CONFERE COM ORIGINAL



ID: 12463462

Documento assinado eletronicamente por DAVID CASSIO SIMOES TAVARES Mat. 983684-5 em 23/10/2026 às 08:51:16 e FILIPE NAASSON DA SILVA AMARAL Mat. 982474-0 em 23/10/2026 às 09:11:03.

# ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

## CONSTRUÇÃO DA CRECHE/PRÉ-ESCOLA PADRÃO FNDE TIPO I

**Maceió / AL**

## APRESENTAÇÃO

O presente Estudo tem a finalidade de fixar os critérios e parâmetros para a elaboração das propostas pelos licitantes e apresentar as características técnicas dos serviços a serem contratados.



Documento exportado em 28/10/2026 às 11:30:31 por MELINA MALTA DEOLINDO DE VASCONCELOS mat. 944153-0

CONFERE COM ORIGINAL

PREFEITURA DE MACEIÓ
EDUCAÇÃO

# IDENTIFICAÇÃO

**NOME DO PROJETO**:

Construção Da Creche/Pré-Escola Padrão FNDE Tipo I

**INSTITUIÇÃO PROPONENTE**:

Secretaria Municipal de Educação – SEMED

**CNPJ/MF DA INSTITUIÇÃO PROPONENTE**:

01.129.810/0001-05

**ENDEREÇO DA INSTITUIÇÃO PROPONENTE**:

Rua General Hermes, nº 1199 – Maceió/AL.

Documento assinado eletronicamente por DAVID CASSIO SIMOES TAVARES Mat. 983684-5 em 23/10/2026 às 08:51:16 e FILIPE NAASSON DA SILVA AMARAL Mat. 982474-0 em 23/10/2026 às 09:11:03.



Documento exportado em 28/10/2026 às 11:30:31 por MELINA MALTA DEOLINDO DE VASCONCELOS mat. 944153-0

PREFEITURA DE MACEIÓ
EDUCAÇÃO

## 1. OBJETIVOS DO DOCUMENTO

**1.1.** Este documento tem como finalidade detalhar a necessidade da área requisitante da solução. Tem, também, por objetivo, alinhar-se ao planejamento estratégico da educação municipal, com foco na ampliação do acesso à educação infantil, responsabilidade fiscal e sustentabilidade.

**1.2.** O Estudo Técnico Preliminar presente nos autos deste processo de abertura de licitação para a Construção da Creche/Pré-Escola Padrão FNDE Tipo I, no bairro Benedito Bentes e, após a finalização dos trâmites, será arquivado digital e fisicamente na Secretaria Municipal de Educação de Maceió.

**1.3.** Declara-se que o presente Estudo Técnico Preliminar foi elaborado por servidor/equipe técnica com qualificação adequada à matéria, integrante do quadro técnico da Secretaria Municipal de Educação (Gerência Técnica/Diretoria de Infraestrutura e Patrimônio), conforme identificação e assinatura eletrônica constantes ao final deste documento, em atendimento ao art. 7º da Lei nº 14.133/2021.

## 2. DOS NORMATIVOS QUE DISCIPLINAM OS SERVIÇOS A SEREM CONTRATADOS

**2.1.** Este Estudo Técnico Preliminar observa a Lei nº 14.133/2021, em especial os arts. 18 (fase preparatória/ETP), 23 (§2º e §3º — estimativa de preços para obras), 28 a 34 (modalidades e critérios de julgamento), 46 (regimes de execução) e demais normas municipais pertinentes especialmente o art. 10 do Decreto Municipal nº 9.506/2023.

## 3. NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

**3.1.** A Construção da Creche/Pré-Escola Padrão FNDE Tipo I, no bairro Benedito Bentes (Região Administrativa 6), atende à **necessidade de ampliação da oferta de vagas na Educação da Rede Municipal de Ensino de Maceió**, especialmente para crianças de 0 a 5 anos, contribuindo para a redução do déficit de atendimento e para a melhoria dos indicadores educacionais.

**3.2.** A obra possibilitará às famílias da comunidade local melhor acesso à educação de qualidade, em ambiente seguro, acessível e adequado ao desenvolvimento infantil, assegurando direitos previstos no Plano Nacional de Educação, na BNCC e nas

Documento assinado eletronicamente por DAVID CASSIO SIMOES TAVARES Mat. 983684-5 em 23/10/2026 às 08:51:16 e FILIPE NAASSON DA SILVA AMARAL Mat. 982474-0 em 23/10/20 26 às 09:11:03.



Documento exportado em 28/10/2026 às 11:30:31 por MELINA MALTA DEOLINDO DE VASCONCELOS mat. 944153-0

CONFERE COM ORIGINAL



políticas municipais de educação infantil.

**3.3.** A localização foi escolhida por se tratar de terreno próprio do Município, devidamente regularizado, situado em área estratégica que beneficia diversas unidades escolares e a comunidade do bairro do Benedito Bentes e adjacências. O terreno apresenta condições favoráveis de iluminação natural, ventilação, acessibilidade e infraestrutura urbana, o que reduz custos operacionais e promove maior conforto térmico e bem-estar dos futuros usuários.

## 4. MOTIVAÇÃO / JUSTIFICATIVA

**4.1.** A educação é um direito social com vistas a promoção de condições de igualdade entre as pessoas, direito este garantido legalmente segundo a Constituição Federal de 1988 que estabelece a educação sendo ofertada com qualidade adequada para o desenvolvimento dos sujeitos. Segundo a Constituição de 1988 em seu artigo 205, “a educação, direito de todos e dever do Estado e da família, será promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho.”

**4.2.** É na escola enquanto importante espaço social e público que se criam condições para o desenvolvimento dos sujeitos desde a infância até sua fase adulta sem delimitação de idade, permitindo assim, uma diversidade de conhecimentos e competências que dificilmente poderão aprender noutros contextos. Sendo assim, a transmissão de conhecimento para os sujeitos nas escolas se estende por todas as condições desde físicas como intelectual, uma vez que possibilita o desenvolvimento do caráter reflexivo e humano construtivo dos sujeitos, sendo, portanto, instituições imprescindíveis para o desenvolvimento e para o bem-estar das pessoas, das organizações e das sociedades.

**4.3.** Assim, demonstra-se a extrema relevância e necessidade da Creche/Pré-Escola Padrão FNDE Tipo I, localizado no bairro Benedito Bentes, tendo em vista o aumento da demanda escolar na região, proporcionará uma melhor qualidade educacional na Rede Municipal de Ensino, além de uma maior interação entre o cotidiano e a vida acadêmica do estudante, bem como, com a comunidade escolar.

## 5. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO, CONSIDERADO O PROBLEMA A SER RESOLVIDO SOB A PERSPECTIVA DO INTERESSE PÚBLICO

Documento assinado eletronicamente por DAVID CASSIO SIMOES TAVARES Mat. 983684-5 em 23/10/2026 às 08:51:16 e FILIPE NAASSON DA SILVA AMARAL Mat. 982474-0 em 23/10/20 26 às 09:11:03.



Documento exportado em 28/10/2026 às 11:30:31 por MELINA MALTA DEOLINDO DE VASCONCELOS mat. 944153-0

CONFERE COM ORIGINAL



Documento assinado eletronicamente por DAVID CASSIO SIMOES TAVARES Mat. 983684-5 em 23/10/2026 às 08:51:16 e FILIPE NAASSON DA SILVA AMARAL Mat. 982474-0 em 23/10/20
26 às 09:11:03.

**5.1.** A Construção da Creche/Pré-Escola Padrão FNDE Tipo I contribuirá significativamente para a melhoria da qualidade da Rede Municipal de Ensino de Maceió, atendendo aos alunos da Região Administrativa 6, situada no bairro Benedito Bentes, bem como de bairros adjacentes. O empreendimento proporcionará melhores condições de acesso, segurança e bem-estar, além de fortalecer a oferta de educação pública de qualidade. Portanto, a construção da creche contribuirá para **a ampliação da oferta de vagas na rede de ensino local**, promovendo maior **acesso à educação infantil** para a população da região, em consonância com as políticas públicas de educação e inclusão social, garantindo atendimento às demandas demográficas e fortalecimento da formação educacional nos primeiros anos de aprendizagem.

**5.2.** A localização foi definida por se tratar de **terreno de propriedade do Município**, devidamente regularizado, inserido em área estratégica que atende a diversas unidades escolares e à comunidade do bairro Benedito Bentes e seu entorno. O terreno apresenta condições favoráveis de iluminação natural, ventilação, acessibilidade e infraestrutura urbana consolidada, fatores que contribuem para a redução de custos operacionais e para a promoção de conforto térmico e bem-estar aos futuros usuários.

## 6. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS NECESSÁRIOS E SUFICIENTES À ESCOLHA DA SOLUÇÃO, PREVENDO CRITÉRIOS E PRÁTICAS DE SUSTENTABILIDADE

**6.1** Observância integral à legislação aplicável, às normas técnicas vigentes e às instruções normativas pertinentes, incluindo, mas não se limitando, às disposições da **Lei nº 14.133/2021**, às normas da ABNT, às **diretrizes do FNDE** e demais regulamentações específicas para obras públicas.

**6.2 Levantamento, dimensionamento e quantificação** de todos os serviços necessários à execução da obra, de forma a assegurar condições adequadas de funcionalidade, conforto ambiental, segurança dos usuários e durabilidade da edificação, bem como a correta conservação e manutenção do bem público ao longo de sua vida útil.

**6.3** Com vistas à garantia da qualidade técnica da execução, a contratação deverá exigir a comprovação da capacitação técnica, observando-se as diretrizes estabelecidas no *Manual de Obras Públicas – Edificações – Práticas da SEAP*



Documento exportado em 28/10/2026 às 11:30:31 por MELINA MALTA DEOLINDO DE VASCONCELOS mat. 944153-0

*(Secretaria de Estado da Administração e do Patrimônio)*, no *Guia de Obras Públicas: Recomendações Básicas para a Contratação e Fiscalização de Obras de Edificações Públicas – TCU*, bem como no *Guia Orientativo de Gestão e Fiscalização de Obras Públicas* (Setor de Infraestrutura/SEMED – Maceió, 2018).

**6.4** A execução dos serviços deverá observar rigorosamente todas as etapas previstas no cronograma físico-financeiro, bem como os procedimentos de controle de qualidade, fiscalização técnica e demais orientações estabelecidas pela Administração, assegurando a conformidade dos serviços com os projetos, especificações técnicas e boas práticas de engenharia.

**6.5.** A solução deverá incorporar critérios e práticas de sustentabilidade, priorizando o uso racional de recursos naturais, eficiência energética e hídrica, adequada gestão de resíduos da construção civil, redução de impactos ambientais e adoção de materiais e técnicas construtivas que contribuam para a durabilidade da edificação e para a redução de custos operacionais ao longo de seu ciclo de vida.

**6.6 NATUREZA DO OBJETO**

**6.6.1** Trata-se de contratação de obra de engenharia, consistente na construção de creche/pré-escola, nos termos do art. 6º, inciso XII, da Lei nº 14.133/2021. A contratação possui objeto definido, prazo determinado e resultado específico, caracterizando-se como contratação por escopo, não se enquadrando como serviço contínuo, conforme definição do art. 6º, inciso XV, do referido diploma legal.

**6.6.2** Quanto ao enquadramento do objeto, declara-se que, na elaboração do presente Estudo Técnico Preliminar, foram devidamente observadas as diretrizes e critérios estabelecidos na Orientação Técnica OT-IBR nº 002/2009.

**6.6.3** Quanto à descrição do objeto, declara-se que, na elaboração do presente Estudo Técnico Preliminar, observados os parâmetros da Instrução Normativa SEGES/ME nº 05/2017 (no que aplicável a obras), o responsável técnico possui conhecimento adequado para a sua definição, tendo sido adotadas especificações que não são excessivas, irrelevantes ou desnecessárias, nem limitam injustificadamente a competitividade ou direcionam a contratação, sendo a descrição compatível com a real demanda da Administração.

Documento assinado eletronicamente por DAVID CASSIO SIMOES TAVARES Mat. 983684-5 em 23/10/2026 às 08:51:16 e FILIPE NAASSON DA SILVA AMARAL Mat. 982474-0 em 23/10/20
26 às 09:11:03.



Documento exportado em 28/10/2026 às 11:30:31 por MELINA MALTA DEOLINDO DE VASCONCELOS mat. 944153-0

CONFERE COM ORIGINAL



Documento assinado eletronicamente por DAVID CASSIO SIMOES TAVARES Mat. 983684-5 em 23/10/2026 às 08:51:16 e FILIPE NAASSON DA SILVA AMARAL Mat. 982474-0 em 23/10/2026 às 09:11:03.

## 6.7 DA QUALIFICAÇÃO ECONÔMICA-FINANCEIRA

6.7.1 Nos termos do art. 69 da Lei nº 14.133/2021, para fins de habilitação econômico-financeira, será exigida:

a) **Certidão negativa de falência ou recuperação judicial,** expedida pelo distribuidor da sede do licitante; no caso de certidão positiva, deverá ser apresentada comprovação de que o respectivo plano de recuperação foi homologado judicialmente, conforme a Lei nº 11.101/2005.

**b) Balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social,** já exigíveis e apresentados na forma da lei, admitida a apresentação de balanço intermediário quando previsto em lei ou no estatuto/contrato social, e a de balanço relativo ao período de existência da sociedade para empresas constituídas no exercício em curso;

c) **Análise econômico-financeira,** mediante a comprovação de índices de Liquidez Corrente (LC), Liquidez Geral (LG) e Solvência Geral (SG), todos igual ou superior a 1, aplicados conforme fórmulas constantes do processo administrativo.

d) Na hipótese de o licitante não alcançar tais índices, poderá comprovar a sua capacidade econômico-financeira mediante **patrimônio líquido mínimo equivalente a até 10% do valor estimado da contratação** ou do lote pertinente, observada a proporcionalidade e a motivação técnica da Administração.

## 6.8 DA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA PROFISSIONAL E OPERACIONAL

### 6.8.1 CAPACIDADE TÉCNICO-PROFISSIONAL:

**6.8.1.1** Para fins de comprovação da capacidade técnico-profissional, nos termos do art. 67, inciso II, da Lei nº 14.133/2021, será exigida a indicação de **profissional legalmente habilitado,** detentor de atribuições compatíveis com o objeto da contratação, devidamente registrado no **Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA)** ou no **Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU)**, conforme o caso, que atuará como responsável técnico pela execução da obra, mediante apresentação de Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) ou Registro de Responsabilidade Técnica (RRT).



Documento exportado em 28/10/2026 às 11:30:31 por MELINA MALTA DEOLINDO DE VASCONCELOS mat. 944153-0

**6.8.1.2** A comprovação do vínculo do profissional indicado como responsável técnico com o licitante deverá ser realizada por meio de documentação idônea, admitindo-se, nos termos do art. 67, § 1º, da Lei nº 14.133/2021, uma das seguintes formas:

a) apresentação do **contrato social ou de documento equivalente,** quando o profissional integrar o quadro societário do licitante;

b) apresentação da **Carteira de Trabalho e Previdência Social (CTPS) ou de outro documento legalmente válido** que comprove o vínculo empregatício, quando se tratar de empregado;

c) apresentação de **contrato de prestação de serviços** firmado entre o licitante e o profissional; ou

d) apresentação de **declaração formal de compromisso** de futura contratação, hipótese em que o vínculo deverá ser devidamente formalizado antes da assinatura do contrato administrativo.

**6.8.1.3** Será exigida a **Certidão de Registro do profissional** na entidadade competente, bem como a apresentação da **Certidão de Acervo Técnico (CAT)** emitida pelo CREA/CAU, que comprove experiência compatível com as parcelas de maior relevância da obra;

**6.8.1.4** Serão aceitos atestados de capacidade técnico-profissional e/ou técnico-operacional, emitidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, desde que devidamente registrados no órgão de classe competente, conforme os arts. 67 a 71 da Lei nº 14.133/2021.

**6.8.1.5** Não serão aceitos atestados emitidos por empresas pertencentes ao mesmo grupo econômico do licitante.

**6.8.2 CAPACIDADE TÉCNICO-OPERACIONAL -** Para fins de comprovação da capacidade técnico-profissional, nos termos do art. 67§ 1º, da Lei nº 14.133/2021, será exigida:

a) **Certidão de registro de pessoa jurídica** no órgão competente, em nome da licitante, com validade na data de recebimento dos documentos de habilitação e classificação, onde conste a área de atuação compatível com o objeto do presente Projeto Básico, emitida pelo órgão competente da jurisdição

Documento assinado eletronicamente por DAVID CASSIO SIMOES TAVARES Mat. 983684-5 em 23/10/2026 às 08:51:16 e FILIPE NAASSON DA SILVA AMARAL Mat. 982474-0 em 23/10/20 26 às 09:11:03.



Documento exportado em 28/10/2026 às 11:30:31 por MELINA MALTA DEOLINDO DE VASCONCELOS mat. 944153-0

CONFERE COM ORIGINAL



da sede da licitante;

b) **Atestados de capacidade técnico-operacional,** emitidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, registrados no CREA/CAU, que comprovem experiência compatível com as parcelas de maior relevância da obra, em natureza e quantidade, em proporção justificada tecnicamente no processo, nos termos dos arts. 67 a 71 da Lei nº 14.133/2021.

## 6.9 DOS ELEMENTOS NECESSÁRIOS NO EDITAL DE LICITAÇÃO

O edital de licitação deverá conter todas as informações essenciais para garantir a competitividade, a transparência e a segurança jurídica do processo, em conformidade com os arts. 6º, 7º, 8º e 18 da Lei nº 14.133/2021. Entre os elementos obrigatórios, devem constar, de forma clara e objetiva: a descrição detalhada do objeto, os requisitos técnicos e legais para habilitação e qualificação, os critérios de julgamento e de aceitabilidade das propostas, prazos, condições de execução, garantias e demais disposições que assegurem o atendimento do interesse público, a economicidade e a eficiência na contratação

### 6.9.1 DO JULGAMENTO DA LICITAÇÃO

O critério de julgamento adotado será o **menor preço**, nos termos dos arts. 33, inciso I, e 34 da Lei nº 14.133/2021, observados os parâmetros mínimos de qualidade definidos no edital. Esta escolha se justifica pela natureza da contratação — obra de engenharia com projeto e especificações técnicas previamente definidos —, em que a concorrência baseada em preço é compatível com a economicidade, sem prejuízo da qualidade, uma vez que a aceitação das propostas estará condicionada ao atendimento integral das exigências técnicas e normativas. Assim, busca-se garantir que a Administração obtenha a melhor relação custo-benefício, assegurando eficiência, transparência e segurança jurídica no processo licitatório.

### 6.9.2 DO CONSÓRCIO

**6.9.2.1** A participação de consórcios na licitação **não será admitida**, em razão das características do objeto e da sua viabilidade de execução por empresas individualmente habilitadas, sem prejuízo à competitividade.

Documento assinado eletronicamente por DAVID CASSIO SIMOES TAVARES Mat. 983684-5 em 23/10/2026 às 08:51:16 e FILIPE NAASSON DA SILVA AMARAL Mat. 982474-0 em 23/10/2026 às 09:11:03.



Documento exportado em 28/10/2026 às 11:30:31 por MELINA MALTA DEOLINDO DE VASCONCELOS mat. 944153-0

Documento assinado eletronicamente por DAVID CASSIO SIMOES TAVARES Mat. 983684-5 em 23/10/2026 às 08:51:16 e FILIPE NAASSON DA SILVA AMARAL Mat. 982474-0 em 23/10/2026 às 09:11:03.

**6.9.2.2** O porte do empreendimento, o valor estimado da contratação e a existência de empresas com comprovada capacidade técnica e econômico-financeira no mercado local e nacional justificam a vedação, de modo a evitar complexidade desnecessária na gestão do contrato, riscos adicionais de corresponsabilidade solidária e eventuais atrasos decorrentes da coordenação entre consorciadas.

**6.9.2.3** Tal vedação encontra amparo no art. 15 da Lei nº 14.133/2021, que permite à Administração admitir ou não consórcios, desde que haja fundamentação técnica para a decisão.

### 6.9.3 REGIME DE EXECUÇÃO

Adota-se o regime de empreitada por preço global (art. 46, II, da Lei nº 14.133/2021), considerando que a obra dispõe de **projeto básico detalhado e planilha orçamentária aprovada pela CAIXA/FNDE**, que define previamente todos os quantitativos e serviços necessários à execução. O contratado se obrigará a realizar a obra pelo preço total certo e ajustado, cabendo pagamento proporcional à medição da execução física, conforme cronograma financeiro aprovado.

### 6.9.4 DA CONFECÇÃO DO PROJETO BÁSICO E EXECUTIVO

**6.9.4.1** A obra será executada conforme o padrão do FNDE **"Construção da Escola de Tempo Integral – FNDE, 9 Salas – 2 Pavimentos"**, adaptado às condições específicas do terreno situado no bairro Benedito Bentes, garantindo a compatibilidade com a infraestrutura local e a funcionalidade da edificação.

**6.9.4.2** O Projeto Básico e o Projeto Executivo já se encontram elaborados e aprovados pela CAIXA/FNDE, integrando o presente processo, em conformidade com o art. 6º, XX e XXI, e com o art. 46, §1º, da Lei nº 14.133/2021. Esses documentos estabelecem as soluções técnicas e os quantitativos necessários para a execução da obra e servirão de referência para a formulação das propostas e para a execução contratual.

### 6.9.5 DA MODALIDADE DE LICITAÇÃO

**6.9.5.1** A contratação será processada na modalidade **Concorrência**, nos termos do art. 28, inciso II, da Lei nº 14.133/2021, em razão de se tratar de **obra de engenharia** que demanda ampla divulgação e maior competitividade, considerando a



Documento exportado em 28/10/2026 às 11:30:31 por MELINA MALTA DEOLINDO DE VASCONCELOS mat. 944153-0

complexidade técnica do objeto. Conforme o art. 29, parágrafo único, o **Pregão não se aplica a obras e serviços de engenharia**, ressalvados apenas os serviços comuns de engenharia.

**6.9.5.2** A sessão de julgamento das propostas será **preferencialmente realizada em formato eletrônico**, nos termos do art. 17, §2º, da Lei nº 14.133/2021, assegurando maior transparência, segurança e eficiência. Eventual necessidade de realização presencial deverá ser expressamente justificada, garantindo observância aos princípios da publicidade e da competitividade.

**6.9.6 DA PRÁTICA DE SUSTENTABILIDADE**

**6.9.6.1** Durante todo o período de execução da obra, a contratada deverá adotar práticas de sustentabilidade ambiental e de uso eficiente de recursos, em conformidade com a legislação e normas técnicas aplicáveis, com o Projeto Padrão FNDE e com este ETP, incluindo mas não se limitando a:

a) Implantar P**lano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil (PGRCC)**, com segregação por classes, acondicionamento adequado, transporte por terceiros regularizados e comprovação documental de destinação (reciclagem/reutilização/aterro autorizado).

b) Implementar **controle de poeira e ruído**, incluindo umidificação de frentes de serviço, cobertura de cargas, barreiras físicas quando necessário e planejamento de atividades ruidosas em horários adequados.

c) **Proteger o solo e a drenagem local**, adotando drenagem provisória e contenção de sedimentos para evitar carreamento e assoreamento, bem como o manejo correto de efluentes de obra.

d) **Promover uso racional de água e energia no canteiro**, com rotinas de monitoramento e manutenção preventiva de máquinas e equipamentos para reduzir consumos e emissões.

e) Dar p**referência a materiais de menor impacto ambiental**, incluindo madeira de origem legal/certificada, tintas e selantes de baixo teor de compostos orgânicos voláteis (VOC) e adoção de logística reversa de embalagens quando aplicável.

Documento assinado eletronicamente por DAVID CASSIO SIMOES TAVARES Mat. 983684-5 em 23/10/2026 às 08:51:16 e FILIPE NAASSON DA SILVA AMARAL Mat. 982474-0 em 23/10/20 26 às 09:11:03.



Documento exportado em 28/10/2026 às 11:30:31 por MELINA MALTA DEOLINDO DE VASCONCELOS mat. 944153-0

Documento assinado eletronicamente por DAVID CASSIO SIMOES TAVARES Mat. 983684-5 em 23/10/2026 às 08:51:16 e FILIPE NAASSON DA SILVA AMARAL Mat. 982474-0 em 23/10/20 26 às 09:11:03.

f) **Manter canteiro organizado e seguro**, com armazenamento controlado de insumos (óleos, tintas, solventes) e áreas de lavagem com contenção, prevenindo contaminação do solo e das águas.

g) Garantir **eficiência energética da edificação**, mediante projeto luminotécnico com luminárias LED, setorização de circuitos, sensores de presença quando tecnicamente aplicável e aproveitamento da iluminação e ventilação natural previstas no projeto, promovendo conforto ambiental e redução do consumo de energia elétrica.

h) Executar as instalações elétricas e demais sistemas prediais conforme **normas ABNT** pertinentes (p.ex., NBR 5410 e correlatas), com especificação de condutores, dispositivos e equipamentos com conformidade certificada, visando segurança e desempenho;

i) Implementar **gestão hídrica na edificação**, mediante instalação de dispositivos economizadores de água, como arejadores e descargas de duplo fluxo, bem como sistemas de **captação e aproveitamento de água de chuva** para usos não potáveis, sempre que tecnicamente viável, promovendo eficiência no consumo de recursos hídricos.

j) Prever **áreas permeáveis e paisagismo compatível com o clima local**, contribuindo para conforto térmico, sombreamento natural e drenagem urbana sustentável, em conformidade com o projeto arquitetônico e ambiental aprovado, reforçando práticas de sustentabilidade e qualidade ambiental do entorno da edificação.

## 7. DA QUESTÃO AMBIENTAL E DOMINIALIDADE

**7.1.** Para a execução da obra, serão rigorosamente observadas todas as exigências legais relativas ao **licenciamento ambiental**, incluindo a **Lei nº 6.938/1981** e as **Resoluções CONAMA nº 001/1986 e nº 237/1997**. A obtenção da autorização ou licença ambiental prévia será condição obrigatória para o início das atividades, garantindo a conformidade ambiental do empreendimento e prevenindo impactos adversos ao meio ambiente.

**7.2.** Será avaliada, quando cabível, a necessidade de **Estudo de Impacto de**



Documento exportado em 28/10/2026 às 11:30:31 por MELINA MALTA DEOLINDO DE VASCONCELOS mat. 944153-0

Documento assinado eletronicamente por DAVID CASSIO SIMOES TAVARES Mat. 983684-5 em 23/10/2026 às 08:51:16 e FILIPE NAASSON DA SILVA AMARAL Mat. 982474-0 em 23/10/20 26 às 09:11:03.

**Vizinhança (EIV)**, nos termos do Estatuto da Cidade (Lei nº 10.257/2001) e da legislação municipal, com vistas a identificar medidas mitigadoras de impactos urbanos e garantir a qualidade de vida da população do entorno.

**7.3.** Durante a execução da obra, serão adotadas **medidas de sustentabilidade** e de **mitigação de impactos**, tais como: controle de poeira e ruídos, gestão adequada de resíduos da construção civil (RCD), manutenção de áreas permeáveis, eficiência energética nas instalações e observância integral das normas de acessibilidade.

**7.4.** Quanto à dominialidade do terreno, será anexado ao projeto básico o **Boletim de Cadastramento Imobiliário (BCI)** emitido pela Secretaria Municipal de Finanças da Prefeitura de Maceió, que comprova a titularidade pública da área destinada à implantação da escola.

## 8. LEVANTAMENTO DE MERCADO, QUE CONSISTE NA PROSPECÇÃO E ANÁLISE DAS ALTERNATIVAS POSSÍVEIS DE SOLUÇÕES, PODENDO, ENTRE OUTRAS OPÇÕES

**8.1.** Considerando o levantamento de mercado e experiências em **contratações anteriores**, incluindo a análise de editais de objetos similares realizados pela Secretaria Municipal de Educação de Maceió, verificou-se que o tipo de contratação adotado para esta obra atende de forma adequada às necessidades atuais, garantindo eficiência, transparência e previsibilidade na execução.

**8.2.** A Secretaria Municipal de Educação de Maceió, não dispondo de sistema próprio de custos, utiliza como referência a tabela do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil – SINAPI. Considerando que bases referenciais de preços existentes em estados vizinhos apresentam composições de custos similares às praticadas em Alagoas, entende-se que o uso de ORSE, SEINFRA e demais referências técnicas não gera prejuízo ao erário. A equipe técnica da SEMED considera que as referências do SINAPI, ORSE, SEINFRA, bem como a jurisprudência do TCU, são aptas para subsidiar a elaboração, atualização e validação das planilhas orçamentárias e demais peças técnicas do processo licitatório.

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



Documento exportado em 28/10/2026 às 11:30:31 por MELINA MALTA DEOLINDO DE VASCONCELOS mat. 944153-0

CONFERE COM ORIGINAL



Documento assinado eletronicamente por DAVID CASSIO SIMOES TAVARES Mat. 983684-5 em 23/10/2026 às 08:51:16 e FILIPE NAASSON DA SILVA AMARAL Mat. 982474-0 em 23/10/2026 às 09:11:03.

## ECONÔMICA DA ESCOLHA DO TIPO DE SOLUÇÃO

**9.1.** A contratação tem por objeto a Construção da Creche/Pré-Escola Padrão FNDE Tipo I, a ser implantada no bairro Benedito Bentes, Maceió/AL. A obra deverá ser executada em conformidade com as diretrizes previstas neste Projeto Básico, bem como nos projetos complementares: Arquitetônico, Elétrico, Hidráulico, Sanitário, de Incêndio e de Acessibilidade. O objetivo é garantir uma edificação moderna, funcional e segura, em conformidade com as normas da ABNT e demais exigências legais vigentes nas esferas federal, estadual e municipal, incluindo atendimento às exigências do Corpo de Bombeiros Militar de Alagoas e da Prefeitura de Maceió.

**9.2.** Todos os serviços necessários à execução da obra foram agrupados em uma planilha orçamentária única, permitindo controle de custos, acompanhamento físico-financeiro e gestão eficiente do contrato.

**9.3.** O projeto caracteriza a Construção da Creche/Pré-Escola Padrão FNDE Tipo I, em uma área de 1.545,99 m². Essas áreas estão devidamente demonstradas junto ao projeto executivo e demais peças técnicas.

## 10. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

**10.1.** As quantidades a serem contratadas foram determinadas com base no Projeto Básico e nas peças técnicas aprovadas pela CAIXA/FNDE, contemplando todos os serviços necessários à execução integral da obra, garantindo a completude e a conformidade técnica do objeto.

**10.2.** Foram considerados o quadro de áreas e ambientes da Creche/Pré-Escola Padrão FNDE Tipo I, as plantas arquitetônicas e complementares, bem como os quantitativos constantes da planilha orçamentária aprovada, que indicam uma área construída estimada de 1.545,99 m², abrangendo blocos pedagógicos, áreas administrativas, áreas de apoio, cozinha/refeitório, sanitários, pátio coberto e urbanização externa. tendo as métricas por ambiente (m², m³, unidades) e os insumos previstos (materiais, equipamentos e serviços de mão de obra).

**10.3.** A memória de cálculo está detalhada na planilha de quantitativos, contendo as métricas por ambiente (m², m³, unidades) e os insumos previstos (materiais, equipamentos e serviços de mão de obra).

**10.4.** Foram incluídos todos os elementos necessários para garantir a completude da



Documento exportado em 28/10/2026 às 11:30:31 por MELINA MALTA DEOLINDO DE VASCONCELOS mat. 944153-0

CONFERE COM ORIGINAL



obra: serviços preliminares, fundações, superestrutura, vedações, coberturas, instalações elétricas e hidrossanitárias, esquadrias, revestimentos, pintura, urbanização externa, muro e acessibilidade.

**10.5.** Considerou-se a interdependência com outras contratações, como mobiliário, equipamentos de cozinha e brinquedos pedagógicos, que serão objeto de processos licitatórios específicos. Tal organização evita sobreposição de itens, assegura vantajosidade, economicidade e melhor planejamento logístico, em consonância com os princípios da eficiência e da economicidade previstos na Lei nº 14.133/2021.

## 11. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

**11.1.** A estimativa do valor da contratação foi elaborada em conformidade com o art. 23, §2º da Lei nº 14.133/2021, observando a seguinte ordem metodológica:

a) Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil – SINAPI (AL), atualizado, como fonte principal;
b) acréscimo de BDI e Encargos Sociais adequados;
c) de forma subsidiária, consulta a tabelas de referência oficiais de outros entes (ex.: ORSE/SEINFRA), contratações similares realizadas nos últimos 12 meses e base nacional de notas fiscais eletrônicas, conforme aplicável.

**11.2.** O orçamento detalhado foi consolidado na planilha aprovada pela CAIXA/FNDE, que estabelece o valor estimado global de **R$ 6.591.391,55 (seis milhões, quinhentos e noventa e um mil, trezentos e noventa e um reais e cinquenta e cinco centavos).**

**11.3.** Todos os preços unitários referenciais, memórias de cálculo e documentos de suporte encontram-se **anexos a este ETP**, compondo o orçamento sintético e analítico da obra.

**11.4.** O valor estimado permanecerá acessível às áreas técnicas, podendo ser classificado e mantido em sigilo até a conclusão da licitação, se assim deliberar a Administração, conforme art. 24 da Lei nº 14.133/2021.

## 12. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO, SE APLICÁVEL

Documento assinado eletronicamente por DAVID CASSIO SIMOES TAVARES Mat. 983684-5 em 23/10/2026 às 08:51:16 e FILIPE NAASSON DA SILVA AMARAL Mat. 982474-0 em 23/10/2026 às 09:11:03.



Documento exportado em 28/10/2026 às 11:30:31 por MELINA MALTA DEOLINDO DE VASCONCELOS mat. 944153-0

CONFERE COM ORIGINAL



Documento assinado eletronicamente por DAVID CASSIO SIMOES TAVARES Mat. 983684-5 em 23/10/2026 às 08:51:16 e FILIPE NAASSON DA SILVA AMARAL Mat. 982474-0 em 23/10/2026 às 09:11:03.

**12.1.** A solução a ser contratada **não será objeto de parcelamento**, considerando que se trata de uma obra única e indivisível, cujo fracionamento comprometeria a unidade funcional do empreendimento e acarretaria aumento de custos indiretos, especialmente de mobilização, administração local, instalação de canteiro de obras e gerenciamento contratual.

**12.2.** A opção por manter o objeto integral busca assegurar a execução coordenada da obra, com maior eficiência técnica e menor risco de atrasos decorrentes da fragmentação contratual.

**12.3.** Ressalte-se, entretanto, que **será admitida a subcontratação parcial** de serviços específicos, desde que observados os limites do art. 72 da Lei nº 14.133/2021 (**máximo de 30%** do valor contratado), mediante prévia autorização da Administração e desde que não comprometa a responsabilidade da contratada pela execução integral do objeto.

## 13. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

**13.1.** A presente contratação refere-se exclusivamente à obra de construção da Creche/Pré-Escola Padrão FNDE Tipo I.

**13.2.** Foram identificadas contratações correlatas e necessárias para a plena funcionalidade do equipamento público. Tais contratações serão realizadas em processos licitatórios próprios, garantindo a separação adequada entre obra civil e fornecimento de bens móveis, em conformidade com o princípio da vantajosidade e a economicidade. São elas:

a) **Aquisição de mobiliário escolar** (mesas, cadeiras, armários, berços, estantes.

b) **Aquisição de equipamentos de cozinha** e refeitório (fogão industrial, geladeira, freezer, utensílios).

c) **Aquisição de brinquedos pedagógicos e playground.**

d) Eventual aquisição de **equipamentos de informática e multimídia**.

## 14. DEMONSTRAÇÃO DO ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO DO ÓRGÃO OU ENTIDADE, IDENTIFICANDO A PREVISÃO NO PLANO ANUAL DE CONTRATAÇÕES OU, SE FOR O CASO, JUSTIFICANDO A AUSÊNCIA DE PREVISÃO



Documento exportado em 28/10/2026 às 11:30:31 por MELINA MALTA DEOLINDO DE VASCONCELOS mat. 944153-0

Documento assinado eletronicamente por DAVID CASSIO SIMOES TAVARES Mat. 983684-5 em 23/10/2026 às 08:51:16 e FILIPE NAASSON DA SILVA AMARAL Mat. 982474-0 em 23/10/20
26 às 09:11:03.

**14.1.** No âmbito orçamentário e financeiro, a contratação está vinculada a **parceria firmada entre a Prefeitura de Maceió e a Caixa Econômica Federal**, por meio de instrumento de repasse destinado à construção de unidade escolar, o que demonstra a compatibilidade da demanda com o planejamento de investimentos do Município e com programas federais de apoio à infraestrutura educacional.

**14.2.** As ações a serem implementadas neste plano de aplicação de recursos na educação do Município de Maceió/AL, a cargo da SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO – SEMED, estão agrupadas em dimensões de desenvolvimento das condições do ensino básico.

## 15. RESULTADOS PRETENDIDOS, EM TERMOS DE EFETIVIDADE E DE DESENVOLVIMENTO NACIONAL SUSTENTÁVEL;

**15.1.** Com a execução da presente obra, pretende-se alcançar os seguintes resultados:

a) **Efetividade social e educacional:** ampliação da oferta de vagas na Educação Infantil na Região Administrativa 6 (Benedito Bentes), atendendo crianças de 0 a 5 anos e contribuindo para a redução do déficit de atendimento na rede municipal.

b) **Segurança e bem-estar**: disponibilização de infraestrutura adequada, acessível e segura, em conformidade com as normas técnicas (acessibilidade, segurança contra incêndio, ventilação e iluminação natural).

c) **Eficiência administrativa:** racionalização dos recursos públicos por meio da contratação integral da obra civil, reduzindo riscos de atrasos e custos adicionais decorrentes de múltiplos certames.

d) **Desenvolvimento econômico local:** geração de empregos diretos e indiretos durante a execução da obra, com impacto positivo na renda da comunidade.

e) **Sustentabilidade ambiental**: adoção de critérios de construção sustentável, com gestão de resíduos da construção civil, aproveitamento de ventilação e iluminação natural, eficiência energética e manutenção de áreas permeáveis.

## 16. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO, INCLUSIVE QUANTO À



Documento exportado em 28/10/2026 às 11:30:31 por MELINA MALTA DEOLINDO DE VASCONCELOS mat. 944153-0

CONFERE COM ORIGINAL



Documento assinado eletronicamente por DAVID CASSIO SIMOES TAVARES Mat. 983684-5 em 23/10/2026 às 08:51:16 e FILIPE NAASSON DA SILVA AMARAL Mat. 982474-0 em 23/10/20
26 às 09:11:03.

**CAPACITAÇÃO DE SERVIDORES OU DE EMPREGADOS PARA FISCALIZAÇÃO E GESTÃO CONTRATUAL OU ADEQUAÇÃO DO AMBIENTE DA ORGANIZAÇÃO**

**16.1.** Já foi realizado o levantamento de sondagem de solo (SPT), cujos resultados integram este processo e subsidiam a definição das soluções de fundação da obra. Para assegurar a adequada execução do empreendimento, a Administração providenciará, previamente à contratação, a topografia do terreno e a verificação de eventuais interferências em redes de infraestrutura existentes (água, esgoto, energia e telecomunicações), de modo a reduzir riscos técnicos e econômicos.

**16.2.** No âmbito da gestão contratual, será designada a equipe de fiscalização e gestão responsável pelo acompanhamento técnico, administrativo e ambiental da obra, sendo promovida a capacitação dos servidores sempre que necessária para garantir a efetividade da supervisão. Por fim, serão estabelecidas as rotinas de comunicação e acompanhamento entre a contratada e a fiscalização, de forma a assegurar que a Administração esteja plenamente preparada para o recebimento e monitoramento da obra.

## 17. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS DE TRATAMENTO

**17.1.** A execução da obra poderá gerar impactos ambientais temporários e localizados, tais como:

a) **Ruído proveniente da operação de máquinas** e equipamentos.

b) **Poeira e material** particulado em função da movimentação de solo e transporte de insumos.

c) **Geração de resíduos da construção civil** (RCD).

d) **Interferência no tráfego local** durante o transporte de materiais e movimentação de veículos pesados;

e) **Alterações temporárias na drenagem superficial** durante a execução das fundações e pavimentação.

**17.2.** Para mitigação desses impactos, serão adotadas as seguintes medidas:,

a) **Planejamento de horários** de maior impacto sonoro, evitando períodos



Documento exportado em 28/10/2026 às 11:30:31 por MELINA MALTA DEOLINDO DE VASCONCELOS mat. 944153-0

noturnos.

b) **Umidificação das áreas** expostas para controle de poeira.

c) **Implementação de Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil (PGRCC)**, com segregação, destinação e reaproveitamento de materiais.

d) **Sinalização adequada** e controle de tráfego no entorno do canteiro;

e) **Manutenção preventiva** de equipamentos para reduzir emissões;

f) Execução de serviços de **drenagem provisória**, quando necessário.

**17.3.** O projeto arquitetônico e os complementares já consideram critérios de sustentabilidade e eficiência (aproveitamento de iluminação e ventilação natural, áreas permeáveis, acessibilidade universal), o que contribuirá para a redução do impacto ambiental e urbano no ciclo de vida da edificação.

## 18. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A VIABILIDADE E RAZOABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

**18.1.** O objetivo é construir a referida Unidade Escolar em conformidade com as normas da ABNT e demais exigências legais em vigor nas esferas federal, estadual e municipal, em especial quanto ao atendimento às exigências do Corpo de Bombeiros Militar de Alagoas e da Prefeitura de Maceió.

**18.2.** Após a realização dos estudos preliminares, tomando como base experiências em contratações anteriores desta Secretaria e realização de levantamento técnico inicial, conforme todo o exposto e a necessidade de contratação dos serviços, opinamos pela **viabilidade da contratação de empresa da área da construção civil para a Construção da Creche/Pré-Escola Padrão FNDE Tipo I, Benedito Bentes, Maceió/AL.**

Documento assinado eletronicamente por DAVID CASSIO SIMOES TAVARES Mat. 983684-5 em 23/10/2026 às 08:51:16 e FILIPE NAASSON DA SILVA AMARAL Mat. 982474-0 em 23/10/2026 às 09:11:03.



Documento exportado em 28/10/2026 às 11:30:31 por MELINA MALTA DEOLINDO DE VASCONCELOS mat. 944153-0

CONFERE COM ORIGINAL

PREFEITURA DE MACEIÓ
EDUCAÇÃO

Documento assinado eletronicamente por DAVID CASSIO SIMOES TAVARES Mat. 983684-5 em 23/10/2026 às 08:51:16 e FILIPE NAASSON DA SILVA AMARAL Mat. 982474-0 em 23/10/20
26 às 09:11:03.

Maceió/AL, Outubro de 2026

Elaborado por:

**Filipe Naason da Silva Amaral**
Gerente Técnico
Matrícula.: 982474-0

Analisado por:

**David Cassio Simões Tavares**
Diretor de Infraestrutura e Patrimônio
Matrícula 983684-5



Documento exportado em 28/10/2026 às 11:30:31 por MELINA MALTA DEOLINDO DE VASCONCELOS mat. 944153-0