**DOCUMENTO DE FORMALIZAÇÃO DA DEMANDA (DFD)**

1. **Setor Requisitante:** Secretaria de Educação e Cultura
   1. **Responsável pela demanda:** Aline Firmino Neves Vasconcelos
2. **Objeto da demanda:** CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA ESPECIALIZADA PARA AQUISIÇÃO E PRESTAÇÃO DE SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE CÂMERAS E EQUIPAMENTOS ORIUNDA DE EMENDA IMPOSITIVA PARA O CENTRO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO INFANTIL ROTARY.
   1. Características do objeto:

( ) Serviço não continuado;

( ) Serviço continuado SEM dedicação exclusiva de mão de obra;

( ) Serviço continuado COM dedicação exclusiva de mão de obra;

( ) Material de consumo;

(X) Material permanente / equipamento.

1. **Forma de contratação sugerida:**

( X ) Pregão

( ) Dispensa – Lei 14.133/21 art. 75, II, § 3º

( ) Inexigibilidade

( ) Concorrência

( ) Concurso

( ) Leilão

1. **Item previsto no plano anual de contratação – PAC**:

(x) Sim – Especificar Ano: 2025 Especificar item: SEQ. ED. 0063

( ) Não previsto no PAC - Justificar o motivo:

1. **Justificativa da necessidade da contratação da solução, considerando o Planejamento Estratégico, se for o caso:**

Necessidade de aquisição e instalação de câmeras e equipamentos para o Centro Municipal de Educação Infantil Rotary. Para garantir a segurança no Centro Municipal de Educação Infantil Rotary, a instalação de equipamentos de câmeras é essencial.

A instalação dos sistemas de monitoramento é fundamental para fortalecer a segurança nas instalações educacionais. Esses equipamentos proporcionam uma resposta rápida em caso de invasões, ameaças, entre outros, protegendo tanto os alunos e/ou os profissionais quanto o patrimônio público.

* 1. Descrição /identificação da necessidade:

( ) Nova contratação

( ) Nova contratação em vista de extinção contratual\*

(x) Nova contratação de acordo com a necessidade da contratante

( ) Nova contratação em vista da negativa do contratado na renovação

\*Observações:

6.2. CONTRATO (SE EXTINTO): Não se aplica

6.3. VIGÊNCIA: Não se aplica

6.4. CONTRATADO: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. **Quantidade de material/serviço da solução a ser contratada considerada a expectativa de consumo:**

|  |
| --- |
| **LOTE ÚNICO**  **Fornecimento dos equipamentos abaixo relacionado, incluindo os serviços de instalação, configuração e treinamento, bem como todos os materiais necessários ao pleno funcionamento das câmeras.** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ITEM** | **QTD** | **CATMAT/CATSERV** | **PRODUTO** |
| 1 | 13 | 485593 | MODELO REFERÊNCIA: (CAMERA VIPC 1430 D) - SENSOR DE IMAGEM 1/3” CMOS; OBTURADOR ELETRÔNICO AUTOMÁTICO / MANUAL: 1/3S ~ 1/100.000S; PIXELS EFETIVOS 2560 (H) × 1440 (V) ILUMINAÇÃO MÍNIMA 0.03 LUX/F2.2 (COLORIDO, 30IRE) 0.003 LUX/F2.2 (IR LIGADO, 30 IRE); RELAÇÃO SINAL-RUÍDO > 56 DB; CONTROLE DE GANHO AUTOMÁTICO / MANUAL; BALANÇO DO BRANCO AUTOMÁTICO / NATURAL / EXTERNO AUTOMÁTICO / EXTERIOR / MANUAL / PERSONALIZADO; COMPENSAÇÃO DE LUZ DE FUNDO BLC / HLC / DWDR; PERFIL REGULAR / PERFIL FIXO / AGENDAMENTO / DIA E NOITE; RAM 64 MB; ROM 16 MB; MODOS DE VÍDEO AUTOMÁTICO (ICR) / COLORIDO / PRETO E BRANCO; DETECÇÃO DE VÍDEO ATÉ 4 REGIÕES DE DETECÇÃO. **LENTE:** DISTÂNCIA FOCAL 2.8 MM; ABERTURA MÁXIMA F2.2; ÂNGULO DE VISÃO H: 90° / V: 49° / D: 106°; TIPO DE LENTE FIXA; ALCANCE IR 30 METROS; IR INTELIGENTE SIM; COMPRIMENTO DE ONDA LED IR 850 NM. **VÍDEO:** QUANTIDADE DE STREAMS 1 PRINCIPAL, 1 EXTRA; COMPRESSÃO DE VÍDEO H.265 / H.264 / H.264B / H.264H / MJPEG; COMPRESSÃO INTELIGENTE SIM (H.265+ E H.264+); RESOLUÇÃO DE IMAGEM 4MP (2560X1440) 3MP (2304X1296) 2MP (1920X1080) 1.3M (1280X960) 720P (1280X720) D1 (704X576 /704X480) VGA (640X480) CIF (352X288 /352X240); FOTO ATÉ 1 FOTO POR SEGUNDO; FORMATO DO VÍDEO NTSC / PAL; TAXA DE BIT H.264: 32 KBPS A 4096 KBPS H.265: 12 KBPS A 4096 KBPS; TAXA DE FRAMES 1 ~ 30 FPS. **REDE:** INTERFACE RJ-45 (10/100BASE-T); THROUGHPUT MÁXIMO 24 MBPS; FUNÇÕES INTELIGENTES; MASCARAMENTO; DETECÇÃO DE MOVIMENTO; ÁREA DE INTERESSE. **CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS:** CONSUMO; MÍNIMO: 1.4 W (12 VDC) / 2.1 W (POE); MÁXIMO: 3.0 W (12 VDC) / 4.2 W (POE); ALIMENTAÇÃO POE (802.3AF) COM TECNOLOGIA POE, PERMITE TRANSMITIR DADOS E ENERGIA POR UM ÚNICO CABO DE REDE; GRAU DE PROTEÇÃO IP67; LOCAL DE INSTALAÇÃO INTERNO E EXTERNO. |
| 2 | 1 | 12104 | MODELO REFERÊNCIA: (INVD 1016/ INVD 3016) SISTEMA DE GERENCIAMENTO E GRAVAÇÃO DE 16 CÂMERAS IP; POSSUI SISTEMA LINUX EMBARCADO; MICROPROCESSADOR EMBUTIDO DE ALTO DESEMPENHO, POSSUIR NO MÍNIMO DUAS SAÍDAS DE VÍDEO: 1 DE HDMI E 1 VGA; POSSUIR COMPATIBILIDADE COM PROTOCOLO ONVIF PERFIL S; SUPORTAR NO MÍNIMO AS COMPRESSÕES DE VÍDEO H.265+, H.264+ E MJPEG; SUPORTAR DIVISÃO DE TELA DE 1/4/8/9/16; POSSUIR PELO MENOS 4 ZONAS DE MÁSCARA DE PRIVACIDADE CONFIGURÁVEL POR CANAL; SUPORTAR CONFIGURAÇÃO DETECÇÃO DE FACE, RECONHECIMENTO FACIAL E DETECÇÃO INTELIGENTE; DEVERÁ POSSUIR, NO MÍNIMO, AS SEGUINTES INTELIGÊNCIAS DE VÍDEO EMBARCADAS: DETECÇÃO DE FACE, RECONHECIMENTO FACIAL E DETECÇÃO INTELIGENTE; DEVERÁ SUPORTAR RECONHECIMENTO FACIAL EM 1 CANAL (UTILIZANDO CÂMERA COMUM) OU 4 CANAIS UTILIZANDO CÂMERAS QUE POSSUEM DETECÇÃO FACIAL OU RECONHECIMENTO FACIAL; DEVERÁ SUPORTAR A CRIAÇÃO DE NO MÁXIMO 10 BANCOS DE IMAGENS SUPORTANDO NO TOTAL 5.000 IMAGENS; SUPORTAR MÍNIMO DE 1 HD SATA; POSSUIR TECNOLOGIA DE ALARME DE FALHA E ESPAÇO INSUFICIENTE; BUSCAR GRAVAÇÃO POR DATA/HORA COM PRECISÃO POR SEGUNDOS, POR TIPO DE EVENTO, REGULAR E OU DETECÇÃO DE MOVIMENTO; POSSIBILITAR REPRODUÇÃO RÁPIDA, PAUSA, PARAR, RETROCESSO, REPRODUÇÃO LENTA, TELA CHEIA, E SELEÇÃO DO ARQUIVO PARA BACKUP; POSSIBILITAR BACKUP POR PEN DRIVE (FORMATAÇÃO FAT32), POR INTERFACE WEB E FTP; POSSUIR NO MÍNIMO UMA INTERFACE DE REDE RJ45 (10/100/1000 MBPS); SUPORTAR SERVIÇO DDNS PRÓPRIO; SUPORTAR TRANSMISSÃO TCP/IP, DDNS, FTP, NTP; POSSUIR FUNÇÕES AUXILIARES COO E-MAIL, DHCP, NOIP, DYNDNS, E ATUALIZAÇÃO DO SISTEMA DE SOFTWARE; DEVE POSSUIR INTERFACE LOCAL E WEB EM PORTUGUÊS; A OPERAÇÃO REMOTA DEVE POSSIBILITAR MONITORAMENTO, CONFIGURAÇÃO DO SISTEMA, REPRODUÇÃO, DOWNLOAD DE ARQUIVOS GRAVADOS E INFORMAÇÕES SOBRE REGISTROS; DEVE POSSUIR ACESSIBILIDADE VIA WEB BROWSER COM O USO DE NO MÍNIMO 1 NAVEGADOR; POSSUIR INTERFACE LOCAL PARA VERIFICAR STATUS DO HD, ESTATÍSTICA DE TRANSMISSÃO DE DADOS, GRAVAÇÃO DE REGISTROS, USUÁRIOS ONLINE E REDE AUSENTE; PERMITIR A CAPTURA DE PACOTES VIA INTERFACE LOCAL E ARMAZENAMENTO EM DISPOSITIVO USB; POSSUIR SERVIÇO DE CLOUD; POSSUIR MÍNIMO DE 2 INTERFACES USB; POSSUIR MONTAGEM EM MESA OU BANDEJA DE RACK; TER CERTIFICAÇÕES, FCC, CE; DEVE POSSIBILITAR O BACKUP DE ARQUIVOS DE CONFIGURAÇÃO DO SISTEMA; O NVR DEVERÁ SER ACOMPANHADO DE 1OU 2 HDD’S DO TIPO SURVEILLANCE NECESSÁRIOS PARA A OPERAÇÃO CONFORME NECESSIDADE DO LOCAL, COM AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS; DEVERÁ OPERAR 24 HORAS POR DIA 7 DIAS POR SEMANA; DEVERÁ TER VELOCIDADE DE DISCO CONTROLADA; DEVERÁ POSSUIR UM BAIXO CONSUMO DE ENERGIA E NÍVEL DE RUÍDO; DEVERÁ SER COMPATÍVEL COM OS PRINCIPAIS FABRICANTES DE CFTV; DEVERÁ POSSUIR TAMANHO FÍSICO DE NO MÁXIMO 3,5”; DEVERÁ POSSUIR INTERFACE SATA DE 6 GB/S; DEVERÁ OPERAR NUMA TEMPERATURA DE 0°C A 55°C. INCLUSO 1 HD 4TB ESPECÍFICO PARA CFTV OU 2 HD 2TB. |
| 3 | 1 | 464048 | MODELO REFERÊNCIA: (SWITCH S1010F-P): 8 PORTAS FAST ETHERNET POE E 2 PORTAS UPLINK; COM A FUNÇÃO POE EXTENDER POSSIBILITA A ALIMENTAÇÃO DE SOLUÇÕES IP E TRANSMISSÃO DE DADOS EM LONGO ALCANCE (250 M); SUAS PORTAS UPLINK POSSIBILITAM O CASCATEAMENTO DE DADOS PARA MAIOR FLEXIBILIDADE NA REDE; COM A FUNÇÃO VLAN ATIVADA GARANTE MAIS PRIVACIDADE AOS USUÁRIOS CONECTADOS; CAPACIDADE COMUTAÇÃO (BACKPLANE) 1,6 GBPS; TAXA DE TRANSFERÊNCIA ETHERNET: 10 MBPS (HALF DUPLEX), 20 MBPS (FULL DUPLEX); FAST ETHERNET: 100 MBPS (HALF DUPLEX), 200 MBPS (FULL DUPLEX); TAXA DE ENCAMINHAMENTO DE PACOTES 10MBPS: 14880PPS 100MBPS: 148800PPS; TAXA DE LATÊNCIA 20,4 ΜS; QUANTIDADE DE PORTAS: 8 - RJ45 10/100 MBPS POE; 2 - RJ45 10/100 MBPS UPLINK; POE PORTAS 1 A 8 ATÉ 30W TOTAL 58W; POE EXTENDER ATÉ 200 METROS COM CAT 5E (100% COBRE) ATÉ 250 METROS COM CAT 6 (100% COBRE) CONSULTE O ITEM RECOMENDAÇÕES NO GUIA DE INSTALAÇÃO PARA MAIORES INFORMAÇÕES; FONTE DE ALIMENTAÇÃO ENTRADA: 100 ~ 240 VAC (BIVOLT AUTOMÁTICO) |
| 4 | 1 | 18982 | BATERIA ESTACIONÁRIA SELADA RECARREGÁVEL 12V MINIMO DE 45AH E MAXIMO 50AH PARA USO EM NOBREAK |
| 5 | 1 | 18026 | CABO HDMI 2M 2.0 FULL HD COMPATÍVEL RESOLUÇÃO 4K OU SUPERIOR |
| 6 | 60 | 372485 | CONECTOR RJ45 CAT5E |
| 7 | 1 | 318896 | MODELO REFERÊNCIA: (NOBREAK TS SHARA UPS COMPACT PRO UNIVERSAL 1400VA 2BS 7AH) NOBREAK UPS 1400VA BIVOLT: 6 TOMADAS DE SAÍDA 2P+T (NORMA NBR 14136), INCLUSAS 2 BATERIAS SELADAS INTERNAS DE 12V/7AH, EXPANSÃO DE AUTONOMIA COM CONECTOR DE ENGATE RÁPIDO – EXP |
| 8 | 2 | 467548 | CAIXA DE CABO DE REDE CAT5E 4 PARES 305 METROS COMPOSTOS DE CONDUTORES SÓLIDOS 100% DE COBRE NU, 24 AWG, DIÂMETRO NOMINAL: 4,8 MM; ISOLADOS EM POLIETILENO ESPECIAL, NVP (VELOCIDADE NOMINAL DE PROPAGAÇÃO): 68%; COM CAPA EXTERNA. |
| 9 | 1 | 309004 | RACK PAREDE 19’’ 5U X 370MM, ALTURA EXTERNA: 290MM LARGURA EXTERNA: 550MM – 19’’ POLEGADAS (PADRÃO DE TODOS OS EQUIPAMENTOS), PROFUNDIDADE:370MM, SUPORTE PARA ATÉ 50KG. |
| 10 | 1 | 15792 | IMPLANTAÇÃO DE PONTO DE CÂMERA: SERVIÇO COMPLETO QUE INCLUI A INSTALAÇÃO E ORGANIZAÇÃO DE CABEAMENTO ESTRUTURADO PARA CÂMERAS, FIXAÇÃO DE EQUIPAMENTOS, CONECTORIZAÇÃO ADEQUADA, INTEGRAÇÃO COM SISTEMA DE GRAVAÇÃO (DVR/NVR), ALÉM DE TESTE DE FUNCIONALIDADE E AJUSTES FINAIS, SEGUINDO NORMAS TÉCNICAS E GARANTINDO EFICIÊNCIA E QUALIDADE. TREINAMENTO PARA ACESSO AO SISTEMA DE MONITORAMENTO E VERIFICAÇÃO DE REGISTRO |

1. **Prazos:**
   1. Previsão de data em que deve ser assinado o instrumento contratual: setembro de 2025;
   2. Estimada de disponibilização do bem/serviço: setembro de 2025;
   3. Data início da execução: setembro de 2025.
2. **Requisitos da contratação**
   1. Garantia do Produto e de Execução: Conforme Código de Defesa do Consumidor
   2. Local da entrega: Centro Municipal de Educação Infantil Rotary
   3. Endereço de entrega: Avenida Candido Magalhães Trindade, s/n, Vila Pompéia.
   4. Telefone de Contato: (43) 3542-2967
   5. Horário da Entrega: 08h às 11h e das 13h às 16h, de segunda a sexta feira.
   6. Data da vigência do contrato: 365 (trezentos e sessenta e cinco) dias
3. **Créditos orçamentários:**
   1. Valor estimado da contratação mediante orçamento prévio: R$ 17.635,91 (Dezessete mil, seiscentos e trinta e cinco reais e noventa e um centavos)
      1. Valor de Custeio: R$0,00
      2. Valor estimado investimento: R$ xx (xx)
   2. Ação do Plano Operacional (Plano Interno): R$ xx (xx)
   3. Plano Orçamentário: R$ xx (xx)

* **146** - 03.004.12.361.1203.2022.4.4.90.52.00 MANUTENÇÃO DAS ESCOLAS MUNICIPAIS - EMENDA IMPOSITIVA 00103/00103.01.01. 00.00.1.500.1001
* **142** - 03.003.12.365.1204.6027.4.4.90.52.00 MANUTENÇÃO DOS CENTROS MUNICIPAIS DE EUCAÇÃO (CMEI) 00103/00103. 01.01.00.00.1.500.1 001

1. **Grau de prioridade:** (x) Alta ( ) Média ( ) Baixa
2. **Demanda inédita na Administração?** ( ) SIM (x) NÃO
3. **Indicação do(s) integrante(s) da equipe de planejamento:**

a) Fiscal Técnico: Rozinéia Mesquita Pavão

b) Assessoria de Planejamento: Patrícia de Oliveira Pedroso

c) Gestor do Contrato: Aline Firmino Neves Vasconcelos

Submeto o Documento de Formalização da Demanda para avaliação.

Bandeirantes, 14 de agosto de 2025.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_­­­­­­­­­\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Aline Firmino Neves Vasconcelos**

Secretária Municipal de Educação e Cultura