

FUNDO MUNICIPAL DE EDUCACAO DE SAO JOSE DO VALE DO

Estrada Silveira da Motta, 22000

CNPJ : 30.920.620/0001-00

Página 1

Solicitação de Materiais / Serviços

Requisição		Data
00088/25	INÁ APARECIDA FARACO PACHECO FROES	09/04/2025
Descrição		

Aquisição de materiais de monitoramento e segurança

Poder	Fundos Municipais
Órgão	FUNDO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
Setor Solicitante	FM EDUCACAO DE SAO JOSE DO VALE DO RIO PRETO
Centro de Custo	5 SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

Fornecedor

Observação

A presente contratação visa a manutenção e ampliação do sistema de monitoramento e segurança das unidades de ensino do município. A instalação de câmeras de segurança no ambiente escolar se justifica como uma medida preventiva e estratégica para garantir a segurança de estudantes, professores, funcionários e do patrimônio público. Diante do crescente número de ocorrências e situações de risco no ambiente escolar, torna-se essencial adotar tecnologias que contribuam para a proteção e o monitoramento das atividades diárias nas dependências da escola. As câmeras de vigilância permitem a identificação e o registro de comportamentos inadequados, facilitando a tomada de decisões por parte da gestão escolar e dos órgãos de segurança pública. Além disso, sua presença atua como um fator inibidor, reduzindo significativamente a possibilidade de atos ilícitos e promovendo um ambiente mais seguro e acolhedor para toda a comunidade escolar. Outro ponto relevante é a transparência nas ações escolares. O monitoramento por câmeras contribui para elucidar eventuais conflitos ou denúncias, oferecendo subsídios para investigações e evitando injustiças. Por fim, vale destacar que a instalação das câmeras será feita com responsabilidade, respeitando a legislação vigente e os princípios de privacidade e dignidade dos indivíduos, com foco exclusivo na segurança e bem-estar da comunidade escolar.

Item	Cód. Produto	Descrição do Produto	Unidade	Qtde
		Descrição Detalhada do Produto		
1	004.021.064	Câmera de segurança com as seguintes especificações: Sensor 1/2.7" 5 Megapixels CMOS Pixels efetivos 2880 (H) x 1620 (V) Linhas horizontais 2880H Resolução Real 5MP Lente 3.6 mm Ângulo de visão horizontal 92° Ângulo de visão vertical 50° Alcance IR 30 m IR inteligente Sim Quantidade de LEDs 3 Comprimento de onda LED IR 850 nm Formato do vídeo NTSC intelbras.com.br Protocolos de vídeo HDCVI Relação sinal-ruído =65 dB Sensibilidade 0.02Lux/F2.0, 30IRE, 0Lux IR on Velocidade do obturador 1/30s a 1/100.000s Sincronismo Interno Íris Eletrônica Day & Night Automático (Ajustável), Colorido, P&B Troca Automática do Filtro (ICR) Sim Características Complementares Controle Automático de Ganho (AGC) Sim Compensação de Luz de Fundo (BLC) Sim (Ajustável) High Light Compensation (HLC) Sim (Ajustável) Wide Dynamic Range (DWDR) Sim (DWDR) Balanço de branco Automático / Ajustável Modo de Imagem Padrão/Suave/Vivo Ajuste de imagem Brilho/Contraste/Nitidez/Saturação/ Croma/Gamma Idiomas do menu OSD Português / Inglês / Espanhol Redução Digital de Ruído (DNR) 2D - Ajustável Conexões Saída de vídeo 75 O BNC fêmea Alimentação Conector P4 fêmea Características Elétricas Consumo máximo de corrente 350 mA Consumo máximo de potência 3W Tensãointelbras.com.br Proteção antissurto 15 KV (Vídeo e alimentação) Características Mecânicas	UN	25

FUNDO MUNICIPAL DE EDUCACAO DE SAO JOSE DO VALE DO

Estrada Silveira da Motta, 22000

CNPJ : 30.920.620/0001-00

Página 2

Solicitação de Materiais / Serviços

Dimensões (L x A x P) (A x ?) 70 x 70 x 149 mm

Peso 240 g

Cor case Branca

Tipo case / material Bullet/ Metálico

Grau de proteção IP67

Local de instalação Interno/Externo

2 004.021.065

DVR 16 canais com as seguintes especificações:

UN

5

Sistema

Processador principal Integrado de alta performance

Sistema operacional Linux® embarcado

Entradas de vídeo

Quantidade de canais 16 canais BNC + 2 canais IP ou 18 canais IP no modo NVR¹

Protocolos suportados Intelbras -1 e Onvif Perfil S

Intelbras Multi HD®

Compatibilidade²

Analogica NTSC / PAL

HDCVI 1080P / 720P

HDTVI 1080P / 720P

AHD 1080P / 720P

IP 6MP/ 5MP / 4MP / 3MP / 1080P / 720P

Compressão de vídeo H.265+, H.265, H.264+, H.264H, H.264, H.264B

Áudio

Suporte a câmeras com áudio Todos os canais BNC ou todos os canais IP são compatíveis com câmeras que possuem microfones embutidos ou entradas de áudio.

Entrada de áudio 1 entrada com conector do tipo RCA (15K O)

Saída de áudio 1 saída com conector do tipo RCA (15K O)

Áudio bidirecional Disponível na entrada de áudio 1

Compressão de áudio suportado G.711a, G.711Mu, PCM, AAC

Saída de vídeo

Saída de vídeo 1 HDMI e 1 VGA

Resoluções de saída HDMI 1920×1080, 1280×1024, 1280×720

Resolução de saída VGA 1920×1080, 1280×1024, 1280×720

Mosaico da tela Modo analógico 1/4/8/9/16

Modo BNC + IP 1/4/8/9/16

Máscara de privacidade 4 zonas configuráveis por canal

Informações em tela Nome do canal, Hora, Perda de vídeo, Bloqueio de câmera, Detecção de movimento, Gravação

Suporte à Planificação (câmera Fisheye) Sim, na interface WEB com plug-in.

Gravação

Bit rate² 2 Mbps por canal (HDCVI, HDTVI, AHD, IP)

Modo de gravação Manual, contínua com condição de sobrescrever, agendada, detecção de movimento, detecção

inteligente de movimento, mascaramento de câmera, perda de vídeo

Configuração de duração / pré-gravação / pós-gravação 1-60min (padrão: 30 min.), Pré-gravação: 1-4seg, Pós-alarma: 1-300seg.

Detecção de vídeo

Eventos Gravação, PTZ, Tour, Notificações push, E-mail, Foto, Buzzer, Pop-up em tela e alarme sonoro

Detecção de vídeo Detecção de movimento, Zonas: 330 (22×18), Perda de vídeo e Mascaramento

Reprodução e backup

Reprodução simultânea Até 08 canais

Modo de busca Data e hora com precisão de segundos e detecções de eventos (movimento e eventos)

Busca Inteligente Detecção de Pessoas e Veículos.

Funções de reprodução Reproduzir, Pausar, Parar, Retrocesso, Reprodução rápida, Reprodução lenta, Próximo arquivo,

Arquivo anterior, Próxima câmera, Câmera anterior, Tela cheia, Seleção de backup, Zoom digital

Modo de backup Dispositivo USB (com formatação FAT 32), download por rede, disco rígido

Rede

Porta Ethernet 1 conexão RJ45 (10/100Mbps)

Funções das portas Ethernet Simples

Protocolos de rede HTTP, HTTPS, IPV4, IPV6, TCP/IP, UPnP, RTSP, RTMP, SMTP, SNMP, NTP, DHCP, DNS, DDNS,

FTP, SFTP, 802.1x, Filtro IP, Intelbras DDNS, Intelbras Cloud, Onvif, PPPoE, Multicast, Wi-Fi

Throughput de rede (sem as funções de Inteligência Artificial

habilitadas) Entrada: 64 Mbps e Saída: 64 Mbps

Throughput de rede (com as funções de Inteligência Artificial

habilitadas) Entrada: 64 Mbps e Saída: 64 Mbps

Conexões simultâneas⁴ 128 conexões

Cliente DDNS Intelbras DDNS, NO-IP, DynDNS

Aplicativo para smartphones (Intelbras iSIC, Guardian)⁵ iOS (iPhone®, iPad®) e dispositivos

Solicitação de Materiais / Serviços

Android®
 Armazenamento
 Disco rígido interno
 1 porta padrão SATA
 Consulte o documento Lista de Capacidade e Compatibilidade de HDs em
www.intelbras.com.br para mais informações
 eSATA Não
 Opções de armazenamento Gravação simples por eventos ou regular
 Gerenciamento de espaço em disco Sobrescrita de arquivos antigos, alarmes de falha e HD cheio

3 004.021.066 DVR 8 canais com as seguintes especificações: UN 2

Sistema
 Processador principal Integrado de alta performance
 Sistema operacional Linux® embarcado
 Entradas de vídeo
 Quantidade de canais 8 canais BNC + 4 canal IP ou 12 canais IP no modo NVR¹
 Protocolos suportados Intelbras -1 e Onvif Perfil S
 Intelbras Multi HD®
 Compatibilidade²
 Analógica NTSC / PAL
 HDCVI 5 MP / 4 MP / 1080p / 720p
 HDTVI 5 MP / 4 MP / 1080p / 720p
 AHD 5 MP / 4 MP / 1080p / 720p
 IP 6 MP / 5 MP / 4 MP / 3MP / 1080p / 720p
 Compressão de vídeo H.265+, H.265, H.264+, H.264, H.264B
 Áudio
 Suporte a câmeras com áudio
 Todos os canais BNC configurados no protocolo HDCVI ou IP são compatíveis com câmeras que possuem microfones embutidos ou entradas de áudio. Consulte o manual para mais informações.
 Entrada de áudio 1 entrada com conector do tipo RCA (15K O)
 Saída de áudio 1 saída com conector do tipo RCA (15K O)
 Áudio bidirecional Disponível na entrada de áudio 1
 Compressão de áudio suportado G.711u, G.711a, PCM, AAC
 Saída de vídeo
 Saída de vídeo 1 HDMI, 1 VGA
 Resoluções de saída HDMI 1920×1080, 1280×1024, 1280×720
 Resolução de saída VGA 1920×1080, 1280×1024, 1280×720
 Resolução de saída analógica Não possui
 Mosaico da tela Modo analógico 1/4/8/9
 Modo BNC + IP 1/4/8/9/16
 Máscara de privacidade 4 zonas configuráveis por canal
 Informações em tela Nome do canal, Hora, Perda de vídeo, Bloqueio de câmera, Detecção pode ser sim. de movimento,
 Gravação
 Suporte à Planificação (câmera Fisheyer) Sim, na interface WEBMHDX 3108-C
 Gravação
 Bit rate³ 4 Mbps (HDCVI, AHD, HDTVI, IP) / 3 Mbps para canal analógico (CVBS)
 Modo de gravação Manual, contínua com condição de sobrescrever, agendada, detecção de movimento,
 mascaramento de câmera, perda de vídeo, alarme e inteligência de vídeo e POS.
 Configuração de duração / pré-gravação / pós-gravação 1-60min. (padrão: 30 min.), Pré-gravação: 1-4seg., Pós-alarme: 10-300seg.
 Detecção de vídeo
 Detecção de eventos Detecção de movimento, Perda de vídeo e Mascaramento
 Ações realizadas Gravação, PTZ, Notificações push, Tour, E-mail, Foto, Buzzer, Pop-up em tela e alarme sonoro
 Reprodução e backup
 Reprodução simultânea Até 4 canais
 Modo de busca Data e hora com precisão de segundo e detecções de eventos (movimento e eventos)
 Busca Inteligente Detecção de Pessoas e Veículos.
 Funções de reprodução Reproduzir, Pausar, Parar, Retrocesso, Reprodução rápida, Reprodução lenta, Próximo arquivo,
 Arquivo anterior, Próxima câmera, Câmera anterior, Tela cheia, Seleção de backup, Zoom digital.
 Modo de backup Dispositivo USB (com formatação FAT 32), download por rede, disco rígido
 Busca automática de gravações em cartão SD após queda de conexão Possui
 Rede
 Porta Ethernet 1 conexão RJ45 (10/100Mbps)
 Funções das portas Ethernet Simples
 Protocolos de rede HTTP, HTTPS, IPV4, IPV6, TCP/IP, UPnP, RTSP, SMTP, NTP, DHCP, DNS, DDNS, FTP, Filtro IP, SNMP, Intelbras DDNS, Intelbras Cloud, Onvif, PPPoE, Multicast, FTP, Wi-Fi, RTMP
 Throughput de rede (sem as funções de Inteligência Artificial

FUNDO MUNICIPAL DE EDUCACAO DE SAO JOSE DO VALE DO

Estrada Silveira da Motta, 22000

CNPJ : 30.920.620/0001-00

Página 4

Solicitação de Materiais / Serviços

habilitadas) 64 Mbps
Throughput de rede (com as funções de Inteligência Artificial
habilitadas) 64 Mbps
Conexões simultâneas 5 128 conexões
Cliente DDNS Intelbras DDNS, NO-IP, DynDNS
Aplicativo para smartphones (Intelbras iSIC, Guardian) 6 iOS (iPhone®, iPad®) e dispositivos
Android®
Armazenamento
Compatibilidade Compatível com 1 Disco Rígido interno ou 1 SSD Intelbras 512GB
Disco rígido interno
1 porta padrão SATA
Consulte o documento Lista de Capacidade e Compatibilidade de HDs/SSDs em
www.intelbras.com.br para mais informações
SSD Intelbras 512GB7
Interface: SATA III de 6 Gb/s
TBW: 465TB
Leitura Sequencial: 550 Mb/s
Escrita Sequencial: 330 Mb/s
Consumo operacional: 1200 mW
eSATA: Não
Opções de armazenamento Gravação simples por eventos ou regular
Gerenciamento de espaço em disco Sobrescrita de arquivos antigos, alarmes de falha e HD cheio

4	001.018.039	Cabo coaxial para CFTV 4mm 22 AWG – cx de 100mt	CX	15
5	001.024.513	CONECTORES BNC MACHO COM MOLA DE PARAFUSO	UN	300
6	012.000.008	CONECTOR P4 MACHO	UN	300
7	012.000.007	CONECTOR P4 FÊMEA	UN	100
8	001.028.296	Par de Balun, conforme especificações abaixo: Protocolos de vídeo: HDCVI / AHD / HDTVI / Analógico (CVBS) Formato do vídeo: NTSC Alcance com tecnologia HDCVI: 300 metros (720p), 200 metros (1080p) e 120 metros (até 2160p) Alcance com tecnologia HDTVI: 250 metros (720p), 150 metros (1080p) e 100 metros (até 2160p) Alcance com tecnologia AHD: 250 metros (720p), 150 metros (1080p) e 100 metros (até 2160p) Alcance do cabeamento com tecnologia Analógica (CVBS): 400 metros e 600 metros P&B Filtro contra ruídos e interferência: Sim Impedância cabo UTP: 100 ? RJ45 Impedância cabo coaxial: 75 ? BNC Compatível com dados (menu OSD e PTZ): Sim Proteção antissurto vídeo: 2KV vídeo Norma de proteção antissurto: pulso 10-700µs IEC 61000-45 modo diferencial Dimensões do gabinete (L x A x P): 30 x 16 x 15mm Peso: 39g Cor case: Preto	PAR	30
9	001.028.297	Fonte de alimentação individual, conforme especificações abaixo: Entrada Tensão nominal: 100 ~ 240 Vac Máxima variação da tensão: 90 ~ 264 Vac Corrente (com tensão e carga nominais): 0,25 A máximo Frequência da rede elétrica: 50 ou 60 Hz Máxima variação na frequência da rede elétrica: 47 ~ 63 Hz Saída Tensão nominal: 12,8 Vdc (± 5%) Corrente Mínima: 0 A Corrente Máxima: 1 A Potência: Carga nominal: 12,8 W Eficiência: > 75% (carga nominal) Ripple e ruído: 120 mV (pico a pico) Proteção Entrada: Surto: através de varistores Sobrecorrente: através de fusível Saída: Curto-circuito: retorna ao funcionamento normal após cessar o curto-circuito Sobrecarga: atua entre 120% e 200% acima da corrente nominal, retornando ao funcionamento normal assim que cessada a condição	UN	30

FUNDO MUNICIPAL DE EDUCACAO DE SAO JOSE DO VALE DO

Estrada Silveira da Motta, 22000

CNPJ : 30.920.620/0001-00

Página 5

Solicitação de Materiais / Serviços

de atuação Sobretensão: atua entre 120% e 150% acima da tensão nominal, retornando ao funcionamento normal assim que cessada a condição de atuação
Temperatura de operação: 0 ~ 40 °C, carga nominal em operação normal
Requisitos de segurança: Isolamento dielétrico: entre primário e secundário: 1.500 Vac/5 mA/5 s
Resistência de isolamento: 10 MO mínimo (500 Vdc)

10	001.028.298	Fonte chaveada de 15 amperes	UN	10
11	001.024.581	Caixa de passagem para CFTV com as seguintes especificações: Dimensões (L x A x P) (A x Ø): 102 x 101 x 53 mm Cor: Preto Material: Plástico Local de instalação: Interno	UN	80
12	001.028.299	HD 2tb Western Digital Purple	UN	10
13	001.028.300	Rack 6u 470mm	UN	10
14	004.021.067	Videoporteiro, conforme especificações abaixo: Alimentação pelo módulo interno Fabricação nacional Tela de 4,3" Câmera com visualização noturna Entrada para botoeira Alarme antivolação Abertura de até 2 portões Permite adicionar mais 1 câmera ou 1 portão de garagem Permite adicionar até 1 extensão de vídeo (IVR 1010 IN) ou 3 extensões de áudio (1010 EA) Módulo interno Tecnologia do display TFT – LCD 4,3" widescreen Tamanho da tela 4,3" Formato da tela 16:9 Resolução (H x V) 480 x 272 RGB Brilho 230 cd / m² Ângulo de visão 50° Dimensões (L x A x P) 20,7 x 19,1 x 6,1 cm Tensão de operação Rede 100 a 240 Vac (automática) Frequência de operação 50/60 Hz Consumo 6,5 W (em uso) 1,5 W (em repouso) Peso 408 g Temperatura de operação -10 °C a 50 °C Acionamento relé NA/NF 24 V/1 A Módulo externo Câmera pinhole 1/4" Lente 3.7 mm Resolução horizontal 580 linhas Iluminação mínima – modo colorido 1,5 lux Iluminação mínima – modo P&B 0,2 lux LEDs infravermelhos 2 Abertura fechadura elétrica 12 V/1 A Frequência de operação 50/60 Hz Dimensões (L x A x P) 9,5 x 14,9 x 5,5 cm Peso 146 g Temperatura de operação -10 °C a 50 °C	UN	15
15	001.024.582	Fechadura elétrica de sobrepor, conforme especificações abaixo: Furação-padrão de mercado: compatível com outras marcas do mercado Tambor substituível: é possível manter o tambor da fechadura antiga, evitando a troca de chaves Para instalação em portas e portões de metal ou madeira, com abertura para direita ou esquerda Memória mecânica que destrava ao primeiro impulso Cilindro fixo com 40 mm de comprimento Acompanha 3 chaves Compatível com toda a linha de porteiros eletrônicos, videoporteiros e controladores de acesso Alimentação 12 V Produto para instalação em locais cobertos e na parte interna de portões	UN	15

Solicitação de Materiais / Serviços

Especificações técnicas

Aplicação Portas de metal ou madeira com abertura à direita ou à esquerda

Acionamento manual 3 chaves para abertura através dos cilindros externos e internos

Memória mecânica Destrava ao primeiro impulso

Cilindro Fixo com 40 mm de comprimento

Alimentação 12 V AC/DC

Consumo 10 W

Dimensão da embalagem (L x A x P) 192 x 110 x 110 mm

Peso 1,73 kg

Secretário