



**PREFEITURA MUNICIPAL DE ANANINDEUA
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE ANANINDEUA
COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA ESCOLAR**



DOCUMENTO DE FORMALIZAÇÃO DE DEMANDA – DFD

Pelo presente instrumento, em atendimento à Lei 14.133/2021, encaminhe-se para as considerações da Autoridade Competente, o Documento de Formalização da Demanda – DFD para análise e adoção das providências necessárias (autorização) à abertura do processo de contratação.



1. UNIDADE REQUISITANTE

Coordenadoria de Logística Escolar

Chefia imediata: Eliete Vieira Da silva

2. DESCRIÇÃO SUCINTA DO OBJETO

CONTRATAÇÃO DE IMPLEMENTAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO COM BIOMETRIA FACIAL, PARA ATENDER A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE ANANINDEUA E SUAS DEMAIS UNIDADES ESCOLARES, PELO PRAZO DE 12 MESES, COM ATUALIZAÇÕES PARA ADEQUAÇÃO A LEI Nº 14.133/2021.

3. DATA PREVISTA PARA CONCLUSÃO DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO

Junho de 2025.

4. PRIORIDADE

Prioridade da contratação: Alta



5. JUSTIFICATIVA DE PRIORIDADE

A prioridade alta atribuída a este projeto decorre da necessidade imediata de reforçar a segurança, o controle de acesso e a eficiência na gestão da presença de alunos e profissionais da educação nas unidades escolares da rede pública municipal. Embora o município já disponha de um sistema de gestão escolar em operação, ele não contempla mecanismos automatizados e integrados de controle de acesso por reconhecimento facial com câmeras inteligentes, tampouco funcionalidades de videomonitoramento (CFTV), lista de restrição (blacklist) e gestão automatizada da merenda escolar. Essa lacuna tecnológica compromete a efetividade da gestão educacional e o acompanhamento das famílias sobre a presença dos estudantes no ambiente escolar.

A solução proposta visa complementar a estrutura tecnológica existente, por meio da implantação de câmeras com tecnologia de biometria facial com até 98% de



PREFEITURA MUNICIPAL DE ANANINDEUA
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE ANANINDEUA
COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA ESCOLAR

assertividade, conectadas a um software de controle baseado em nuvem. Esse sistema realizará a leitura em tempo real das entradas e saídas de alunos e servidores, com geração de relatórios automatizados, alertas de ausência, visualização ao vivo da ocupação dos espaços escolares e envio de notificações aos responsáveis em caso de faltas. Será implementada a integração via API com o sistema educacional já utilizado pelo município, garantindo interoperabilidade, consistência dos dados e preservação da base histórica de alunos e servidores.

Adicionalmente, o aumento dos índices de violência nas regiões atendidas torna a implementação de um sistema integrado de reconhecimento facial e monitoramento em tempo real uma medida imprescindível à proteção da comunidade escolar. A ausência de controle de acesso qualificado expõe alunos, professores e demais servidores a riscos concretos, dificultando ações preventivas e respostas rápidas em situações emergenciais.

Este projeto também atende à crescente demanda por transparência na gestão pública e racionalização do uso de recursos, especialmente no que se refere à merenda escolar e às bolsas condicionadas à frequência. Com o suporte da inteligência artificial, será possível identificar padrões de evasão, detectar comportamentos atípicos e agir preventivamente, contribuindo para o aumento da permanência e do desempenho escolar.

Destaca-se, também, a situação crítica da sede da Secretaria Municipal de Educação (SEMED), que atualmente não possui qualquer sistema estruturado de segurança ou controle de acesso físico. O acesso de servidores e visitantes ocorre de forma totalmente aberta, sendo controlado apenas por uma guarita com profissional não habilitado para a função de vigilância, sem uso de sistemas de verificação de identidade ou registros. A instalação de catracas em aço inox com leitores faciais integrados ao banco de dados central é medida urgente para garantir a integridade patrimonial da SEMED e a segurança das informações e dos profissionais que atuam no local, além de padronizar os níveis de segurança administrativa em toda a rede educacional.

Diante desse cenário, a implementação da presente solução não é apenas recomendável — é urgente e necessária para garantir a segurança, a integridade e a eficiência na gestão das unidades escolares públicas. Assim, a atribuição de prioridade alta justifica-se plenamente pelo impacto direto e imediato que esta contratação trará à rotina escolar e ao bem-estar da comunidade atendida.

6. MODALIDADE

PREGÃO ELETRÔNICO (art. da Lei nº 14.133/21).

7. JUSTIFICATIVA DE PRIORIDADE



**PREFEITURA MUNICIPAL DE ANANINDEUA
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE ANANINDEUA
COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA ESCOLAR**



O objeto solicitado se destina a segurança, vigilância e ao controle de acesso de servidores da sede, quanto dos alunos nas unidades escolares.

8. JUSTIFICATIVA DA NECESSIDADE DE CONTRATAÇÃO

Visando maior segurança na rotina escolar, tanto dos profissionais de educação como dos alunos, o monitoramento por câmeras torna-se de grande importância, a fim de preservar toda a comunidade escolar.

O monitoramento também exerce um papel importante na prevenção e repressão de delitos. Seja identificando os infratores ou inibindo sua ação, a presença das câmeras tem sido um importante aliada no enfrentamento desse problema urbano. das Unidades Escolares da Rede Municipal de Ensino, da Secretaria Municipal de Educação - SEMED e do Conselho Municipal de Educação de Ananindeua/PA.

O objeto desta contratação destinam-se ao bom funcionamento das Unidades Escolares da Rede Municipal de Ensino de Ananindeua para o ano letivo de 2025, posto que, através da distribuição dos itens, segundo as prioridades, de acordo com a realidade de cada Unidade de Ensino as mesmas municipalizarão seus departamentos e órgãos vinculados a SEMED, tornando possível esse objetivo com a contratação de empresas especializadas e habilitadas, mediante prévia licitação.

Com base nisso, a distribuição às escolas é feita de acordo com o caso concreto, avaliada a demanda específica e o dimensionamento.

6.1. Indicação de vinculação ou dependência com o objeto de outro documento de formalização de demanda.

Nesta contratação não se faz necessária vinculação nem se apresenta dependência de outro Documento de Formalização de Demanda.



9. DATA PREVISTA DA DEMANDA

O fornecimento do objeto da presente demanda deverá ser iniciado na data prevista de 15 de JUNHO de 2025.



**PREFEITURA MUNICIPAL DE ANANINDEUA
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE ANANINDEUA
COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA ESCOLAR**

10. ALINHAMENTO COM O PLANO DE CONTRATAÇÃO ANUAL

A contratação a ser adquirida foi devidamente encaminhada pelo setor requisitante ao setor de contratações do Município de Ananindeua/Pará, para inclusão no Plano de Contratação Anual (PCA), viabilizando o atingimento do objeto estratégico desta Secretaria, conforme plano de gestão da unidade. Ressalta-se que o atual PCA está em fase de elaboração.



Ademais, informamos existir alinhamento entre a potencial contratação e o planejamento estratégico das Secretarias Municipais de Ananindeua, conforme o art. 42, II, da Lei Municipal nº 3.294 de 24 de janeiro de 2023, abaixo colacionado:

Art. 42. O ETP conterá os seguintes elementos:

I – Demonstração na previsão da contratação no plano de contratações anual, sempre que elaborado, ou desde que ajustada a impossibilidade, de modo a indicar o seu alinhamento com os instrumentos de planejamento do órgão ou entidade



11. INDICAÇÃO DA EQUIPE DE PLANEJAMENTO / RESPONSÁVEIS PELA CONTRATAÇÃO

Fiscal Técnico – Cleide Maria Pires Miranda

Matrícula: 8451 - CDL;

Fiscal do Contrato – Parker Sullivan Farias do Carmo

Matrícula: 28550-1/3 – CAD/SEMED.



12. MATERIAIS / SERVIÇOS

ITEM	DESCRIÇÃO DOS ITENS	UND	QUANT.	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
1	KIT de Equipamentos: 2 cameras Colorvu Bullet IP 1080P POE+ 4mm (com tecnologia de reconhecimento facial) + NVR iNVD 5132 - 32 canais + Monitor 19" Led Bm19k4hvw - 75hz / Hdmi / Vga	UND	30		



PREFEITURA MUNICIPAL DE ANANINDEUA
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE ANANINDEUA
COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA ESCOLAR

	127/220V + HD 1TB WD PURPLE + hastes e suporte. - Biometria facial com acurácia mínima de 98% - Integração com controle de acesso e CFTV - Operação manual e automática - Compatíveis com ambientes internos e externos. - Gravação em H.265 e visão noturna.				
2	KIT instalação (infra estrutura + rede): SWITCH SS1105G POE + CABO CAT6 GIGALAN + CONECTORES RJ45 CAT6	UND	30		
3	Licença de uso do Software atribuídos as funcionalidades: -Blacklist inteligente; - Registro em tempo real de entrada e saída; - API para integração com outros sistemas; -Análise de padrões comportamentais com base na presença e engajamento registrados; - Relatórios de ocupação, movimentação e superlotação; - Monitoramento remoto via aplicativo; -Controle da merenda escolar; - Controle de bolsas e benefícios vinculados à frequência.	UND	01		
4	Integração com o Sistema i-Educar - Pannel web e app mobile de gerenciamento - Operação offline e personalização da interface de usuário - IA (inteligencia artificial) para análise preditiva de comportamento	UND	30		
5	Kit Catracas (SEMED): - Duas unidades de catracas pedestal aço inox para controle de acesso com Leitor Facial; -Dois dispositivos de Leitura de Algoritmo Facial (Armazenamento de até 50.000 Faces) com case; -Placa Controladora Integrada ao Software de Banco de Dados via Firmware (Software Wmbarked) nas memorias Prom e EPROM; - Licença de uso do Software multi-plataforma (Windows, WEB); -Interface Amigavel.	UND	01		
6	Kit Catracas Escola do Futuro – Padre Franscico José Sadeck dos Santos): Quatro unidades de catracas pedestal aço inox para controle de acesso com Leitor Facial; -Quatro dispositivos de Leitura de Algoritmo Facial (Armazenamento de até 50.000 Faces) com case; -Placa Controladora Integrada ao Software de Banco de Dados via Firmware (Software Wmbarked) nas memorias Prom e EPROM; - Licença de uso do Software multi-plataforma (Windows, WEB); -Interface Amigavel + kit instalação (infraestrutura e Rede)	UND	01		
7	KIT Infraestrutura + rede (catracas SEMED): -Instalação e Configuração dos Equipamentos (catracas com Facial, portas com leitores Faciais) com a parte logica (passagem dos cabos e parte elétrica).	UND	01		
8	Monitoramento e Manutenção: - com visitas mensais ou chamadas individuais no	UND	32		



**PREFEITURA MUNICIPAL DE ANANINDEUA
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE ANANINDEUA
COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA ESCOLAR**

	período de 12 meses.				
--	----------------------	--	--	--	--

Declaro que a formalização da demanda acima identificada se faz necessária pelos motivos expostos na justificativa da necessidade do presente documento.

Ananindeua/Pa, 07 de abril de 2025.

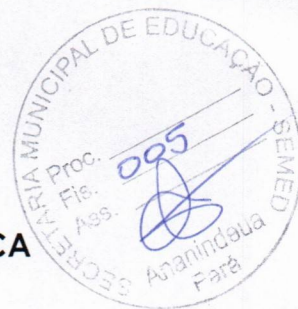
Eliete Vieira da Silva
Coordenação de Logística Escolar SEMED Ananindeua.

Em conformidade com a legislação que rege o tema, encaminhe-se à autoridade competente para análise de conveniência e oportunidade para a contratação e demais providências cabíveis.

Ana Paula Fernandes Renato
SECRETÁRIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE ANANINDEUA



Estado do Pará
Município de Ananindeua
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO



ENCAMINHAMENTO PARA PESQUISA MERCADOLÓGICA

Ananindeua, 07 de maio de 2025

Em resposta ao DFD/2025-CDL/SEMED, que encaminha em anexo o retro, cujo objeto é *Implementação de Sistema de Monitoramento com Biometria Facial*, informo que analisei todas as informações nele inseridas, detalhamento do objeto e dimensionamento adequado do quantitativo, razão pela qual passo a me manifestar.

Ratifico as bases constantes no DFD, determinando que os autos sejam remetidos a COMISSÃO INTERNA DE COMPRAS PÚBLICAS, para fins de realização da Pesquisa Mercadológica e confecção do Mapa de Preços Estimados. Após, voltem ao Gabinete.

Ana Paula Renato
Secretária Municipal de
Educação de Ananindeua-PA