de Pequeno Porte ou equiparadas, conforme previsto na legislação vigente.

12. CLÁUSULA DOZE – DA MATRIZ DE RISCO / DA GESTÃO DE RISCOS E MEDIDAS CORRETIVAS.

12.1 A Matriz de Risco é anexa do processo licitatório e vincula-se a esta contratação, independentemente de transcrição.

12.2 As partes contratantes reconhecem os riscos inerentes à execução do presente contrato, comprometendo-se a adotar medidas de prevenção, mitigação e correção, conforme os princípios da eficiência, continuidade do serviço público e boa gestão contratual.

12.3 Caso a Contratada venha a perder as condições técnicas, operacionais ou financeiras para a adequada execução do objeto contratual, a CONTRATANTE poderá instaurar processo administrativo, assegurado o contraditório e a ampla defesa, com vistas à rescisão contratual motivada. Nessa hipótese, será convocado o





segundo colocado ou adotadas as providências legais cabíveis para a continuidade do serviço ou entrega do bem.

12.4 Na ocorrência de prestação de serviço ou entrega de bens em desconformidade com as especificações contratuais, a CONTRATADA será formalmente notificada para sanar as irregularidades no prazo estipulado. O descumprimento implicará a aplicação de penalidades contratuais, inclusive a possibilidade de rescisão.

12.5 Verificada, a qualquer tempo, a existência de impedimento legal da CONTRATADA para celebrar contrato com a Administração, inclusive por meio de consultas ao CNEP, TCU ou demais cadastros públicos, será realizada sua imediata inabilitação, com a adoção das providências legais subsequentes.

12.6 Em caso de atraso na entrega por parte da CONTRATADA, será exigida a reprogramação contratual e poderá ser aplicada multa prevista neste instrumento. Persistindo a mora, a CONTRATANTE poderá proceder à substituição da CONTRATADA, sem prejuízo das penalidades cabíveis.

12.7 Na hipótese de ocorrência de reajuste extraordinário de insumos que comprometa o equilíbrio econômico-financeiro do contrato, poderá ser pleiteado o reequilíbrio, mediante apresentação de documentação comprobatória e observância das disposições constantes na cláusula específica deste contrato.

12.8 Diante de eventos climáticos extremos que prejudiquem a execução do contrato, a CONTRATADA deverá comprovar a ocorrência, acionar os seguros obrigatórios contratados, caso tenha contratado, e negociar, quando cabível, a revisão dos prazos e condições contratuais.

12.9 Em caso de falência ou insolvência da CONTRATADA, será promovida a execução das garantias contratuais prestadas, podendo a CONTRATANTE rescindir o contrato e adotar nova licitação ou contratação emergencial, conforme legislação vigente.

12.10 Se identificado erro de projeto que comprometa a execução contratual, caberá à CONTRATANTE promover a revisão técnica e, se necessário, substituir o responsável técnico ou revisar as cláusulas afetadas.



12.11 Ocorrendo greves ou paralisações legais que impactem os prazos contratuais, o cronograma será ajustado, respeitado o limite de tolerância previsto em cláusula própria e garantida a avaliação para eventual reequilíbrio econômico-financeiro.

12.12 No caso de inadimplemento de pagamento por parte da CONTRATANTE, o CONTRATADO poderá pleitear a suspensão parcial ou total da execução contratual, desde que previamente comunicado e formalmente justificado, sem prejuízo da renegociação dos prazos e condições, conforme disposições legais.

13. CLÁUSULA TREZE – PRAZO PARA RESPOSTA AO PEDIDO DE RESTABELECIMENTO DO EQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO, QUANDO FOR O CASO.

13. Na forma estabelecida pelo art. 130 da Lei Federal nº 14.133/21, poderá ocorrer alteração contratual, devidamente justificada e comprovada, para restabelecer a relação que as partes pactuaram inicialmente entre os encargos do contratado e a retribuição da administração para a justa remuneração da obra, serviço ou fornecimento, objetivando a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato, na hipótese de sobrevirem fatos imprevisíveis ou previsíveis, porém de consequências incalculáveis, retardadores ou impeditivos da execução do ajustado, ou, ainda, em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe, configurando álea econômica extraordinária e extracontratual.

13. O prazo para resposta ao pedido de restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro será de até quinze dias úteis.

14. CLÁUSULA CATORZE – GARANTIAS OFERECIDAS PARA ASSEGURAR A PLENA EXECUÇÃO DO CONTRATO.

14.1 Não serão exigidas garantias em espécies para assegurar o pleno fornecimento deste CONTRATO.

14.2 A garantia ofertada pela CONTRATADA em sua proposta permanecerá válida independentemente da vigência deste Contrato, obrigando-se a sanar, sem ônus para





o CONTRATANTE, quaisquer vícios, defeitos ou falhas que venham a ocorrer no período de cobertura. Na ausência de garantia expressamente indicada, o prazo mínimo será de doze meses para todos os efeitos, da data de emissão da nota fiscal.

15. CLÁUSULA QUINZE – PRAZO DE GARANTIA MÍNIMA DO OBJETO, OBSERVADOS OS PRAZOS MÍNIMOS ESTABELECIDOS NA LEI 14.133/2021 E NAS NORMAS TÉCNICAS APLICÁVEIS, E AS CONDIÇÕES DE MANUTENÇÃO E ASSISTÊNCIA TÉCNICA.

15.1 O prazo mínimo de garantia independente de ser oferecida ou não pelo CONTRATADO será de doze meses contados da data de emissão da nota fiscal.

15.2 Em sendo oferecida garantia superior ao prazo estabelecido esta prevalecerá, e não se extinguirá com a vigência deste CONTRATO.

15.3 Em sendo exigida garantia nos termos da Lei 14.133/2021 esta obedecerá ao disposto no artigo 96 e seguintes do mesmo diploma legal, para todos os seus efeitos.

15.4 O objeto deste CONTRATO será realizado dentro do melhor padrão de qualidade e confiabilidade, respeitadas as normas a ele pertinentes.

15.5 A assistência técnica será prestada pela CONTRATADA cabendo dar toda a assistência para o melhor encaminhamento da demanda, caso necessária.

15.6 A garantia do produto quando declarada na proposta não se extingue com a vigência deste Contrato.

16. CLÁUSULA DEZESSEIS – OS DIREITOS E AS RESPONSABILIDADES DAS PARTES, AS PENALIDADES CABÍVEIS E OS VALORES DAS MULTAS E SUAS BASES DE CÁLCULO.

16.1 São obrigações do CONTRATANTE:

- a) Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pelo CONTRATADO, de acordo com o CONTRATO e seus anexos;
- b) Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas;



- c) Notificar o CONTRATADO, por escrito, sobre vícios, defeitos ou incorreções verificadas no objeto executado, para que seja por ele substituído, reparado ou corrigido, no total ou em parte, às suas expensas;
- d) Acompanhar e fiscalizar a execução do CONTRATO e o cumprimento das obrigações pelo CONTRATADO;
- e) Efetuar o pagamento ao CONTRATADO do valor correspondente à execução do objeto, no prazo, forma e condições estabelecidos no presente CONTRATO;
- f) Aplicar ao CONTRATADO sanções motivadas pela inexecução total ou parcial do CONTRATO;
- g) Cientificar o órgão de representação judicial para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento de obrigações pelo CONTRATADO;
- h) Explicitamente emitir decisão sobre todas as solicitações e reclamações relacionadas à execução do presente CONTRATO, ressalvados os requerimentos manifestamente impertinentes, meramente protelatórios ou de nenhum interesse para a boa execução do ajuste;
- i) Concluída a instrução do requerimento por parte do CONTRATADO, a CONTRATANTE terá o prazo de *até quinze dias úteis* para decidir a respeito do requerimento, admitida a prorrogação por igual período.
- j) Notificar os emitentes das garantias, quando for o caso, quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais.
- k) A CONTRATANTE não responderá por quaisquer compromissos assumidos pelo CONTRATADO com terceiros, ainda que vinculados à execução do CONTRATO, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato do CONTRATADO, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

16.2 São obrigações do CONTRATADO:

- a) O CONTRATADO deve cumprir todas as obrigações constantes deste CONTRATO e em seus anexos, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto;





- b) Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com os artigos 12, 13 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990);
- c) A CONTRATADA deverá comunicar ao CONTRATANTE, com antecedência mínima de 72 (setenta e duas) horas da data prevista para a entrega, qualquer fato que impossibilite o cumprimento do prazo estabelecido, apresentando, obrigatoriamente, a devida comprovação documental do motivo alegado;
- d) Atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal/gestor do CONTRATO ou autoridade superior e prestar todo esclarecimento ou informação por eles solicitados;
- e) Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do CONTRATO, os bens nos quais se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;
- f) Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, bem como por todo e qualquer dano causado ao CONTRATANTE ou a terceiros, não reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento da execução contratual pelo CONTRATANTE, que ficará autorizado a descontar dos pagamentos devidos ou da garantia, caso exigida, o valor correspondente aos danos sofridos;
- g) Manter durante toda a vigência do CONTRATO, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições exigidas para habilitação na licitação;
- h) Cumprir, durante todo o período de execução do CONTRATO, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas na legislação, quando for o caso;
- i) Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do CONTRATO;
- j) Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança;





- k) Orientar e treinar seus empregados sobre os deveres previstos na Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018, adotando medidas eficazes para proteção de dados pessoais a que tenha acesso por força da execução deste CONTRATO;
- l) Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local dos serviços e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina.
- m) Submeter previamente, por escrito, ao CONTRATANTE, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo ou instrumento congênere.
- n) Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos, nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre.
- o) O CONTRATADO será obrigado a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, a suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes de sua execução ou de materiais nela empregados.
- p) O CONTRATADO será responsável pelos danos causados diretamente ao CONTRATANTE ou a terceiros em razão da execução do contrato, e não excluirá nem reduzirá essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pelo CONTRATANTE.
- q) Somente o CONTRATADO será responsável pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução do CONTRATO.
- r) A inadimplência do CONTRATADO em relação aos encargos trabalhistas, fiscais e comerciais não transferirá ao CONTRATANTE a responsabilidade pelo seu pagamento e não poderá onerar o objeto do CONTRATO nem restringir a regularização e o uso das obras e das edificações, inclusive perante o registro de imóveis.





s) A CONTRATADA deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização do CONTRATO, junto com a Nota Fiscal para fins de pagamento, os seguintes documentos:

I. Prova de regularidade para com a **Fazenda Estadual** do domicílio ou sede do licitante, ou outra equivalente, na forma da lei, com prazo de validade em vigor;

II. Prova de regularidade com débitos relativos aos **Tributos Federais** e à dívida ativa da União;

III. Prova de regularidade para com o **FGTS** – Fundo de Garantia de Tempo de Serviço (Lei nº 9.012, de 30/03/95), através da apresentação do Certificado de Regularidade de Situação do FGTS(CRF), emitido pela Caixa Econômica Federal, ou do documento denominado “Situação de Regularidade do Empregador”, com prazo de validade em vigor;

IV. Prova de regularidade **Trabalhista**, mediante a apresentação da CNDT – Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas ou da CPDT – Certidão Positiva de Débitos Trabalhistas com efeitos de negativa;

V. Prova de regularidade de Débitos da **Fazenda Municipal** (CND) do domicílio ou sede do licitante, ou outra equivalente, na forma da lei, com prazo de validade em vigor;

VI. As provas de regularidades poderão ser Certidões Negativas de Débitos ou Certidões Positivas com efeitos de Negativas.





17.CLÁUSULA DEZESSETE – DAS CONDIÇÕES DE IMPORTAÇÃO E A DATA E A TAXA DE CÂMBIO PARA CONVERSÃO, QUANDO FOR O CASO.

17.1 Não se aplica.

18.CLÁUSULA DEZOITO – DA OBRIGAÇÃO DO CONTRATADO DE MANTER, DURANTE TODA A EXECUÇÃO DO CONTRATO, EM COMPATIBILIDADE COM AS OBRIGAÇÕES POR ELE ASSUMIDAS, TODAS AS CONDIÇÕES EXIGIDAS PARA A HABILITAÇÃO NA LICITAÇÃO, OU PARA A QUALIFICAÇÃO.

18.1 O CONTRATADO obriga-se a manter durante toda a vigência deste CONTRATO, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições exigidas para habilitação na licitação, ou para qualificação, no Pregão Eletrônico.

19.CLÁUSULA DEZENOVE – DA OBRIGAÇÃO DE O CONTRATADO CUMPRIR AS EXIGÊNCIAS DE RESERVA DE CARGOS PREVISTA EM LEI, BEM COMO EM OUTRAS NORMAS ESPECÍFICAS, PARA PESSOA COM DEFICIÊNCIA, PARA REABILITADO DA PREVIDÊNCIA SOCIAL E PARA APRENDIZ.

19.1 O CONTRATADO obriga-se a manter durante toda a vigência deste CONTRATO, em compatibilidade com as obrigações assumidas, quando for o caso, em cumprir as exigências de reserva de cargos prevista em lei, bem como em outras normas específicas, para pessoa com deficiência, para reabilitado da previdência social e para aprendiz.

20.CLÁUSULA VINTE – MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO.

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





20.2 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.

20.3 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.

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

20.5 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.

20.6 A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo gestor/fiscal de contratos.

20.7 O gestor/fiscal de contratos 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.

20.8 O gestor/fiscal de contratos 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.

20.8.1 Identificada qualquer inexecução ou irregularidade, o gestor/fiscal de contratos emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção.

20.8.2 O gestor/fiscal de contratos informará à Diretoria Geral, 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.





20.8.3 No caso de ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas aprazadas, o gestor/fiscal de contratos comunicará o fato imediatamente à Diretoria Geral.

20.8.4 O gestor/fiscal de contratos comunicará à Diretoria Geral, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à renovação tempestiva ou à prorrogação contratual.

20.9 O gestor/fiscal de contratos verificará a manutenção das condições de habilitação da contratada, acompanhará o empenho, o pagamento, as garantias e a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário.

20.9.1 Caso ocorram descumprimento das obrigações contratuais, o gestor/fiscal de contratos atuará tempestivamente na solução do problema, reportando ao Diretor Geral para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência.

20.10 O gestor/fiscal de contratos 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 serviço, 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.

20.10.1 O gestor/fiscal de contratos acompanhará a manutenção das condições de habilitação da contratada, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotar os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais.

20.10.2 O gestor/fiscal de contratos 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.

20.10.3 O gestor/fiscal de contratos emitirá documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, caso ocorram, 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.

20.10.4 O gestor/fiscal de contratos 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 nº 14.133, de 2021, ou pelo agente ou pelo setor com competência para tal, conforme o caso.

20.11 O gestor/fiscal de contratos poderá 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.

20.12 O fornecimento e a execução do objeto contratual serão acompanhados e geridos pela servidora Tamara Martiniuk, designada como gestora do contrato por meio da Portaria nº 30/2025, e fiscalizados pelo servidor Carlos Alberto Cláudio, designado como fiscal do contrato conforme Portaria nº 23/2025, ou por outros servidores que venham a substituí-los mediante formal designação administrativa. Admite-se, ainda, a contratação de terceiros pela Administração para prestar apoio técnico e operacional, bem como fornecer subsídios necessários ao adequado desempenho das atividades de gestão e fiscalização contratual.

20.13 A CONTRATADA deverá entregar ao setor responsável do CONTRATO, junto com a Nota Fiscal para fins de pagamento, os seguintes documentos:

- a) Prova de regularidade para com a **Fazenda Estadual** do domicílio ou sede do licitante, ou outra equivalente, na forma da lei, com prazo de validade em vigor;
- b) Prova de regularidade com débitos relativos aos **Tributos Federais e à dívida ativa da União**;
- c) Prova de regularidade para com o **FGTS** – Fundo de Garantia de Tempo de Serviço (Lei nº 9.012, de 30/03/95), através da apresentação do Certificado de Regularidade de Situação do FGTS(CRF), emitido pela Caixa Econômica Federal, ou





do documento denominado “Situação de Regularidade do Empregador”, com prazo de validade em vigor;

- d) Prova de regularidade **Trabalhista**, mediante a apresentação da CNDT – Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas ou da CPDT – Certidão Positiva de Débitos Trabalhistas com efeitos de negativa;
- e) Prova de regularidade de Débitos da **Fazenda Municipal** (CND) do domicílio ou sede do licitante, ou outra equivalente, na forma da lei, com prazo de validade em vigor;
- f) As provas de regularidades poderão ser Certidões Negativas de Débitos ou Certidões Positivas com efeitos de Negativas.

21. CLÁUSULA VINTE E UM – DOS CASOS DE EXTINÇÃO.

21.1 O CONTRATO se extingue quando cumpridas as obrigações de ambas as partes, ainda que isso ocorra antes do prazo estipulado para tanto.

21.2. Se as obrigações não forem cumpridas no prazo estipulado, a vigência ficará prorrogada até a conclusão do objeto, caso em que deverá a Administração providenciar a readequação do cronograma fixado para o CONTRATO.

21.2.1. Quando a não conclusão do CONTRATO referida no item anterior decorrer de culpa do CONTRATADO:

- a) ficará ele constituído em mora, sendo-lhe aplicáveis as respectivas sanções administrativas; e
- b) poderá a Administração optar pela extinção do CONTRATO e, nesse caso, adotará as medidas admitidas em lei para a continuidade da execução contratual.

21.3 O CONTRATO pode ser extinto antes de cumpridas as obrigações nele estipuladas, ou antes do prazo nele fixado, por algum dos motivos previstos no artigo





137 da Lei nº 14.133/21, bem como amigavelmente, assegurados o contraditório e a ampla defesa.

21.3.1 Nesta hipótese, aplicam-se também os artigos 138 e 139 da mesma Lei.

21.3.2 A alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da empresa não ensejará a rescisão se não restringir sua capacidade de concluir o CONTRATO.

21.3.2.1 Se a operação implicar mudança da pessoa jurídica CONTRATADA, deverá ser formalizado termo aditivo para alteração subjetiva.

21.4 O termo de rescisão, sempre que possível, será precedido:

21.4.1 Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;

21.4.2 Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;

21.4.3 Indenizações e multas.

22. CLÁUSULA VINTE E DOIS – DA VIGÊNCIA E PRORROGAÇÃO.

22.1 **Vigência:** A vigência do contrato será da data de sua assinatura até 31 de dezembro de 2026; contados da data de sua assinatura consignada pela última assinatura digital aposta no Contrato. No caso de o contrato ser assinado digitalmente ou por meio híbrido (parte física e parte digital), prevalecerá, para todos os fins, a data da última assinatura digital aposta no sistema eletrônico oficial utilizado, sendo esta considerada como a data efetiva de início da vigência contratual. Essa data será válida e eficaz para fins de contagem de prazos, exigibilidade das obrigações e demais efeitos decorrentes do presente contrato. Caso o contrato seja assinado exclusivamente de forma presencial (física), prevalecerá a data indicada após a última cláusula do contrato como marco inicial, considerada igualmente válida e eficaz para todos os fins, inclusive para a contagem de prazos, exigibilidade de obrigações e demais efeitos legais decorrentes deste instrumento.

22.2 **Renovação:** Não haverá renovação contratual.





23. CLÁUSULA VINTE E TRÊS – GESTÃO E FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO.

23.1 O fornecimento e a execução do objeto contratual serão acompanhados e geridos pela servidora Tamara Martiniuk, designada como gestora do contrato por meio da Portaria nº 30/2025, e fiscalizados pelo servidor Carlos Alberto Cláudio, designado como fiscal do contrato conforme Portaria nº 23/2025, ou por outros servidores que venham a substituí-los mediante formal designação administrativa. Admite-se, ainda, a contratação de terceiros pela Administração para prestar apoio técnico e operacional, bem como fornecer subsídios necessários ao adequado desempenho das atividades de gestão e fiscalização contratual.

24. CLÁUSULA VINTE E QUATRO – DO PREPOSTO.

24.1 Nos termos do artigo 118 da Lei nº 14.133/2021 o preposto do CONTRATADO para representá-lo na execução do CONTRATO aceito pela Administração é o Sr. XXX.

25. CLÁUSULA VINTE E CINCO – DAS ALTERAÇÕES.

25.1 Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina dos artigos 124 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021.

25.2 O CONTRATADO é obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, acréscimos ou supressões de até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato que se fizerem nas obras, nos serviços ou nas compras, e, no caso de reforma de edifício ou de equipamento, o limite para os acréscimos será de 50% (cinquenta por cento).





25.3 Registros que não caracterizam alteração do CONTRATO podem ser realizados por simples apostila, dispensada a celebração de termo aditivo, na forma do art. 136 da Lei nº 14.133, de 2021.

26. CLÁUSULA VINTE E SEIS – DA PUBLICAÇÃO.

26.1 Incumbirá ao CONTRATANTE providenciar a publicação deste instrumento nos termos e condições previstas na Lei nº 14.133/21.

27. CLÁUSULA VINTE E SETE – CRITÉRIOS DE ATUALIZAÇÃO MONETÁRIA ENTRE A DATA DO ADIMPLEMENTO DAS OBRIGAÇÕES E A DO EFETIVO PAGAMENTO.

27.1 Ficam estabelecidos os seguintes critérios de atualização monetária entre a data do adimplemento das obrigações e a do efetivo pagamento:

a. Em caso de atraso do pagamento imputável exclusivamente à CONTRATANTE, a CONTRATADA terá direito à correção monetária a partir do primeiro dia posterior ao termo final do prazo para pagamento. Para a correção monetária será usado o IPCA - Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo, ou qualquer outro oficial que vier a substituí-lo.

28. CLÁUSULA VINTE E OITO – DO FORO.

28.1 É eleito o Foro da Comarca de Extrema, Estado de Minas Gerais, valendo esta cláusula como renúncia expressa a qualquer outro foro, por mais privilegiado que seja ou venha a ser para dirimir os litígios que decorrerem da execução deste Termo de Contrato que não possam ser compostos pela conciliação, conforme art. 92, §1º da Lei nº 14.133/21.

Extrema (MG), XX de XX de 2026.





Signatários	
XXX Presidente Câmara Municipal de Extrema CONTRATANTE	XXX XXX CONTRATADA
<u>Testemunhas</u>	
01.Nome/Assinatura/CPF	
02.Nome/Assinatura/CPF	

