CONFERE COM ORIGINAL

Documento assinado eletronicamente por FILIPE NAASSON DA SILVA AMARAL Mat. 982474-0 em 08/09/2026 às 17:25:17.

Estudo Técnico Preliminar 002/2026

1. IDENTIFICAÇÃO E INFORMAÇÕES BÁSICAS

1.1. IDENTIFICAÇÃO DO PROCESSO

Processo Administrativo nº: 6500.105339.2026
Documento: Estudo Técnico Preliminar – ETP
Órgão: Município de Maceió/AL
Unidade Requisitante: Secretaria Municipal de Educação – SEMED
Área Demandante: Diretoria de Infraestruta e Patrimônio - DIP

1.2. IDENTIFICAÇÃO DA NECESSIDADE

O presente Estudo Técnico Preliminar tem por objeto o planejamento da solução destinada à ampliação da capacidade de atendimento da Educação Infantil na Rede Municipal de Ensino de Maceió, especialmente para crianças de 0 a 3 anos, mediante expansão da infraestrutura pública destinada à primeira infância.

A necessidade administrativa foi previamente caracterizada no Documento de Formalização da Demanda – DFD e decorre da insuficiência da oferta de vagas em creches públicas frente à demanda existente no Município, com maior repercussão sobre famílias em situação de vulnerabilidade social e residentes em regiões com menor disponibilidade de equipamentos públicos destinados à Educação Infantil.

Para atendimento dessa necessidade, encontram-se contemplados investimentos destinados à implantação de 03 (três) Creches/Pré-Escolas Padrão FNDE Tipo II, vinculadas a instrumentos específicos celebrados no âmbito do Novo Programa de Aceleração do Crescimento – Novo PAC.

As propostas encaminhadas ao FNDE caracterizam as intervenções como destinadas à ampliação do acesso à Educação Infantil, promoção da inclusão social, redução das desigualdades e desenvolvimento integral das crianças, havendo referência, inclusive, a déficit superior a 1.800 vagas em creches públicas no Município.

1.3. EMPREENDIMENTOS RELACIONADOS À SOLUÇÃO INICIALMENTE IDENTIFICADA

A solução inicialmente considerada compreende os seguintes empreendimentos:

I – Residencial Maceió I: Creche/Pré-Escola Padrão FNDE Tipo II vinculada à Proposta nº 036476/2025, Seleção Novo PAC nº 26298008478/2025, Contrato de Repasse nº 1101695-11/2025, Instrumento nº 979158/2025, a ser implantada na Rua Maestro Ivanildo Rafael, s/n, Residencial Maceió I, Bairro Cidade Universitária, Maceió/AL.

II – Vergel do Lago: Creche/Pré-Escola Padrão FNDE Tipo II vinculada à Proposta nº 036477/2025, Seleção Novo PAC nº 26298008737/2025, Contrato de Repasse nº 1101696-36/2025, Instrumento nº 979161/2025, a ser implantada na Avenida Senador Rui Palmeira, s/n, Bairro Vergel do Lago, Maceió/AL. O respectivo Plano de Trabalho identifica expressamente a implantação da unidade no

Documento exportado em 26/10/2026 às 14:22:17 por RAUL VITOR DA ROCHA LIMA EMERY mat. 986658-2

bairro Vergel do Lago.

III – Grand Jardim II: Creche/Pré-Escola Padrão FNDE Tipo II vinculada à Proposta nº 036478/2025, Seleção Novo PAC nº 26298008745/2025, Contrato de Repasse nº 1101697-52/2025, Instrumento nº 979165/2025, a ser implantada na Avenida Bosque da Cimeira, s/n, Grand Jardim II, Bairro Cidade Universitária, Maceió/AL.

Cada empreendimento possui previsão de atendimento de 150 (cento e cinquenta) crianças, resultando em capacidade potencial conjunta de 450 (quatrocentas e cinquenta) vagas, observadas as condições operacionais previstas nos respectivos instrumentos.

1.4. EQUIPE RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO

Responsável/Equipe de Planejamento:

Nome: **Filipe Naasson da Silva Amaral**
Cargo/Função: **Gerente de Reforma e Ampliação**
Unidade/Setor: **Gerência Técnica de Reforma e Ampliação – GTRA/SEMED**
Matrícula: **982474-0**
Registro CREA-AL: **2231056/2021**

2. FUNDAMENTAÇÃO E OBJETIVOS DO ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

2.1. FINALIDADE DO ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

O presente Estudo Técnico Preliminar – ETP constitui documento integrante da fase preparatória da contratação e tem por finalidade evidenciar o problema a ser resolvido, avaliar as alternativas disponíveis e identificar a solução técnica e economicamente mais adequada ao atendimento da necessidade administrativa, de modo a subsidiar a decisão da Administração e a elaboração dos documentos técnicos necessários à futura contratação.

O ETP deverá demonstrar, portanto, a viabilidade técnica e econômica da solução a ser adotada, considerando as características da demanda, os requisitos necessários ao atendimento do interesse público, as condições dos empreendimentos, as soluções disponíveis no mercado, os custos envolvidos, os riscos associados e os resultados esperados.

2.2. FUNDAMENTAÇÃO LEGAL

O presente Estudo Técnico Preliminar será elaborado em observância à Lei Federal nº 14.133, de 1º de abril de 2021, especialmente às disposições relativas à fase preparatória das contratações públicas e ao planejamento das obras e serviços de engenharia.

Nos termos da sistemática estabelecida pela Lei nº 14.133/2021, o ETP deve caracterizar o interesse público envolvido, identificar o problema a ser solucionado e avaliar a melhor alternativa para seu atendimento, constituindo elemento fundamental para a adequada instrução da futura contratação.

Além da Lei nº 14.133/2021, deverão ser observadas as normas regulamentares do Município de Maceió aplicáveis à fase de planejamento, em especial o Decreto Municipal nº 9.506/2023, bem como

Documento assinado eletronicamente por FILIPE NAASSON DA SILVA AMARAL Mat. 982474-0 em 08/09/2026 às 17:25:17.

Documento exportado em 26/10/2026 às 14:22:17 por RAUL VITOR DA ROCHA LIMA EMERY mat. 986658-2

os demais atos normativos pertinentes às contratações públicas, às obras de engenharia e à execução dos instrumentos de transferência.

Aplicação da Lei nº 14.133/2021, com destaque para o art. 18, relativo à fase preparatória e ao ETP, além das disposições referentes à estimativa de preços, modalidades, critérios de julgamento e regimes de execução, bem como a observância do Decreto Municipal nº 9.506/2023.

Também deverão ser considerados, ao longo das etapas subsequentes deste estudo, os normativos técnicos aplicáveis à execução de obras públicas, as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, as diretrizes e projetos padronizados do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação – FNDE, a legislação urbanística e ambiental pertinente e demais requisitos técnicos relacionados à segurança, acessibilidade, desempenho, sustentabilidade e funcionamento das edificações destinadas à Educação Infantil.

2.3. RELAÇÃO COM O DOCUMENTO DE FORMALIZAÇÃO DA DEMANDA

O presente ETP decorre do Documento de Formalização da Demanda – DFD, no qual foi caracterizada a necessidade administrativa de ampliação da oferta de vagas e da capacidade de atendimento da Educação Infantil na Rede Municipal de Ensino de Maceió.

Enquanto o DFD formaliza a existência da necessidade e demonstra a conveniência administrativa de seu atendimento, o presente ETP tem por finalidade aprofundar a análise dessa necessidade, avaliar as alternativas capazes de solucioná-la e demonstrar a solução que apresente maior adequação técnica, econômica e operacional ao interesse público.

Dessa forma, a implantação de 03 (três) Creches/Pré-Escolas Padrão FNDE Tipo II, embora já identificada preliminarmente como solução compatível com os instrumentos celebrados, deverá ser analisada neste estudo em confronto com outras alternativas possíveis, de forma a demonstrar objetivamente sua adequação.

2.4. OBJETIVOS ESPECÍFICOS DO ETP

Constituem objetivos específicos deste Estudo Técnico Preliminar:

I – Aprofundar a caracterização da necessidade de ampliação da capacidade de atendimento da Educação Infantil no Município;

II – Analisar as condições técnicas, territoriais, ambientais e operacionais dos três empreendimentos contemplados;

III – Identificar e comparar as alternativas disponíveis para atendimento da necessidade administrativa;

IV – Demonstrar a solução técnica e economicamente mais adequada ao interesse público;

V – Definir os requisitos necessários e suficientes à futura contratação, sem estabelecimento de exigências excessivas ou restritivas à competitividade;

VI – Avaliar a forma mais adequada de estruturação da contratação, especialmente quanto ao

Documento assinado eletronicamente por FILIPE NAASSON DA SILVA AMARAL Mat. 982474-0 em 08/09/2026 às 17:25:17.

Documento exportado em 26/10/2026 às 14:22:17 por RAUL VITOR DA ROCHA LIMA EMERY mat. 986658-2

parcelamento dos três empreendimentos, considerando sua autonomia física, territorial e financeira;

VII – Analisar o regime de execução, a modalidade, o critério de julgamento, a participação de consórcios, a subcontratação, as garantias e demais aspectos necessários à futura modelagem da contratação;

VIII – Estimar as quantidades e os valores envolvidos na implementação da solução;

IX – Identificar contratações correlatas ou interdependentes;

X – Avaliar os impactos ambientais e as respectivas medidas mitigadoras;

XI – Identificar as providências que deverão ser adotadas pela Administração previamente à contratação;

XII – Identificar os principais riscos relacionados à implementação da solução; e

XIII – Concluir, de forma fundamentada, quanto à viabilidade técnica, econômica, operacional e ambiental da solução selecionada.

3. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

3.1. PROBLEMA A SER RESOLVIDO SOB A PERSPECTIVA DO INTERESSE PÚBLICO

A necessidade administrativa que fundamenta o presente estudo consiste na insuficiência da capacidade instalada da Rede Municipal de Ensino de Maceió para atendimento da demanda existente por vagas na Educação Infantil, especialmente para crianças de 0 a 3 anos.

A Educação Infantil constitui etapa fundamental do desenvolvimento das crianças, demandando não apenas disponibilidade quantitativa de vagas, mas também infraestrutura física compatível com as características da primeira infância e com as exigências de segurança, acessibilidade, conforto, inclusão, funcionalidade e desenvolvimento das atividades pedagógicas.

Os documentos que fundamentam os investimentos contemplados para o Município registram a existência de déficit superior a 1.800 vagas em creches públicas, com referência ao Censo Escolar/INEP 2024 e à PNAD/IBGE 2023, situação que restringe o acesso à Educação Infantil e produz reflexos sobre o desenvolvimento integral das crianças e sobre as desigualdades sociais existentes.

3.2. ASPECTOS SOCIAIS DA NECESSIDADE

A insuficiência de vagas em creches públicas apresenta efeitos que ultrapassam a dimensão estritamente educacional.

A ausência de atendimento adequado à primeira infância afeta de forma mais significativa famílias residentes em regiões com menor oferta de equipamentos públicos e aquelas em situação de vulnerabilidade social, dificultando o acesso das crianças às oportunidades de desenvolvimento proporcionadas pela Educação Infantil.

Os instrumentos relativos aos empreendimentos identificam como público prioritário crianças de 0 a 3

Documento assinado eletronicamente por FILIPE NAASSON DA SILVA AMARAL Mat. 982474-0 em 08/09/2026 às 17:25:17.

Documento exportado em 26/10/2026 às 14:22:17 por RAUL VITOR DA ROCHA LIMA EMERY mat. 986658-2

anos pertencentes a famílias em situação de vulnerabilidade social e residentes em áreas com menor oferta de vagas, reconhecendo também os benefícios indiretos proporcionados às famílias, especialmente quanto à organização familiar e à possibilidade de inserção dos responsáveis no mercado de trabalho.

Nesse sentido, o enfrentamento do déficit de vagas contribui simultaneamente para o desenvolvimento infantil, para a promoção da equidade educacional e para a redução de desigualdades socioeconômicas.

3.3. NECESSIDADE DE EXPANSÃO DA INFRAESTRUTURA FÍSICA

A capacidade atualmente disponível demanda ampliação mediante disponibilização de novos espaços educacionais adequados às características da primeira infância.

A solução da necessidade não se limita, portanto, ao aumento numérico de matrículas, mas pressupõe a existência de infraestrutura física suficiente e adequada para acolher as novas vagas, assegurando condições apropriadas ao desenvolvimento das atividades pedagógicas e aos serviços de apoio necessários ao funcionamento das unidades.

A expansão pretendida deverá assegurar ambientes que atendam aos requisitos de acessibilidade, segurança, conforto ambiental, salubridade, funcionalidade e demais exigências aplicáveis às unidades destinadas à Educação Infantil.

A utilização de edificações concebidas para essa finalidade contribui para o atendimento dos requisitos pedagógicos e operacionais da Rede Municipal de Ensino e reduz a necessidade de utilização de estruturas improvisadas ou inadequadas ao atendimento da faixa etária beneficiária.

3.4. DISTRIBUIÇÃO TERRITORIAL DA NECESSIDADE

A expansão da capacidade de atendimento deverá considerar não apenas o número global de vagas disponibilizadas, mas também sua distribuição territorial, buscando aproximar os equipamentos públicos das comunidades beneficiárias.

No caso em estudo, os empreendimentos contemplados encontram-se distribuídos em duas importantes regiões do Município:

a) Bairro Cidade Universitária, com duas unidades, sendo uma localizada no Residencial Maceió I e outra no Grand Jardim II; e

b) Bairro Vergel do Lago, com uma unidade localizada na Avenida Senador Rui Palmeira.

A implantação das unidades em localidades distintas possibilita a descentralização da infraestrutura destinada à primeira infância e favorece a ampliação do acesso das populações residentes nas respectivas áreas e regiões adjacentes.

No caso do empreendimento vinculado à Proposta nº 036477/2025, o próprio Plano de Trabalho identifica expressamente a construção da Creche Pré-Escolar Tipo 2 no bairro Vergel do Lago.

Documento assinado eletronicamente por FILIPE NAASSON DA SILVA AMARAL Mat. 982474-0 em 08/09/2026 às 17:25:17.

Documento exportado em 26/10/2026 às 14:22:17 por RAUL VITOR DA ROCHA LIMA EMERY mat. 986658-2

3.5. DIMENSIONAMENTO INICIAL DA NECESSIDADE

Os três empreendimentos possuem previsão individual de atendimento de 150 (cento e cinquenta) crianças de 0 a 3 anos, o que corresponde a uma capacidade potencial conjunta de 450 (quatrocentas e cinquenta) vagas na Educação Infantil.

Esse incremento representa medida relevante para redução do déficit identificado, embora não seja, isoladamente, suficiente para eliminá-lo, razão pela qual a solução deve ser compreendida como parte do processo contínuo de expansão e fortalecimento da política municipal de Educação Infantil.

3.6. INSTRUMENTOS DESTINADOS À VIABILIZAÇÃO DO ATENDIMENTO DA NECESSIDADE

A necessidade pública de ampliação da oferta de vagas encontra mecanismo de viabilização nos investimentos contemplados no âmbito do Novo Programa de Aceleração do Crescimento – Novo PAC, por meio dos três instrumentos destinados à implantação das unidades de Educação Infantil.

A primeira intervenção está vinculada à Proposta nº 036476/2025, Seleção Novo PAC nº 26298008478/2025, destinada à implantação de Creche Tipo II em Maceió. A proposta registra expressamente como finalidade a ampliação do acesso à Educação Infantil e como problema a insuficiência de vagas destinadas às crianças de 0 a 3 anos.

A segunda encontra-se vinculada à Proposta nº 036477/2025, Seleção Novo PAC nº 26298008737/2025, igualmente destinada à implantação de Creche/Pré-Escola Tipo II, com objetivos relacionados à ampliação da Educação Infantil, equidade social e desenvolvimento integral da primeira infância.

A terceira corresponde à Proposta nº 036478/2025, Seleção Novo PAC nº 26298008745/2025, destinada à implantação de Creche Tipo II em Maceió, vinculada ao compromisso de ampliação da infraestrutura de Educação Infantil e atendimento da demanda municipal.

Importa registrar que os instrumentos não constituem, por si próprios, a causa da necessidade administrativa. A necessidade antecede os mecanismos de financiamento e decorre do déficit de atendimento existente. Os instrumentos do Novo PAC/FNDE representam, nesse contexto, os meios institucionais e financeiros disponibilizados para permitir a implementação de solução compatível com a necessidade pública previamente identificada.

3.7. SÍNTESE DA NECESSIDADE

À vista do exposto, caracteriza-se como problema central deste Estudo Técnico Preliminar a insuficiência da capacidade de atendimento da Educação Infantil na Rede Municipal de Ensino de Maceió, situação que demanda a adoção de solução capaz de:

- Ampliar a disponibilidade de vagas para crianças na primeira infância;
- Aumentar a capacidade física instalada da Rede Municipal de Ensino;
- Descentralizar territorialmente o atendimento;

Documento assinado eletronicamente por FILIPE NAASSON DA SILVA AMARAL Mat. 982474-0 em 08/09/2026 às 17:25:17.

Documento exportado em 26/10/2026 às 14:22:17 por RAUL VITOR DA ROCHA LIMA EMERY mat. 986658-2

- Disponibilizar infraestrutura adequada, segura e acessível;
- Reduzir desigualdades de acesso à Educação Infantil; e
- Proporcionar melhores condições para o desenvolvimento integral das crianças e para o atendimento das famílias.

A análise das alternativas capazes de atender a essa necessidade será desenvolvida nos itens subsequentes deste Estudo Técnico Preliminar, de modo que a escolha da solução resulte de avaliação técnica, econômica e operacional devidamente fundamentada, e não apenas da existência prévia dos instrumentos de transferência.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A solução destinada ao atendimento da necessidade administrativa deverá observar requisitos técnicos, legais, funcionais, ambientais e operacionais suficientes para assegurar a adequada implantação das 03 (três) Creches/Pré-Escolas Padrão FNDE Tipo II, garantindo que os empreendimentos sejam executados em conformidade com os projetos, especificações, normas técnicas e demais condições aplicáveis.

Os requisitos estabelecidos neste item deverão orientar a definição da solução, a elaboração dos documentos técnicos subsequentes e a futura contratação, devendo guardar proporcionalidade com a complexidade e as características dos empreendimentos, sem imposição de condições excessivas, irrelevantes ou capazes de restringir indevidamente a competitividade.

4.1. REQUISITOS GERAIS DA SOLUÇÃO

A solução deverá ser capaz de atender integralmente à necessidade de ampliação da capacidade da Rede Municipal de Ensino destinada à Educação Infantil, mediante implantação de unidades aptas ao atendimento de crianças na primeira infância.

Deverá assegurar, no mínimo:

I – Execução integral dos serviços necessários à implantação e funcionamento das unidades;

II – Atendimento às características e diretrizes do Padrão FNDE Tipo II;

III – Compatibilidade entre os projetos arquitetônicos, estruturais e complementares;

IV – Atendimento aos requisitos de segurança, acessibilidade, salubridade, conforto e funcionalidade;

V – Adequação das soluções às características específicas de cada terreno;

VI – Durabilidade e desempenho compatíveis com a natureza e a vida útil esperada das edificações;

VII – Racionalidade na utilização dos recursos públicos;

VIII – Adoção de soluções que favoreçam a operação, conservação e manutenção futura das unidades; e

Documento assinado eletronicamente por FILIPE NAASSON DA SILVA AMARAL Mat. 982474-0 em 08/09/2026 às 17:25:17.

Documento exportado em 26/10/2026 às 14:22:17 por RAUL VITOR DA ROCHA LIMA EMERY mat. 986658-2

IX – Observância das condições estabelecidas nos respectivos instrumentos de transferência e demais documentos associados aos empreendimentos.

A execução deverá observar rigorosamente os projetos, especificações técnicas, memoriais, planilhas orçamentárias e cronogramas aprovados ou validados pela Administração e pelos órgãos intervenientes, conforme aplicável.

4.2. REQUISITOS TÉCNICOS E DE ENGENHARIA

A implantação dos empreendimentos deverá compreender todos os serviços de engenharia necessários à entrega das edificações em condições de utilização, incluindo os sistemas, elementos construtivos e infraestruturas previstos nos projetos e documentos técnicos.

Os serviços deverão ser executados de acordo com as boas práticas de engenharia e arquitetura, observando-se, entre outros aspectos:

a) serviços preliminares e implantação do canteiro;

b) movimentação de terra e adequações necessárias aos terrenos;

c) fundações e infraestrutura;

d) estruturas;

e) vedações e alvenarias;

f) coberturas;

g) impermeabilizações;

h) revestimentos e acabamentos;

i) esquadrias;

j) instalações elétricas;

k) instalações hidrossanitárias;

l) sistemas de prevenção e combate a incêndio;

m) instalações complementares previstas nos projetos;

n) acessibilidade;

o) áreas externas, urbanização e paisagismo;

p) drenagem; e

q) demais serviços necessários à perfeita funcionalidade dos empreendimentos.

Os quantitativos e soluções específicas deverão decorrer dos projetos, levantamentos, memoriais de

Documento assinado eletronicamente por FILIPE NAASSON DA SILVA AMARAL Mat. 982474-0 em 08/09/2026 às 17:25:17.

Documento exportado em 26/10/2026 às 14:22:17 por RAUL VITOR DA ROCHA LIMA EMERY mat. 986658-2

cálculo e planilhas orçamentárias correspondentes a cada unidade.

4.3. OBSERVÂNCIA DOS PROJETOS E PADRÕES DO FNDE

As edificações deverão observar os projetos, especificações e diretrizes correspondentes à Creche/Pré-Escola Padrão FNDE Tipo II, inclusive quanto à organização funcional dos ambientes e às soluções construtivas estabelecidas para esse padrão.

Eventuais adaptações necessárias às características locais deverão ser tecnicamente justificadas e compatibilizadas com os projetos de referência, sem comprometer os requisitos funcionais, arquitetônicos, estruturais, de acessibilidade, segurança e desempenho estabelecidos para as unidades.

A padronização deverá ser utilizada como instrumento de racionalização da solução, sem afastar a necessidade de análise individualizada das condições de implantação de cada empreendimento.

4.4. NORMAS TÉCNICAS E LEGISLAÇÃO APLICÁVEIS

A execução deverá observar a legislação federal, estadual e municipal aplicável às obras públicas e às edificações educacionais, além das normas técnicas vigentes pertinentes aos serviços executados.

Deverão ser observadas, especialmente:

I – As normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT aplicáveis aos projetos, materiais, sistemas e serviços;

II – As normas e diretrizes do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação – FNDE;

III – A legislação urbanística e edilícia do Município de Maceió;

IV – As normas relativas às instalações elétricas, hidrossanitárias, estruturais e demais sistemas prediais;

V – As exigências relacionadas à prevenção e combate a incêndio e pânico;

VI – As normas de acessibilidade;

VII – As Normas Regulamentadoras relativas à segurança e saúde no trabalho;

VIII – A legislação ambiental aplicável; e

IX – Demais normas específicas relacionadas à natureza dos serviços.

4.5. REQUISITOS DE ACESSIBILIDADE

As unidades deverão ser integralmente compatíveis com as normas e legislação relativas à acessibilidade e desenho universal, considerando o perfil dos futuros usuários e as características próprias da Educação Infantil.

Deverão ser asseguradas condições adequadas de acesso, circulação, utilização dos ambientes,

Documento assinado eletronicamente por FILIPE NAASSON DA SILVA AMARAL Mat. 982474-0 em 08/09/2026 às 17:25:17.

Documento exportado em 26/10/2026 às 14:22:17 por RAUL VITOR DA ROCHA LIMA EMERY mat. 986658-2

sanitários, áreas externas e demais elementos da edificação, de modo a permitir o uso seguro e autônomo dos espaços por pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida.

As soluções deverão considerar a legislação específica e as normas técnicas vigentes, em especial aquelas aplicáveis à acessibilidade em edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.

4.6. REQUISITOS DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO E PÂNICO

Os empreendimentos deverão atender às exigências dos órgãos competentes relativas à segurança contra incêndio e pânico, incluindo os sistemas, equipamentos e dispositivos previstos nos projetos aprovados.

A solução deverá considerar as medidas de proteção ativa e passiva aplicáveis às edificações, rotas de fuga, sinalização, iluminação de emergência, equipamentos de combate a incêndio e demais elementos exigidos para o funcionamento regular das unidades.

4.7. SEGURANÇA E SAÚDE DO TRABALHO

Durante a execução, deverão ser observadas integralmente as normas de segurança e saúde do trabalho aplicáveis à construção civil.

A futura contratada deverá disponibilizar os equipamentos, sistemas de proteção, sinalização, treinamento, procedimentos e demais recursos necessários à execução segura dos serviços, responsabilizando-se pela proteção de seus trabalhadores e de terceiros.

4.8. REQUISITOS DE SUSTENTABILIDADE

A solução deverá incorporar critérios e práticas de sustentabilidade compatíveis com a natureza da contratação, priorizando medidas que reduzam os impactos ambientais durante a execução e favoreçam a eficiência da edificação ao longo de sua vida útil.

Deverão ser consideradas, conforme aplicabilidade:

I – Gestão adequada dos resíduos da construção civil;

II – Redução da geração de resíduos e estímulo à reutilização ou reciclagem;

III – Uso racional de água;

IV – Uso racional de energia;

V – Aproveitamento de iluminação e ventilação naturais;

VI – Utilização de materiais adequados quanto à durabilidade e desempenho;

VII – Redução de desperdícios;

VIII – Controle de poeira, ruídos e emissões;

IX – Proteção do solo e dos sistemas de drenagem;

Documento assinado eletronicamente por FILIPE NAASSON DA SILVA AMARAL Mat. 982474-0 em 08/09/2026 às 17:25:17.

Documento exportado em 26/10/2026 às 14:22:17 por RAUL VITOR DA ROCHA LIMA EMERY mat. 986658-2

X – Manutenção de áreas permeáveis e soluções adequadas de drenagem; e

XI – Adoção de práticas que favoreçam a redução dos custos operacionais futuros.

4.9. GESTÃO DE RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL

A execução dos empreendimentos deverá contemplar procedimentos para segregação, armazenamento, transporte e destinação ambientalmente adequada dos resíduos da construção civil.

Sempre que aplicável, deverá ser elaborado e implementado Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil – PGRCC, assegurando rastreabilidade e comprovação da destinação dos resíduos por empresas e locais devidamente regularizados.

4.10. REQUISITOS DE QUALIDADE, DESEMPENHO E DURABILIDADE

Os materiais, equipamentos e sistemas construtivos utilizados deverão possuir qualidade compatível com as especificações previstas nos projetos e documentos técnicos, não sendo admitida a utilização de produtos que comprometam o desempenho, segurança ou durabilidade das edificações.

A execução deverá observar procedimentos adequados de controle tecnológico e controle da qualidade, sempre que tecnicamente exigíveis, incluindo ensaios, testes, inspeções e demais verificações necessárias.

A solução deverá privilegiar materiais e sistemas que:

a) Apresentem desempenho compatível com as condições de uso;

b) Possuam vida útil adequada;

c) Permitam manutenção tecnicamente viável;

d) Apresentem disponibilidade de reposição no mercado, quando pertinente; e

e) Reduzam a incidência de patologias e custos futuros de manutenção.

4.11. RESPONSABILIDADE TÉCNICA

A execução dos serviços deverá contar com profissionais legalmente habilitados e com atribuições compatíveis com as atividades a serem desenvolvidas.

Deverão ser observadas as exigências relativas à responsabilidade técnica perante os respectivos conselhos profissionais, inclusive mediante emissão das Anotações de Responsabilidade Técnica – ART e/ou Registros de Responsabilidade Técnica – RRT, conforme a natureza de cada atividade.

A empresa responsável pela execução deverá possuir registro ou inscrição no conselho profissional competente, compatível com as atividades que integrarão o objeto.

4.12. CAPACIDADE TÉCNICA NECESSÁRIA À EXECUÇÃO

Considerando a natureza dos empreendimentos, a futura contratação deverá estabelecer requisitos de

Documento assinado eletronicamente por FILIPE NAASSON DA SILVA AMARAL Mat. 982474-0 em 08/09/2026 às 17:25:17.

Documento exportado em 26/10/2026 às 14:22:17 por RAUL VITOR DA ROCHA LIMA EMERY mat. 986658-2

qualificação técnica suficientes para assegurar que a empresa contratada e seus responsáveis técnicos possuam experiência compatível com as parcelas tecnicamente relevantes da solução.

A definição das exigências de capacidade técnico-profissional e técnico-operacional deverá observar os princípios da razoabilidade, proporcionalidade, competitividade e vinculação ao objeto, devendo ser fundamentada a partir das parcelas de maior relevância ou de valor significativo efetivamente identificadas nas planilhas orçamentárias e projetos dos empreendimentos.

Por essa razão, neste momento, não se estabelecem quantitativos mínimos específicos nem parcelas de maior relevância, os quais deverão ser definidos somente após análise técnica das planilhas consolidadas das Creches/Pré-Escolas Padrão FNDE Tipo II.

4.13. REQUISITOS RELACIONADOS AOS TERRENOS E À IMPLANTAÇÃO

A execução deverá considerar as condições específicas de cada terreno, incluindo, conforme aplicável:

I – Características topográficas;

II – Condições geotécnicas e resultados de sondagens;

III – Níveis e cotas de implantação;

IV – Drenagem existente;

V – Acessos;

VI – Redes públicas de água e esgoto;

VII – Disponibilidade e pontos de conexão de energia elétrica;

VIII – Redes de telecomunicações;

IX – Interferências existentes;

X – Condições de urbanização do entorno; e

XI – Demais fatores capazes de impactar a implantação.

Essas condições deverão ser analisadas individualmente para cada empreendimento, considerando que as três unidades serão implantadas em locais fisicamente distintos.

4.14. REQUISITOS DE COMPATIBILIZAÇÃO E EXECUÇÃO

Antes do início dos serviços, deverá ser assegurada a adequada compatibilização entre os projetos e as condições efetivamente verificadas nos locais de implantação.

Eventuais incompatibilidades, omissões ou interferências identificadas deverão ser submetidas à análise técnica da Administração antes da execução dos serviços correspondentes, evitando-se decisões unilaterais da contratada que possam alterar projetos, quantitativos ou soluções aprovadas.

Documento assinado eletronicamente por FILIPE NAASSON DA SILVA AMARAL Mat. 982474-0 em 08/09/2026 às 17:25:17.

Documento exportado em 26/10/2026 às 14:22:17 por RAUL VITOR DA ROCHA LIMA EMERY mat. 986658-2

Os serviços deverão seguir o cronograma físico-financeiro e os procedimentos de fiscalização e controle de qualidade estabelecidos pela Administração, assegurando aderência aos projetos, especificações e boas práticas de engenharia.

4.15. REQUISITOS DE FISCALIZAÇÃO, MEDIÇÃO E INDIVIDUALIZAÇÃO DOS EMPREENDIMENTOS

Considerando que a solução envolve 03 (três) empreendimentos distintos, vinculados a instrumentos específicos, deverão ser mantidos controles individualizados capazes de identificar a execução física e financeira correspondente a cada unidade.

Assim, independentemente da modelagem da futura contratação que venha a ser definida neste ETP, deverão ser preservadas condições para:

I – Acompanhamento físico individualizado de cada empreendimento;

II – Orçamento e cronograma físico-financeiro específicos;

III – Medições individualizadas;

IV – Identificação dos serviços efetivamente executados em cada local;

V – Rastreabilidade da aplicação dos recursos;

VI – Emissão de relatórios de fiscalização por empreendimento; e

VII – Adequada prestação de contas dos respectivos instrumentos.

Essa individualização não significa, neste momento, definição prévia quanto à existência de uma ou mais licitações ou contratos. Essa decisão será examinada especificamente no item 11 – Parcelamento da Solução e Estruturação da Contratação, mediante avaliação técnica, econômica e operacional.

4.16. SÍNTESE DOS REQUISITOS

Diante do exposto, a solução a ser selecionada deverá demonstrar capacidade de atender integralmente à necessidade administrativa, assegurar a implantação das unidades em conformidade com os padrões do FNDE e proporcionar edificações seguras, acessíveis, funcionais, sustentáveis e tecnicamente adequadas ao atendimento da Educação Infantil.

Os requisitos definidos neste capítulo constituem parâmetros mínimos para a análise das alternativas de solução e deverão ser aprofundados nos projetos, memoriais, especificações técnicas, planilhas orçamentárias, Estudo Técnico Preliminar, Projeto Básico e demais documentos que integrarão a futura contratação.

5. CARACTERIZAÇÃO DOS EMPREENDIMENTOS E CONDIÇÕES DE IMPLANTAÇÃO

A solução em estudo envolve a implantação de 03 (três) Creches/Pré-Escolas Padrão FNDE Tipo II, inseridas no âmbito do Novo Programa de Aceleração do Crescimento – Novo PAC, cada uma vinculada a proposta, contrato de repasse, instrumento e local de implantação próprios.

Documento assinado eletronicamente por FILIPE NAASSON DA SILVA AMARAL Mat. 982474-0 em 08/09/2026 às 17:25:17.

Documento exportado em 26/10/2026 às 14:22:17 por RAUL VITOR DA ROCHA LIMA EMERY mat. 986658-2

Embora os três empreendimentos possuam a mesma tipologia funcional e finalidade pública, deverão ser tratados de forma individualizada quanto às condições físicas dos terrenos, projetos de implantação, orçamentos, cronogramas, medições, execução financeira e obrigações decorrentes dos respectivos instrumentos, sem prejuízo da avaliação, neste ETP, da forma mais adequada de estruturação da futura contratação.

Essa individualização é especialmente relevante porque se trata de intervenções localizadas em áreas distintas do Município, sujeitas a condições topográficas, geotécnicas, urbanísticas, ambientais e de infraestrutura próprias, as quais poderão repercutir diretamente nas soluções de implantação, nos quantitativos, nos custos e nos riscos de execução.

5.1. EMPREENDIMENTO 01 – CRECHE/PRÉ-ESCOLA PADRÃO FNDE TIPO II – RESIDENCIAL MACEIÓ I

O primeiro empreendimento corresponde à implantação de 01 (uma) Creche/Pré-Escola Padrão FNDE Tipo II, vinculada à:

Proposta nº: 036476/2025
Seleção Novo PAC nº: 26298008478/2025
Contrato de Repasse nº: 1101695-11/2025
Instrumento nº: 979158/2025
Localização: Rua Maestro Ivanildo Rafael, s/n, Residencial Maceió I, Bairro Cidade Universitária, Maceió/AL.

A documentação correspondente caracteriza a intervenção como destinada à ampliação da infraestrutura de Educação Infantil do Município, com o objetivo de aumentar a oferta de vagas para crianças de 0 a 3 anos, especialmente aquelas pertencentes a famílias em situação de vulnerabilidade social e residentes em áreas com menor oferta de atendimento público.

A proposta registra capacidade indicada de atendimento de 150 (cento e cinquenta) crianças, devendo a implantação observar as diretrizes técnicas e funcionais associadas ao Padrão FNDE Tipo II.

O instrumento possui valor global de R$ 3.598.485,37, composto por R$ 3.382.576,25 de recursos de repasse e R$ 215.909,12 de contrapartida financeira municipal.

Para este empreendimento, deverá ser confirmada e documentada, antes da contratação, a compatibilidade entre o projeto padronizado, as condições efetivas do terreno e os elementos específicos de implantação, incluindo topografia, sondagem, acessos, drenagem, redes de infraestrutura e eventuais interferências existentes.

5.2. EMPREENDIMENTO 02 – CRECHE/PRÉ-ESCOLA PADRÃO FNDE TIPO II – VERGEL DO LAGO

O segundo empreendimento corresponde à implantação de 01 (uma) Creche/Pré-Escola Padrão FNDE Tipo II, vinculada à:

Proposta nº: 036477/2025

Documento assinado eletronicamente por FILIPE NAASSON DA SILVA AMARAL Mat. 982474-0 em 08/09/2026 às 17:25:17.

Documento exportado em 26/10/2026 às 14:22:17 por RAUL VITOR DA ROCHA LIMA EMERY mat. 986658-2

Seleção Novo PAC nº: 26298008737/2025
Contrato de Repasse nº: 1101696-36/2025
Instrumento nº: 979161/2025
Localização: Avenida Senador Rui Palmeira, s/n, Bairro Vergel do Lago, Maceió/AL.

O respectivo Plano de Trabalho identifica expressamente a implantação de unidade de Educação Infantil no bairro Vergel do Lago.

A proposta apresenta como finalidade a ampliação do acesso à Educação Infantil, a promoção da equidade e a redução das desigualdades, com atendimento prioritário à população infantil residente em áreas com menor disponibilidade de vagas públicas.

Também para esta unidade é indicada capacidade de atendimento de 150 (cento e cinquenta) crianças, devendo a solução de implantação considerar as características específicas do terreno e do entorno urbano.

O instrumento possui valor global de R$ 3.598.485,37, sendo R$ 3.382.576,25 provenientes de recursos de repasse e R$ 215.909,12 correspondentes à contrapartida municipal.

Por se tratar de área urbana consolidada e inserida em região distinta das demais unidades, deverão ser verificadas de maneira específica as condições de acesso ao terreno, drenagem, disponibilidade de redes públicas, condições de circulação de veículos de obra, interferências existentes e demais fatores capazes de influenciar a execução.

5.3. EMPREENDIMENTO 03 – CRECHE/PRÉ-ESCOLA PADRÃO FNDE TIPO II – GRAND JARDIM II

O terceiro empreendimento corresponde à implantação de 01 (uma) Creche/Pré-Escola Padrão FNDE Tipo II, vinculada à:

Proposta nº: 036478/2025
Seleção Novo PAC nº: 26298008745/2025
Contrato de Repasse nº: 1101697-52/2025
Instrumento nº: 979165/2025
Localização: Avenida Bosque da Cimeira, s/n, Grand Jardim II, Bairro Cidade Universitária, Maceió/AL.

A documentação correspondente identifica a intervenção como construção de Creche de Educação Infantil – FNDE – Creche Tipo 2, vinculada à expansão da infraestrutura municipal destinada à primeira infância.

A proposta também associa o empreendimento à ampliação do acesso à Educação Infantil, à promoção da inclusão social, à equidade e ao desenvolvimento integral das crianças, com atendimento voltado prioritariamente às famílias residentes em áreas com menor oferta de creches públicas.

O instrumento possui valor global de R$ 3.598.485,37, com a mesma composição financeira prevista para as demais unidades, devendo a aplicação dos recursos permanecer individualmente identificável durante todas as etapas de execução.

Documento assinado eletronicamente por FILIPE NAASSON DA SILVA AMARAL Mat. 982474-0 em 08/09/2026 às 17:25:17.

Documento exportado em 26/10/2026 às 14:22:17 por RAUL VITOR DA ROCHA LIMA EMERY mat. 986658-2

Assim como nos demais empreendimentos, a implantação deverá ser precedida de verificação técnica das características efetivas do terreno, da compatibilidade dos projetos e das condições de infraestrutura urbana existentes.

5.4. PADRONIZAÇÃO DOS EMPREENDIMENTOS

Os três empreendimentos possuem como referência a tipologia Creche/Pré-Escola Padrão FNDE Tipo II, de modo que compartilham requisitos funcionais, arquitetônicos e construtivos associados ao padrão estabelecido pelo FNDE.

A utilização de projeto padronizado apresenta vantagens relacionadas à repetibilidade de soluções, uniformização de requisitos, facilidade de fiscalização, padronização de materiais e sistemas e previsibilidade na execução.

Entretanto, a adoção de solução padronizada não afasta a necessidade de adequação individualizada de cada implantação.

As condições particulares de cada terreno poderão demandar adaptações relacionadas, entre outros aspectos, a:

I – Implantação e orientação da edificação;

II – Cotas de projeto;

III – Terraplenagem;

IV – Contenções;

V – Fundações;

VI – Drenagem;

VII – Acessos e circulação externa;

VIII – Conexão às redes públicas;

IX – Urbanização e paisagismo;

X – Interferências existentes;

XI – Acessibilidade externa; e

XII – Demais ajustes necessários à compatibilização do empreendimento com as condições locais.

Eventuais adaptações deverão ser tecnicamente justificadas, compatibilizadas com os projetos e submetidas às aprovações necessárias, preservando-se as características essenciais do padrão e as condições estabelecidas nos respectivos instrumentos.

5.5. CONDIÇÕES DOS TERRENOS E DOMINIALIDADE

Documento assinado eletronicamente por FILIPE NAASSON DA SILVA AMARAL Mat. 982474-0 em 08/09/2026 às 17:25:17.

Documento exportado em 26/10/2026 às 14:22:17 por RAUL VITOR DA ROCHA LIMA EMERY mat. 986658-2

A adequada disponibilização dos terrenos constitui condição essencial à execução dos empreendimentos.

Antes do início da futura contratação, deverá ser verificada e documentada a regularidade dominial de cada área, garantindo-se que a Administração detenha título ou condição jurídica suficiente para a implantação das unidades e para o cumprimento das obrigações vinculadas aos instrumentos de repasse.

Deverão constar do processo, conforme aplicável, documentos como:

I – Matrícula ou certidão imobiliária;

II – Boletim de Cadastramento Imobiliário – BCI;

III – Termo de cessão ou documento equivalente, quando cabível;

IV – Cadastro municipal;

V – Planta ou memorial de delimitação da área; e

VI – Demais elementos necessários à comprovação da disponibilidade jurídica do imóvel.

A comprovação dominial deverá ser realizada separadamente para cada uma das três unidades, não sendo suficiente a demonstração genérica de propriedade municipal.

5.6. LEVANTAMENTOS TOPOGRÁFICOS

Os terrenos deverão possuir levantamento topográfico compatível com o nível de detalhamento necessário à implantação das edificações.

O levantamento deverá permitir, entre outros aspectos:

a) Identificação das dimensões e limites do imóvel;

b) Determinação das cotas e níveis existentes;

c) Avaliação das declividades;

d) Identificação de elementos físicos e interferências existentes;

e) Definição dos acessos;

f) Análise preliminar da drenagem superficial;

g) Compatibilização entre a implantação arquitetônica e as condições reais do terreno; e

h) Elaboração ou validação dos quantitativos de movimentação de terra.

A topografia deverá ser utilizada como elemento técnico para definição da implantação e para redução do risco de divergências entre as condições consideradas em projeto e aquelas efetivamente

Documento assinado eletronicamente por FILIPE NAASSON DA SILVA AMARAL Mat. 982474-0 em 08/09/2026 às 17:25:17.

Documento exportado em 26/10/2026 às 14:22:17 por RAUL VITOR DA ROCHA LIMA EMERY mat. 986658-2

encontradas durante a execução.

5.7. INVESTIGAÇÕES GEOTÉCNICAS E SONDAGENS

Deverão ser disponibilizados estudos geotécnicos suficientes para subsidiar a definição das fundações e demais elementos cuja solução dependa das características do solo.

As sondagens deverão ser compatíveis com as normas técnicas aplicáveis e permitir a avaliação das condições geotécnicas dos terrenos.

Os resultados deverão ser considerados na compatibilização dos projetos estruturais e de fundações, evitando-se que a futura contratação seja iniciada com indefinições relevantes quanto às características do subsolo.

Caso as sondagens existentes tenham sido realizadas previamente no âmbito dos instrumentos ou dos projetos, deverá ser verificada sua suficiência técnica e sua correspondência com o posicionamento efetivo das edificações.

5.8. REDES DE INFRAESTRUTURA E INTERFERÊNCIAS EXISTENTES

Antes da implantação, deverão ser identificadas as condições de atendimento das redes públicas e demais sistemas necessários ao funcionamento das unidades, especialmente:

I – Abastecimento de água;

II – Esgotamento sanitário;

III – Drenagem urbana;

IV – Fornecimento de energia elétrica;

V – Telecomunicações;

VI – Iluminação pública, quando aplicável;

VII – Acessos viários; e

VIII – Demais redes ou estruturas eventualmente existentes nos terrenos ou em suas proximidades.

Deverá ser verificada a existência de interferências superficiais ou subterrâneas capazes de afetar a execução, incluindo tubulações, redes elétricas, redes de telecomunicações, dispositivos de drenagem e demais elementos existentes.

A identificação prévia dessas condições é necessária para minimizar paralisações, alterações de projeto, serviços adicionais e impactos sobre os cronogramas físico-financeiros.

5.9. CONDIÇÕES DE ACESSO E LOGÍSTICA DE OBRA

Deverão ser analisadas as condições de acesso a cada um dos três terrenos, especialmente para entrada e saída de trabalhadores, máquinas, equipamentos e veículos destinados ao transporte de

Documento assinado eletronicamente por FILIPE NAASSON DA SILVA AMARAL Mat. 982474-0 em 08/09/2026 às 17:25:17.

Documento exportado em 26/10/2026 às 14:22:17 por RAUL VITOR DA ROCHA LIMA EMERY mat. 986658-2

materiais.

A análise deverá considerar:

a) Dimensões e condições das vias de acesso;

b) Restrições de circulação;

c) Áreas disponíveis para carga e descarga;

d) Condições para implantação do canteiro;

e) Armazenamento temporário de materiais;

f) Circulação interna;

g) Segurança dos usuários e da população do entorno; e

h) Eventuais interferências no tráfego local.

As condições logísticas poderão produzir repercussões distintas sobre os custos e a produtividade de cada obra e, por essa razão, deverão ser consideradas individualmente na formação dos orçamentos e cronogramas.

5.10. LICENCIAMENTO URBANÍSTICO E AMBIENTAL

Os empreendimentos deverão observar as exigências urbanísticas, edilícias e ambientais aplicáveis no Município de Maceió.

Deverão ser providenciadas, quando exigíveis, as licenças, autorizações, aprovações e documentos necessários à regular implantação das edificações, considerando, entre outros:

I – Aprovação urbanística;

II – Aprovação do projeto arquitetônico;

III – Licenciamento ambiental ou manifestação do órgão competente;

IV – Autorização ou aprovação dos sistemas de prevenção e combate a incêndio;

V – Autorizações relacionadas às concessionárias de serviços públicos;

VI – Alvarás necessários; e

VII – Demais atos administrativos exigidos para execução e posterior funcionamento das unidades.

5.11. COMPATIBILIZAÇÃO DOS PROJETOS COM AS CONDIÇÕES DE IMPLANTAÇÃO

Previamente à licitação e à execução, deverá ser realizada análise de compatibilidade entre os projetos disponibilizados para cada unidade e as condições efetivamente identificadas nos respectivos terrenos.

Documento assinado eletronicamente por FILIPE NAASSON DA SILVA AMARAL Mat. 982474-0 em 08/09/2026 às 17:25:17.

Documento exportado em 26/10/2026 às 14:22:17 por RAUL VITOR DA ROCHA LIMA EMERY mat. 986658-2

Essa análise deverá verificar, entre outros aspectos:

I – Compatibilidade entre projeto arquitetônico e implantação;

II – Adequação das fundações às condições geotécnicas;

III – Compatibilidade das cotas com a topografia;

IV – Compatibilidade entre sistemas de drenagem e condições do terreno;

V – Disponibilidade de pontos de conexão com redes públicas;

VI – Interferências entre projetos complementares;

VII – Eventuais divergências entre planilhas e projetos; e

VIII – Necessidade de adequações específicas.

Eventuais incompatibilidades deverão ser tratadas antes da execução dos serviços afetados, com adequada definição de responsabilidades e formalização das soluções técnicas.

5.12. INDIVIDUALIZAÇÃO FÍSICA, ORÇAMENTÁRIA E FINANCEIRA

Embora a análise da forma de parcelamento e da estrutura da futura contratação seja realizada em capítulo específico deste ETP, os empreendimentos deverão manter, obrigatoriamente, individualização física, orçamentária e financeira.

Cada unidade deverá possuir, conforme aplicável:

a) Projeto e documentos técnicos identificáveis;

b) Planilha orçamentária própria;

c) Cronograma físico-financeiro próprio;

d) Identificação do respectivo instrumento de transferência;

e) Medições individualizadas;

f) Memória de cálculo individualizada;

g) Boletins de medição próprios ou segregação inequívoca dos serviços;

h) Registros específicos de fiscalização;

i) Controle dos pagamentos e da aplicação dos recursos; e

j) Documentação necessária à correspondente prestação de contas.

A eventual reunião dos três empreendimentos em um mesmo procedimento licitatório ou instrumento contratual não poderá descaracterizar essa individualização, sobretudo em razão da existência de

Documento assinado eletronicamente por FILIPE NAASSON DA SILVA AMARAL Mat. 982474-0 em 08/09/2026 às 17:25:17.

Documento exportado em 26/10/2026 às 14:22:17 por RAUL VITOR DA ROCHA LIMA EMERY mat. 986658-2

instrumentos de repasse específicos para cada unidade.

5.13. SÍNTESE DAS CONDIÇÕES DE IMPLANTAÇÃO

Diante das características apresentadas, verifica-se que os três empreendimentos compartilham uma mesma finalidade pública e utilizam a tipologia Creche/Pré-Escola Padrão FNDE Tipo II, porém apresentam autonomia física e territorial, estando implantados em terrenos distintos e vinculados a instrumentos próprios.

Essa circunstância deverá orientar as etapas subsequentes deste ETP.

Assim, a viabilidade da solução dependerá não apenas da adequação do modelo padronizado do FNDE, mas também da confirmação, para cada empreendimento, da:

a) Disponibilidade e regularidade do terreno;

b) Compatibilidade topográfica;

c) Adequação geotécnica;

d) Viabilidade das fundações;

e) Disponibilidade das redes de infraestrutura;

f) Ausência ou tratamento de interferências;

g) Regularidade das licenças e aprovações;

h) Compatibilidade dos projetos;

i) Consistência das planilhas orçamentárias; e

j) Possibilidade de execução dentro dos prazos e condições dos respectivos instrumentos.

A análise individualizada desses fatores permitirá reduzir riscos de alterações durante a execução, aditivos decorrentes de deficiências de planejamento, paralisações, aumento de custos e comprometimento dos cronogramas físico-financeiros.

6. LEVANTAMENTO DE MERCADO E ANÁLISE DAS ALTERNATIVAS

O levantamento de mercado tem por finalidade identificar e analisar as alternativas potencialmente capazes de atender à necessidade administrativa caracterizada neste Estudo Técnico Preliminar, qual seja, a ampliação da capacidade de atendimento da Educação Infantil na Rede Municipal de Ensino de Maceió, especialmente para crianças de 0 a 3 anos.

A análise não deve partir exclusivamente da existência dos instrumentos celebrados com o FNDE, mas verificar, sob a perspectiva técnica, econômica, operacional e do interesse público, quais soluções são capazes de enfrentar adequadamente o problema identificado.

Para o presente estudo, considerando a natureza da necessidade, as características dos três

Documento assinado eletronicamente por FILIPE NAASSON DA SILVA AMARAL Mat. 982474-0 em 08/09/2026 às 17:25:17.

Documento exportado em 26/10/2026 às 14:22:17 por RAUL VITOR DA ROCHA LIMA EMERY mat. 986658-2

empreendimentos e os investimentos disponibilizados no âmbito do Novo PAC/FNDE, foram identificadas as alternativas a seguir.

6.1. ALTERNATIVA 01 – MANUTENÇÃO DA SITUAÇÃO ATUAL, SEM EXPANSÃO DA INFRAESTRUTURA

A primeira alternativa consiste na não realização, neste momento, de intervenção destinada à expansão da capacidade física da Rede Municipal de Ensino, mantendo-se a estrutura atualmente disponível para atendimento da Educação Infantil.

Sob o aspecto administrativo imediato, essa alternativa não demandaria a realização das obras nem a mobilização dos recursos necessários à implantação das novas unidades.

Entretanto, a manutenção da situação atual não enfrenta o problema identificado neste ETP, uma vez que permaneceria a insuficiência da capacidade instalada diante da demanda existente por vagas em creches públicas.

Os documentos que subsidiam os empreendimentos registram déficit superior a 1.800 vagas em creches públicas, com repercussões sobre o acesso à Educação Infantil, desenvolvimento das crianças e desigualdades sociais.

Além disso, a não realização das intervenções impediria que os investimentos já contemplados no âmbito do Novo PAC/FNDE fossem convertidos em infraestrutura educacional efetivamente disponível à população.

Dessa forma, embora represente uma hipótese possível sob o ponto de vista formal, a manutenção da situação atual mostra-se inadequada ao atendimento da necessidade administrativa, por não produzir ampliação da capacidade da Rede Municipal de Ensino e não contribuir para redução do déficit identificado.

6.2. ALTERNATIVA 02 – AMPLIAÇÃO, ADAPTAÇÃO OU REQUALIFICAÇÃO DE UNIDADES MUNICIPAIS EXISTENTES

Outra possibilidade consiste em buscar o aumento da oferta de vagas por meio da ampliação, adaptação ou requalificação de unidades educacionais já existentes, utilizando imóveis atualmente integrantes da Rede Municipal de Ensino.

Essa solução poderia, em determinadas situações, apresentar vantagens relacionadas ao aproveitamento de estruturas existentes, redução de determinadas etapas de implantação e utilização de imóveis já incorporados à rede pública.

Contudo, sua capacidade de atendimento dependeria da disponibilidade de áreas físicas adequadas para ampliação, das condições estruturais das edificações existentes, da possibilidade de adequação às exigências específicas da Educação Infantil e da capacidade de instalação de novos ambientes sem comprometer o funcionamento das unidades já existentes.

Além disso, não há, nos documentos analisados para este ETP, demonstração de que existam unidades municipais existentes com capacidade física disponível suficiente para absorver

Documento assinado eletronicamente por FILIPE NAASSON DA SILVA AMARAL Mat. 982474-0 em 08/09/2026 às 17:25:17.

Documento exportado em 26/10/2026 às 14:22:17 por RAUL VITOR DA ROCHA LIMA EMERY mat. 986658-2

conjuntamente a necessidade correspondente às três novas unidades, nem estudos que comprovem que ampliações ou adaptações permitiriam alcançar capacidade equivalente à prevista nos empreendimentos contemplados.

Assim, essa alternativa pode constituir instrumento complementar de política pública de expansão da Educação Infantil, porém, com base nos elementos atualmente disponíveis, não se demonstra suficiente para substituir a implantação das três unidades previstas.

6.3. ALTERNATIVA 03 – UTILIZAÇÃO OU LOCAÇÃO DE IMÓVEIS EXISTENTES COM POSTERIOR ADAPTAÇÃO

Também pode ser considerada, em tese, a utilização de imóveis públicos disponíveis ou a locação de imóveis de terceiros, seguida das adaptações necessárias ao funcionamento de unidades de Educação Infantil.

A principal vantagem potencial dessa alternativa estaria relacionada à possibilidade de redução do prazo necessário para disponibilização de novas vagas, caso fossem identificados imóveis imediatamente disponíveis e tecnicamente adequados.

Entretanto, para atendimento de crianças na primeira infância, os imóveis necessitariam apresentar condições compatíveis com requisitos específicos de segurança, acessibilidade, circulação, salubridade, áreas pedagógicas, recreativas, alimentação, repouso, instalações sanitárias e demais características próprias de uma Creche/Pré-Escola.

A adaptação de edificações concebidas originalmente para outras finalidades pode demandar intervenções significativas, gerando custos de reforma, adequação de instalações e manutenção, sem assegurar necessariamente o mesmo nível de funcionalidade proporcionado por edificação concebida especificamente para Educação Infantil.

No caso da locação, haveria ainda despesa continuada para a Administração, sem incorporação definitiva do imóvel ao patrimônio público.

Não foram identificados, nos documentos analisados, estudos ou imóveis específicos que demonstrem capacidade para absorver a demanda equivalente às três Creches Tipo II.

Por essas razões, a alternativa não se apresenta, nos elementos disponíveis neste ETP, como substituta tecnicamente equivalente à solução de implantação de novas unidades.

6.4. ALTERNATIVA 04 – EXECUÇÃO DIRETA DAS OBRAS PELA ADMINISTRAÇÃO

A execução direta consistiria na realização das intervenções pelos próprios meios do Município, mediante utilização de servidores, contratação ou disponibilização de mão de obra, aquisição direta de materiais, equipamentos, ferramentas e demais insumos necessários à construção.

No presente caso, a execução simultânea ou sucessiva de três Creches/Pré-Escolas envolve múltiplas especialidades, incluindo fundações, estruturas, instalações elétricas e hidrossanitárias, impermeabilização, revestimentos, cobertura, esquadrias, prevenção e combate a incêndio, acessibilidade, drenagem, urbanização e demais sistemas necessários.

Documento assinado eletronicamente por FILIPE NAASSON DA SILVA AMARAL Mat. 982474-0 em 08/09/2026 às 17:25:17.

Documento exportado em 26/10/2026 às 14:22:17 por RAUL VITOR DA ROCHA LIMA EMERY mat. 986658-2

A execução direta exigiria da Administração, entre outros recursos:

a) estrutura permanente de gerenciamento de obras;
b) disponibilidade de mão de obra de diversas especialidades;
c) aquisição, armazenamento e controle de materiais;
d) máquinas, equipamentos e ferramentas;
e) logística própria para três locais distintos;
f) gestão direta de produtividade e segurança do trabalho;
g) gerenciamento de perdas e desperdícios;
h) controle tecnológico dos serviços; e
i) estrutura administrativa capaz de coordenar simultaneamente diferentes frentes de execução.

Não há, nos documentos analisados, demonstração de que a SEMED disponha de estrutura operacional própria dimensionada para execução direta de empreendimentos desse porte.

Além disso, a execução direta transferiria para a Administração parcela significativamente maior dos riscos operacionais relacionados à produtividade, aquisição de insumos, logística, mão de obra e coordenação dos serviços.

Dessa forma, a alternativa de execução direta mostra-se menos adequada às características e ao porte da solução pretendida.

6.5. ALTERNATIVA 05 – IMPLANTAÇÃO DE NOVAS UNIDADES MEDIANTE EXECUÇÃO INDIRETA E CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA

Esta alternativa consiste na contratação de empresa ou empresas especializadas em obras de engenharia para implantação das Creches/Pré-Escolas Padrão FNDE Tipo II, mediante fornecimento da mão de obra, materiais, equipamentos, ferramentas e demais recursos necessários à execução.

A execução indireta corresponde a prática usual de mercado para empreendimentos dessa natureza, uma vez que existem empresas especializadas em construção civil com capacidade técnica, operacional e econômico-financeira para assumir a execução integral das obras.

No presente caso, a adoção da execução indireta apresenta como principais vantagens:

I – Utilização de estrutura empresarial especializada;
II – Disponibilidade de profissionais e equipes técnicas específicas;
III – Fornecimento integrado de materiais, equipamentos e mão de obra;
IV – Transferência contratual de responsabilidades relacionadas à execução;
V – Maior capacidade de mobilização para cumprimento dos cronogramas;
VI – Existência de mercado fornecedor apto à execução de edificações públicas;
VII – Possibilidade de definição objetiva de critérios de medição, desempenho e responsabilidade; e
VIII – Maior aderência ao modelo tradicionalmente utilizado para implantação de obras públicas vinculadas aos padrões FNDE.

A execução indireta permite ainda que a Administração concentre sua atuação no planejamento, fiscalização, gestão e controle da execução, sem necessidade de assumir diretamente toda a estrutura

Documento assinado eletronicamente por FILIPE NAASSON DA SILVA AMARAL Mat. 982474-0 em 08/09/2026 às 17:25:17.

Documento exportado em 26/10/2026 às 14:22:17 por RAUL VITOR DA ROCHA LIMA EMERY mat. 986658-2

CONFERE COM ORIGINAL

produtiva da obra.

6.6. UTILIZAÇÃO DO PADRÃO FNDE TIPO II EM COMPARAÇÃO COM SOLUÇÃO ARQUITETÔNICA INTEGRALMENTE CUSTOMIZADA

Dentro da alternativa de implantação de novas edificações, também deve ser analisada a possibilidade de utilização de projeto integralmente desenvolvido pelo Município em comparação à adoção do Padrão FNDE Tipo II contemplado nos instrumentos.

Uma solução integralmente customizada poderia proporcionar maior liberdade de concepção arquitetônica e adaptação ao contexto específico de cada região.

Contudo, sua adoção demandaria desenvolvimento completo de estudos, projetos arquitetônicos e complementares, dimensionamentos, especificações e demais peças técnicas necessárias, além das correspondentes análises e aprovações.

No caso em estudo, os investimentos contemplados estão diretamente vinculados à implantação de Creches/Pré-Escolas Padrão FNDE Tipo II, o que confere ao modelo padronizado especial aderência às condições dos instrumentos.

A adoção do padrão FNDE proporciona uniformização funcional e técnica e permite utilização de projeto desenvolvido especificamente para a Educação Infantil, sem afastar as adaptações necessárias às condições particulares de cada terreno.

Nesse sentido, considerando os instrumentos existentes, a finalidade dos recursos e a necessidade de implantação de equipamentos concebidos especificamente para a primeira infância, mostra-se mais adequada a utilização do Padrão FNDE Tipo II, devidamente compatibilizado com as condições locais, em vez do desenvolvimento de solução arquitetônica inteiramente distinta.

6.7. ANÁLISE COMPARATIVA DAS ALTERNATIVAS

Consideradas as alternativas identificadas, a avaliação pode ser sintetizada da seguinte forma:

Alternativa	Atendimento à necessidade	Principais limitações	Avaliação preliminar
Manutenção da situação atual	Não amplia a capacidade instalada	Mantém o déficit de vagas e não materializa os investimentos contemplados	**Inadequada**
Ampliação/adaptação de unidades existentes	Pode gerar vagas adicionais	Depende de disponibilidade física e estrutural; não há demonstração de capacidade equivalente às 3 unidades	**Complementar, mas insuficientemente demonstrada como substituta**
Utilização/locação e adaptação de imóveis	Pode permitir atendimento em situações específicas	Adequações, custos continuados, limitações funcionais e inexistência de imóveis previamente identificados	**Menos adequada**

Documento assinado eletronicamente por FILIPE NAASSON DA SILVA AMARAL Mat. 982474-0 em 08/09/2026 às 17:25:17.

Documento exportado em 26/10/2026 às 14:22:17 por RAUL VITOR DA ROCHA LIMA EMERY mat. 986658-2

Execução direta pela Administração	Poderia materializar novas unidades	Exige estrutura operacional, mão de obra, equipamentos, logística e gerenciamento próprios	**Menos adequada**
Execução indireta com empresa especializada e Padrão FNDE Tipo II	Atende diretamente à necessidade e permite implantação das 3 unidades	Exige planejamento, licitação e fiscalização adequados	**Alternativa tecnicamente mais adequada**

A análise demonstra que a execução indireta mediante contratação de empresa especializada para implantação das Creches/Pré-Escolas Padrão FNDE Tipo II apresenta maior aderência à necessidade administrativa e às condições institucionais, técnicas e financeiras existentes.

6.8. DISPONIBILIDADE DE MERCADO FORNECEDOR

A natureza dos serviços a serem executados encontra correspondência no mercado da construção civil, composto por empresas especializadas na execução de obras de edificações públicas e privadas, inclusive unidades escolares e demais equipamentos institucionais.

A futura contratação deverá preservar condições adequadas de competitividade, evitando exigências que restrinjam injustificadamente o universo de potenciais licitantes.

A existência de três empreendimentos fisicamente independentes também deverá ser considerada na análise da capacidade do mercado, especialmente quando da definição sobre eventual divisão da contratação em lotes, questão que será especificamente examinada no item destinado ao parcelamento da solução e estruturação da contratação.

A existência de empresas capazes de executar as obras não significa, por si só, que todos os três empreendimentos devam necessariamente ser reunidos em um único lote, nem que devam ser contratados separadamente. Essa definição exige análise própria dos efeitos sobre competitividade, economia de escala, capacidade operacional, riscos e gestão contratual.

6.9. REFERENCIAIS DE CUSTOS E PRÁTICAS DE MERCADO

Para análise econômica da solução e posterior formação do orçamento estimado, deverão ser utilizados sistemas referenciais oficiais de custos da construção civil, observadas as regras aplicáveis às obras financiadas com recursos públicos.

A metodologia específica de orçamento, bases referenciais, data-base, encargos sociais, BDI e tratamento de serviços sem referência direta será aprofundada no item relativo à Estimativa do Valor da Contratação.

6.10. CONCLUSÃO DO LEVANTAMENTO DE MERCADO

A análise das alternativas demonstra que a necessidade administrativa não é adequadamente atendida pela manutenção da situação atual, enquanto as soluções baseadas exclusivamente na adaptação ou locação de imóveis não se mostram, com os elementos disponíveis, capazes de assegurar atendimento

Documento assinado eletronicamente por FILIPE NAASSON DA SILVA AMARAL Mat. 982474-0 em 08/09/2026 às 17:25:17.

Documento exportado em 26/10/2026 às 14:22:17 por RAUL VITOR DA ROCHA LIMA EMERY mat. 986658-2

equivalente à implantação das três unidades previstas.

A execução direta, embora possível em tese, exigiria estrutura operacional, recursos humanos, equipamentos e capacidade de gerenciamento não demonstrados nos documentos analisados, além de concentrar sobre a Administração riscos operacionais próprios da execução da construção.

Diante disso, o levantamento de mercado aponta como alternativa mais adequada a implantação de novas unidades de Educação Infantil mediante execução indireta, por meio da contratação de empresa ou empresas especializadas em obras de engenharia, adotando-se a Creche/Pré-Escola Padrão FNDE Tipo II e promovendo-se as adequações necessárias às características de cada terreno.

Essa conclusão é compatível com a finalidade dos investimentos contemplados no Novo PAC/FNDE e com a necessidade de ampliação permanente da capacidade instalada da Rede Municipal de Ensino.

Importa destacar, contudo, que a identificação da execução indireta como alternativa mais adequada não encerra a modelagem da contratação. Permanecem sujeitos a análise específica nos capítulos subsequentes:

a) A conveniência de reunião ou parcelamento dos três empreendimentos;
b) A formação de um ou mais lotes;
c) O regime de execução;
d) O critério de julgamento;
e) A modalidade e forma de realização do certame;
f) A possibilidade de participação em consórcio;
g) A subcontratação; e
h) Demais elementos da futura contratação.

7. ANÁLISE COMPARATIVA E ESCOLHA DA SOLUÇÃO

A partir da caracterização da necessidade administrativa, dos requisitos definidos para a contratação e do levantamento de mercado realizado no item anterior, procede-se à análise comparativa das alternativas identificadas, com o objetivo de selecionar a solução que apresente maior capacidade de atendimento ao interesse público, viabilidade técnica e operacional, racionalidade econômica e compatibilidade com as condições institucionais e financeiras existentes.

A escolha da solução não deve decorrer exclusivamente da disponibilidade dos recursos vinculados aos instrumentos celebrados no âmbito do Novo PAC/FNDE, mas da demonstração de que a alternativa selecionada é efetivamente adequada ao enfrentamento do problema identificado: a insuficiência da capacidade de atendimento da Educação Infantil na Rede Municipal de Ensino de Maceió.

Nesse sentido, foram consideradas as seguintes alternativas:

I – Manutenção da situação atual, sem expansão da infraestrutura;

II – Ampliação, adaptação ou requalificação de unidades municipais existentes;

III – Utilização ou locação de imóveis existentes, com posterior adaptação;

Documento assinado eletronicamente por FILIPE NAASSON DA SILVA AMARAL Mat. 982474-0 em 08/09/2026 às 17:25:17.

Documento exportado em 26/10/2026 às 14:22:17 por RAUL VITOR DA ROCHA LIMA EMERY mat. 986658-2

IV – Execução direta das obras pela Administração; e

V – Implantação de novas unidades mediante execução indireta, com contratação de empresa ou empresas especializadas, utilizando-se o Padrão FNDE Tipo II.

7.1. CRITÉRIOS UTILIZADOS PARA COMPARAÇÃO DAS ALTERNATIVAS

Para permitir avaliação objetiva das soluções identificadas, foram considerados, especialmente, os seguintes critérios:

I – Efetividade, entendida como a capacidade da alternativa de ampliar concretamente a oferta de vagas na Educação Infantil;

II – Adequação funcional, considerando a necessidade de ambientes especificamente destinados ao atendimento de crianças na primeira infância;

III – Capacidade de atendimento, especialmente quanto à possibilidade de proporcionar incremento compatível com os empreendimentos contemplados;

IV – Adequação técnica, considerando os requisitos de engenharia, segurança, acessibilidade, conforto, funcionalidade e desempenho;

V – Viabilidade operacional, considerando a estrutura necessária à implementação e manutenção da solução;

VI – Viabilidade econômica, considerando custos de implantação, operação, manutenção e aproveitamento dos recursos públicos disponibilizados;

VII – Prazo de implementação, diante da necessidade de disponibilização das novas vagas e das obrigações relacionadas aos instrumentos;

VIII – Durabilidade e permanência da solução, privilegiando alternativas capazes de incorporar capacidade permanente à Rede Municipal de Ensino;

IX – Riscos de implementação, considerando as incertezas técnicas, operacionais, administrativas e financeiras associadas a cada alternativa;

X – Compatibilidade com os instrumentos Novo PAC/FNDE, considerando as finalidades e condições dos investimentos contemplados; e

XI – Vantajosidade para a Administração, compreendida de forma ampla, não limitada exclusivamente ao menor custo inicial.

Esses critérios permitem comparar as alternativas sob a perspectiva do ciclo de vida da solução e dos resultados públicos pretendidos, evitando que a escolha seja fundamentada exclusivamente no custo imediato de implantação.

7.2. ANÁLISE DA MANUTENÇÃO DA SITUAÇÃO ATUAL

Documento assinado eletronicamente por FILIPE NAASSON DA SILVA AMARAL Mat. 982474-0 em 08/09/2026 às 17:25:17.

Documento exportado em 26/10/2026 às 14:22:17 por RAUL VITOR DA ROCHA LIMA EMERY mat. 986658-2

A manutenção da situação atual apresenta baixa ou nenhuma capacidade de atendimento à necessidade administrativa, uma vez que não promove aumento da infraestrutura disponível nem criação de novas vagas.

Embora essa alternativa não gere, em princípio, os custos de implantação das novas edificações, ela preservaria o déficit de atendimento identificado nos documentos que fundamentaram as propostas encaminhadas ao FNDE, os quais registram insuficiência superior a 1.800 vagas em creches públicas.

A alternativa também deixaria de converter os investimentos contemplados no Novo PAC/FNDE em infraestrutura pública permanente.

Sob a perspectiva da efetividade, portanto, a alternativa não atende ao problema central identificado neste ETP, razão pela qual deve ser afastada.

7.3. ANÁLISE DA AMPLIAÇÃO OU ADAPTAÇÃO DE UNIDADES EXISTENTES

A ampliação, adaptação ou requalificação de unidades municipais existentes pode representar solução válida para determinadas demandas localizadas e, inclusive, integrar outras estratégias municipais de expansão da Educação Infantil.

Essa alternativa apresenta como vantagem potencial o aproveitamento de infraestrutura e imóveis já incorporados ao patrimônio público.

Entretanto, sua viabilidade depende da existência de unidades com disponibilidade de área, condições estruturais adequadas e possibilidade física de ampliação sem prejuízo ao atendimento atualmente prestado.

Além disso, as edificações existentes precisariam comportar as adaptações necessárias às especificidades funcionais da primeira infância.

No âmbito dos documentos analisados para o presente ETP, não foram identificados estudos demonstrando a existência de unidades municipais capazes de absorver, mediante ampliação ou adaptação, capacidade equivalente àquela prevista para os três novos empreendimentos.

Dessa forma, embora a alternativa possa ser complementar à política municipal de expansão da Educação Infantil, não se demonstra, com os elementos disponíveis, solução substitutiva equivalente para a necessidade analisada neste processo.

7.4. ANÁLISE DA UTILIZAÇÃO OU LOCAÇÃO DE IMÓVEIS EXISTENTES

A utilização ou locação de imóveis existentes poderia, em determinadas circunstâncias, reduzir o período necessário para início do atendimento, desde que houvesse imóveis disponíveis e compatíveis com as exigências próprias de uma unidade de Educação Infantil.

Entretanto, edificações originalmente concebidas para outras finalidades podem apresentar limitações de layout, circulação, acessibilidade, áreas externas, instalações sanitárias, cozinha, ambientes pedagógicos e demais espaços necessários ao atendimento de crianças de 0 a 3 anos.

Documento assinado eletronicamente por FILIPE NAASSON DA SILVA AMARAL Mat. 982474-0 em 08/09/2026 às 17:25:17.

Documento exportado em 26/10/2026 às 14:22:17 por RAUL VITOR DA ROCHA LIMA EMERY mat. 986658-2

Sua adequação poderia demandar intervenções significativas e investimentos adicionais, sem necessariamente alcançar o mesmo nível de funcionalidade de uma edificação concebida especificamente para essa finalidade.

No caso de imóveis locados, acrescenta-se a existência de despesa continuada, sem correspondente incorporação do bem ao patrimônio público.

Também não foram identificados, nos documentos analisados, imóveis públicos ou privados específicos que tenham sido avaliados e considerados capazes de atender, de forma equivalente, à capacidade prevista para os três empreendimentos.

Por esses motivos, a alternativa apresenta menor aderência à necessidade de expansão permanente da capacidade instalada da Rede Municipal de Ensino.

7.5. ANÁLISE DA EXECUÇÃO DIRETA PELA ADMINISTRAÇÃO

A execução direta permitiria ao Município assumir diretamente a implantação dos empreendimentos.

Contudo, conforme analisado no levantamento de mercado, essa alternativa exigiria estrutura operacional própria capaz de executar e coordenar diversas especialidades da construção civil, além da aquisição e gestão de materiais, equipamentos, ferramentas e mão de obra.

A implantação de três unidades em locais distintos ampliaria ainda mais essa necessidade de estrutura operacional e gerencial.

Não foi demonstrado, nos documentos analisados para este estudo, que a SEMED disponha de estrutura operacional própria dimensionada para assumir diretamente a execução de três empreendimentos dessa natureza.

A alternativa implicaria, ainda, maior concentração sobre a Administração dos riscos relativos à produtividade, aquisição de insumos, logística, segurança do trabalho e gerenciamento direto das frentes de serviço.

Por essas razões, a execução direta apresenta menor viabilidade operacional para atendimento da necessidade objeto deste ETP.

7.6. ANÁLISE DA EXECUÇÃO INDIRETA MEDIANTE CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA

A execução indireta consiste na contratação de empresa ou empresas especializadas para execução das obras, mediante disponibilização dos recursos humanos, materiais, equipamentos e estrutura operacional necessários à implantação dos empreendimentos.

Essa alternativa apresenta elevada aderência às características da solução, uma vez que a construção civil dispõe de mercado especializado capaz de executar edificações institucionais e educacionais mediante contratação por resultado.

Entre as vantagens identificadas, destacam-se:

Documento assinado eletronicamente por FILIPE NAASSON DA SILVA AMARAL Mat. 982474-0 em 08/09/2026 às 17:25:17.

Documento exportado em 26/10/2026 às 14:22:17 por RAUL VITOR DA ROCHA LIMA EMERY mat. 986658-2

I – Utilização de estrutura empresarial especializada;

II – Disponibilidade de profissionais habilitados para as diferentes disciplinas de engenharia;

III – Integração de mão de obra, materiais, equipamentos e logística de execução;

IV – Atribuição contratual de responsabilidades pela execução dos serviços;

V – Possibilidade de estabelecimento de cronogramas, critérios de medição, controles de qualidade e responsabilidades objetivamente definidos;

VI – Possibilidade de fiscalização sistemática pela Administração;

VII – Redução da necessidade de manutenção, pelo Município, de estrutura produtiva própria para execução das obras; e

VIII – Existência de mercado fornecedor compatível com a natureza dos empreendimentos.

A alternativa permite, portanto, que a Administração concentre seus recursos institucionais no planejamento, gestão, fiscalização e controle, transferindo à contratada a responsabilidade pela organização dos meios necessários à execução, nos limites estabelecidos no futuro instrumento contratual.

7.7. ANÁLISE DA ADOÇÃO DO PADRÃO FNDE TIPO II

Definida a necessidade de expansão da infraestrutura mediante novas edificações, também se mostra necessário avaliar a utilização do Padrão FNDE Tipo II frente à possibilidade de desenvolvimento de solução arquitetônica e de engenharia inteiramente própria.

No caso em estudo, a adoção do Padrão FNDE Tipo II apresenta vantagens relevantes.

Trata-se de solução concebida especificamente para o atendimento da Educação Infantil e diretamente relacionada aos investimentos contemplados nos instrumentos do Novo PAC/FNDE.

A padronização permite uniformizar requisitos funcionais e construtivos e reduzir a necessidade de desenvolvimento integral de uma nova concepção arquitetônica para cada unidade.

Além disso, a utilização de uma mesma tipologia nas três unidades pode favorecer:

a) padronização dos ambientes;

b) uniformização das especificações;

c) racionalização da fiscalização;

d) maior repetibilidade dos processos executivos;

e) facilidade futura de manutenção;

f) padronização de componentes e sistemas; e

Documento assinado eletronicamente por FILIPE NAASSON DA SILVA AMARAL Mat. 982474-0 em 08/09/2026 às 17:25:17.

Documento exportado em 26/10/2026 às 14:22:17 por RAUL VITOR DA ROCHA LIMA EMERY mat. 986658-2

g) maior previsibilidade quanto ao resultado esperado.

Essas vantagens, entretanto, não afastam a necessidade de individualização das implantações.

Cada empreendimento deverá ser compatibilizado com as características específicas de seu terreno, especialmente quanto à topografia, sondagem, fundações, terraplenagem, drenagem, acessos, redes de infraestrutura e demais condicionantes locais.

Assim, mostra-se mais adequada a adoção do Padrão FNDE Tipo II com as adaptações técnicas de implantação necessárias, em vez do desenvolvimento de três soluções integralmente distintas.

7.8. Análise comparativa consolidada

A avaliação das alternativas pode ser consolidada da seguinte forma:

Critério	Situação atual	Ampliação de unidades existentes	Imóvel existente/locação	Execução direta de novas unidades	Execução indireta – Padrão FNDE Tipo II
Ampliação efetiva de vagas	Baixa/Nula	Variável	Variável	Alta	**Alta**
Adequação à primeira infância	Não altera	Dependente da unidade	Dependente de adaptação	Alta	**Alta**
Incorporação permanente de capacidade à Rede	Não	Alta	Parcial/variável	Alta	**Alta**
Necessidade de estrutura operacional própria	Baixa	Variável	Variável	Muito alta	**Reduzida**
Compatibilidade com os instrumentos FNDE	Baixa	Baixa/variável	Baixa/variável	Possível, conforme condições	**Alta**
Padronização da solução	Não aplicável	Baixa/variável	Baixa	Alta	**Alta**
Adequação aos investimentos contemplados	Não	Não demonstrada	Não demonstrada	Possível	**Alta**
Viabilidade com os elementos disponíveis	Baixa	Não demonstrada como substitutiva	Não demonstrada como substitutiva	Menor	**Maior**

A comparação demonstra que a alternativa de implantação de novas Creches/Pré-Escolas Padrão FNDE Tipo II mediante execução indireta reúne, no cenário analisado, as melhores condições para atendimento da necessidade administrativa.

7.9. ASPECTOS ECONÔMICOS DA ESCOLHA

Documento assinado eletronicamente por FILIPE NAASSON DA SILVA AMARAL Mat. 982474-0 em 08/09/2026 às 17:25:17.

Documento exportado em 26/10/2026 às 14:22:17 por RAUL VITOR DA ROCHA LIMA EMERY mat. 986658-2

Sob a perspectiva econômica, a análise da solução não deve se restringir à comparação do valor inicial das alternativas, mas considerar também os efeitos produzidos durante sua utilização.

A construção de novas unidades implica investimento inicial relevante. Em contrapartida, resulta na incorporação de infraestrutura pública permanente ao patrimônio municipal e na ampliação da capacidade instalada da Rede Municipal de Ensino.

Na hipótese de locação, por exemplo, haveria necessidade de pagamento continuado pelo uso do imóvel, além dos eventuais investimentos necessários à sua adaptação.

Na execução direta, a Administração precisaria estruturar meios próprios de produção, aquisição e gerenciamento de materiais e equipamentos, além da mão de obra necessária.

No presente caso, há ainda recursos especificamente disponibilizados para implantação das unidades, sendo que cada instrumento possui valor global de R$ 3.598.485,37, composto por recursos de repasse e contrapartida municipal.

7.10. ASPECTOS OPERACIONAIS DA ESCOLHA

A execução indireta apresenta maior adequação operacional porque permite que empresas especializadas assumam a organização dos meios necessários à produção das obras, enquanto a Administração exerce as funções de planejamento, fiscalização e gestão.

Essa divisão de responsabilidades mostra-se especialmente relevante no presente caso, em que existem três frentes de implantação potencialmente independentes, localizadas em áreas distintas.

A solução selecionada deverá possibilitar que cada empreendimento possua planejamento executivo, cronograma, medição e acompanhamento próprios, ainda que futuramente se conclua pela realização de procedimento licitatório conjunto.

7.11. ASPECTOS RELACIONADOS AOS RISCOS

A implantação de novas edificações apresenta riscos inerentes às obras de engenharia, tais como:

a) condições geotécnicas;
b) interferências não identificadas;
c) incompatibilidades de projeto;
d) variações de quantitativos;
e) disponibilidade de insumos;
f) condições climáticas;
g) produtividade;
h) atrasos;
i) desempenho da contratada; e
j) interferências relacionadas às redes existentes.

Entretanto, esses riscos podem ser reduzidos por meio de adequado planejamento, realização dos levantamentos prévios, compatibilização dos projetos, elaboração consistente dos orçamentos, fiscalização e adequada distribuição contratual das responsabilidades.

Documento assinado eletronicamente por FILIPE NAASSON DA SILVA AMARAL Mat. 982474-0 em 08/09/2026 às 17:25:17.

Documento exportado em 26/10/2026 às 14:22:17 por RAUL VITOR DA ROCHA LIMA EMERY mat. 986658-2

CONFERE COM ORIGINAL

7.12. SOLUÇÃO SELECIONADA

Diante da análise realizada, considera-se como solução mais adequada ao atendimento da necessidade administrativa a:

Implantação de 03 (três) Creches/Pré-Escolas Padrão FNDE Tipo II no Município de Maceió/AL, mediante execução indireta, com contratação de empresa ou empresas especializadas em obras de engenharia, contemplando o fornecimento dos materiais, mão de obra, equipamentos e demais recursos necessários à execução integral dos empreendimentos, observadas as adaptações técnicas necessárias às condições específicas de cada local de implantação.

A solução apresenta maior capacidade de:

I – Ampliar efetivamente a oferta de vagas;

II – Incorporar infraestrutura permanente à Rede Municipal de Ensino;

III – Atender às necessidades funcionais específicas da Educação Infantil;

IV – Aproveitar os investimentos contemplados no âmbito do Novo PAC/FNDE;

V – Utilizar modelo arquitetônico e funcional destinado especificamente à primeira infância;

VI – Utilizar estrutura empresarial especializada disponível no mercado;

VII – Reduzir a necessidade de estrutura operacional própria da Administração para execução das obras; e

VIII – Permitir adequada fiscalização e controle dos resultados.

Considerando a previsão indicada nos instrumentos de 150 crianças por unidade, a implantação das três Creches/Pré-Escolas apresenta referência potencial conjunta de atendimento de até 450 crianças, contribuindo para a redução do déficit identificado.

7.13. Delimitação da decisão adotada neste capítulo

A escolha realizada neste item refere-se à solução técnica para atendimento da necessidade administrativa, não devendo ser confundida com a definição da estratégia definitiva da futura licitação.

Neste momento, conclui-se que a necessidade deverá ser atendida mediante implantação das três novas unidades Padrão FNDE Tipo II por execução indireta.

Não se define, contudo, neste capítulo:

I – Se haverá uma única licitação ou procedimentos independentes;

II – Se a eventual licitação conjunta será estruturada em lote único ou em três lotes;

III – Se será admitida a adjudicação de mais de um lote ao mesmo licitante;

Documento assinado eletronicamente por FILIPE NAASSON DA SILVA AMARAL Mat. 982474-0 em 08/09/2026 às 17:25:17.

Documento exportado em 26/10/2026 às 14:22:17 por RAUL VITOR DA ROCHA LIMA EMERY mat. 986658-2

IV – O regime de execução contratual;

V – O critério de julgamento;

VI – A forma de realização do certame;

VII – A participação de empresas em consórcio;

VIII – Os limites e condições de eventual subcontratação;

IX – As garantias contratuais; e

X – Demais aspectos específicos da modelagem.

Essas decisões exigem avaliação própria e serão fundamentadas nos capítulos subsequentes, especialmente no item 11 – Parcelamento da Solução e Estruturação da Contratação e no item 12 – Modelagem da Contratação.

7.14. CONCLUSÃO DA ANÁLISE COMPARATIVA

Com base nos elementos examinados, conclui-se que a implantação das 03 (três) Creches/Pré-Escolas Padrão FNDE Tipo II mediante execução indireta apresenta, entre as alternativas analisadas, a melhor correspondência com a necessidade de ampliação da capacidade de atendimento da Educação Infantil no Município de Maceió.

A solução combina efetividade social e educacional, adequação técnica, permanência do investimento público, compatibilidade com os instrumentos celebrados e viabilidade operacional, além de permitir que a execução seja atribuída a agentes econômicos especializados existentes no mercado.

A escolha preserva, ainda, a individualização dos três empreendimentos, reconhecendo que, embora compartilhem o mesmo padrão FNDE e a mesma finalidade pública, possuem locais de implantação, condições físicas, instrumentos, orçamentos e controles próprios.

Dessa forma, considera-se tecnicamente justificada a solução selecionada, passando-se, no item subsequente, à sua descrição como um todo, com a definição dos elementos necessários à implantação das três unidades.

8. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

Com fundamento na análise desenvolvida nos itens anteriores, a solução considerada mais adequada para atendimento da necessidade administrativa consiste na implantação de 03 (três) Creches/Pré-Escolas Padrão FNDE Tipo II, mediante execução indireta, com contratação de empresa ou empresas especializadas em obras de engenharia, contemplando os recursos materiais, humanos e operacionais necessários à execução dos empreendimentos, observadas as particularidades de cada local de implantação e as condições estabelecidas nos respectivos instrumentos.

A solução deverá proporcionar a ampliação permanente da infraestrutura física destinada à Educação Infantil da Rede Municipal de Ensino de Maceió, mediante implantação de unidades concebidas

Documento assinado eletronicamente por FILIPE NAASSON DA SILVA AMARAL Mat. 982474-0 em 08/09/2026 às 17:25:17.

Documento exportado em 26/10/2026 às 14:22:17 por RAUL VITOR DA ROCHA LIMA EMERY mat. 986658-2

especificamente para atendimento da primeira infância, observando requisitos de funcionalidade, segurança, acessibilidade, conforto, desempenho, durabilidade e sustentabilidade.

A descrição da solução como um todo compreende não apenas a execução física das edificações, mas o conjunto de elementos necessários para que os empreendimentos sejam implantados em conformidade com os projetos, especificações, normas técnicas e condições locais, abrangendo a compatibilização dos projetos com os terrenos, execução dos serviços, controle tecnológico, testes, comissionamentos, documentação técnica e procedimentos de recebimento, nos limites definidos pelos documentos que integrarão a futura contratação.

8.1. CARACTERIZAÇÃO GERAL DA SOLUÇÃO

A solução compreende a implantação das seguintes unidades:

I – Creche/Pré-Escola Padrão FNDE Tipo II – Residencial Maceió I, localizada na Rua Maestro Ivanildo Rafael, s/n, Residencial Maceió I, Bairro Cidade Universitária, vinculada à Proposta nº 036476/2025, Seleção Novo PAC nº 26298008478/2025, Contrato de Repasse nº 1101695-11/2025 e Instrumento nº 979158/2025;

II – Creche/Pré-Escola Padrão FNDE Tipo II – Vergel do Lago, localizada na Avenida Senador Rui Palmeira, s/n, Bairro Vergel do Lago, vinculada à Proposta nº 036477/2025, Seleção Novo PAC nº 26298008737/2025, Contrato de Repasse nº 1101696-36/2025 e Instrumento nº 979161/2025; e

III – Creche/Pré-Escola Padrão FNDE Tipo II – Grand Jardim II, localizada na Avenida Bosque da Cimeira, s/n, Grand Jardim II, Bairro Cidade Universitária, vinculada à Proposta nº 036478/2025, Seleção Novo PAC nº 26298008745/2025, Contrato de Repasse nº 1101697-52/2025 e Instrumento nº 979165/2025.

Os empreendimentos deverão preservar sua individualização física, técnica, orçamentária e financeira, ainda que a modelagem da futura contratação venha a prever sua reunião em um mesmo procedimento licitatório.

Cada unidade possui capacidade indicada nos respectivos instrumentos de 150 (cento e cinquenta) crianças, correspondendo a referência potencial conjunta de 450 (quatrocentos e cinquenta) atendimentos/vagas.

8.2. TIPOLOGIA ADOTADA – CRECHE/PRÉ-ESCOLA PADRÃO FNDE TIPO II

As três unidades serão implantadas tendo como referência a tipologia Creche/Pré-Escola Padrão FNDE Tipo II, conforme projetos, especificações e demais documentos técnicos aplicáveis aos respectivos empreendimentos.

A utilização de padrão comum permite racionalização e uniformização das soluções arquitetônicas e construtivas, favorecendo a repetibilidade dos processos executivos, a fiscalização, a padronização dos materiais e sistemas e a futura manutenção das edificações.

A padronização, entretanto, não deverá ser interpretada como reprodução automática e indistinta da mesma solução de implantação nos três terrenos.

Documento assinado eletronicamente por FILIPE NAASSON DA SILVA AMARAL Mat. 982474-0 em 08/09/2026 às 17:25:17.

Documento exportado em 26/10/2026 às 14:22:17 por RAUL VITOR DA ROCHA LIMA EMERY mat. 986658-2

Cada empreendimento deverá considerar suas condições locais, especialmente:

a) topografia;
b) características geotécnicas;
c) cotas de implantação;
d) fundações;
e) movimentação de terra;
f) drenagem;
g) acessos;
h) redes de infraestrutura;
i) interferências existentes; e
j) demais condicionantes específicas.

As adequações eventualmente necessárias deverão preservar a funcionalidade e as características essenciais da tipologia adotada e observar os procedimentos de aprovação aplicáveis.

8.3. ESCOPO GERAL DA SOLUÇÃO

A solução deverá contemplar todos os serviços necessários à implantação das unidades, de acordo com os projetos, memoriais, especificações técnicas, planilhas orçamentárias e demais documentos aprovados para cada empreendimento.

Sem substituir ou ampliar os quantitativos e serviços constantes dos projetos e planilhas específicas, o escopo geral compreende, conforme aplicável:

I – Serviços preliminares;

II – Instalação e manutenção do canteiro de obras;

III – Locação da obra;

IV – Limpeza e preparação dos terrenos;

V – Movimentação de terra;

VI – Fundações;

VII – Estruturas;

VIII – Alvenarias, vedações e divisórias;

IX – Impermeabilizações;

X – Coberturas;

XI – Revestimentos;

XII – Pisos;

Documento assinado eletronicamente por FILIPE NAASSON DA SILVA AMARAL Mat. 982474-0 em 08/09/2026 às 17:25:17.

Documento exportado em 26/10/2026 às 14:22:17 por RAUL VITOR DA ROCHA LIMA EMERY mat. 986658-2

XIII – Forros;

XIV – Esquadrias;

XV – Vidros e acessórios;

XVI – Pintura e acabamentos;

XVII – Instalações elétricas;

XVIII – Instalações hidrossanitárias;

XIX – Drenagem;

XX – Sistemas de prevenção e combate a incêndio, conforme projetos e aprovações;

XXI – Instalações e sistemas complementares previstos nos projetos;

XXII – Serviços e elementos destinados à acessibilidade;

XXIII – Urbanização e áreas externas;

XXIV – Paisagismo, quando previsto;

XXV – Fechamentos e elementos de segurança;

XXVI – Ligações e interfaces com redes de infraestrutura, nos limites definidos nos projetos;

XXVII – Limpeza final;

XXVIII – Testes, ensaios e verificações necessários; e

XXIX – Demais serviços previstos nos documentos técnicos necessários à completa execução dos empreendimentos.

A definição definitiva dos serviços e respectivos quantitativos deverá decorrer exclusivamente dos projetos, memoriais, especificações e planilhas orçamentárias de cada unidade, não devendo a relação acima ser utilizada isoladamente para inclusão de serviços não contemplados na documentação técnica dos empreendimentos.

8.4. PROJETOS E DOCUMENTOS TÉCNICOS

A execução deverá observar os projetos e documentos técnicos disponibilizados e aprovados para cada empreendimento, incluindo, conforme efetivamente existente e aplicável:

a) projeto arquitetônico;

b) projeto de implantação;

c) projeto estrutural;

Documento assinado eletronicamente por FILIPE NAASSON DA SILVA AMARAL Mat. 982474-0 em 08/09/2026 às 17:25:17.

Documento exportado em 26/10/2026 às 14:22:17 por RAUL VITOR DA ROCHA LIMA EMERY mat. 986658-2

d) projeto de fundações;

e) projetos de instalações elétricas;

f) projetos de instalações hidrossanitárias;

g) projeto de drenagem;

h) projeto de prevenção e combate a incêndio;

i) projetos de acessibilidade;

j) projetos complementares;

k) memoriais descritivos;

l) especificações técnicas;

m) memórias de cálculo;

n) levantamentos topográficos;

o) sondagens e estudos geotécnicos;

p) planilhas orçamentárias;

q) composições de custos;

r) composição do BDI;

s) cronogramas físico-financeiros; e

t) demais documentos necessários à caracterização da obra.

Deverá ser realizada, previamente à execução, verificação da compatibilidade entre os documentos técnicos e as condições efetivamente encontradas nos terrenos.

8.5. ADEQUAÇÕES DOS PROJETOS ÀS CONDIÇÕES LOCAIS

Por se tratar de projetos padronizados implantados em terrenos distintos, poderão ser necessárias adequações específicas relacionadas às condições de cada área.

Essas adequações poderão decorrer, entre outros fatores, de:

I – Diferenças topográficas;

II – Características do solo;

III – Soluções de fundação;

IV – Níveis de implantação;

Documento assinado eletronicamente por FILIPE NAASSON DA SILVA AMARAL Mat. 982474-0 em 08/09/2026 às 17:25:17.

Documento exportado em 26/10/2026 às 14:22:17 por RAUL VITOR DA ROCHA LIMA EMERY mat. 986658-2

V – Necessidade de movimentação de terra;

VI – Drenagem superficial;

VII – Acessos;

VIII – Redes públicas existentes;

IX – Interferências físicas;

X – Condições urbanísticas; e

XI – Exigências dos órgãos competentes.

As adaptações deverão ser formalmente analisadas e tecnicamente justificadas, vedando-se à futura contratada promover unilateralmente alterações nos projetos, especificações ou soluções definidas pela Administração.

8.6. MATERIAIS, MÃO DE OBRA, EQUIPAMENTOS E RECURSOS NECESSÁRIOS

A execução indireta deverá contemplar, nos limites estabelecidos pelos documentos da contratação, o fornecimento dos recursos necessários à realização dos serviços.

A futura contratada deverá disponibilizar mão de obra em quantidade e qualificação compatíveis com o cronograma, bem como equipamentos, ferramentas e demais meios necessários à execução.

Os materiais utilizados deverão atender às especificações técnicas e aos requisitos de qualidade, desempenho e durabilidade estabelecidos nos projetos e documentos técnicos.

Não deverão ser admitidas substituições de materiais, equipamentos ou sistemas sem prévia avaliação e autorização da fiscalização, quando a substituição puder produzir alteração de desempenho, qualidade, custo ou características da solução originalmente prevista.

8.7. CONTROLE DE QUALIDADE E TECNOLÓGICO

A solução deverá prever mecanismos de controle da qualidade dos materiais e serviços executados, de modo a assegurar a conformidade dos empreendimentos com os projetos, especificações e normas aplicáveis.

Quando tecnicamente exigível, deverão ser realizados ensaios, testes, inspeções, verificações e controles tecnológicos, com apresentação dos respectivos registros e resultados à fiscalização.

A eventual aceitação de determinada etapa pela fiscalização não afastará a responsabilidade da contratada pela qualidade, segurança, desempenho e correção dos serviços executados.

8.8. SUSTENTABILIDADE E DESEMPENHO DA SOLUÇÃO

A solução deverá observar as medidas de sustentabilidade estabelecidas no item 4 deste ETP, tanto durante a execução quanto, naquilo que decorrer dos projetos, durante a utilização das edificações.

Documento assinado eletronicamente por FILIPE NAASSON DA SILVA AMARAL Mat. 982474-0 em 08/09/2026 às 17:25:17.

Documento exportado em 26/10/2026 às 14:22:17 por RAUL VITOR DA ROCHA LIMA EMERY mat. 986658-2

Durante a execução, deverão ser adotadas medidas destinadas à redução de desperdícios, controle de poeira e ruídos, gestão dos resíduos da construção civil, proteção do solo e drenagem e uso racional dos recursos naturais.

8.9. MODELO GERAL DE EXECUÇÃO DA SOLUÇÃO

A solução será implementada por meio de execução indireta, mediante contratação de empresa ou empresas especializadas em obras de engenharia.

Caberá à futura contratada, dentro dos limites definidos nos documentos da contratação, organizar os meios produtivos necessários à execução, incluindo mão de obra, materiais, equipamentos, ferramentas, logística e gestão do canteiro.

À Administração caberão as atividades de gestão e fiscalização, incluindo acompanhamento da execução, análise das medições, verificação da conformidade dos serviços, controle dos cronogramas e adoção das providências administrativas decorrentes da relação contratual.

A definição da execução indireta neste capítulo não implica escolha antecipada do regime de execução contratual. A eventual adoção de empreitada por preço global, empreitada por preço unitário ou outro regime legalmente admissível será analisada no item específico de modelagem da contratação, considerando o nível de definição dos projetos, os riscos de variação de quantitativos e as características efetivas das três obras.

8.10. PLANEJAMENTO E CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO

Cada empreendimento deverá possuir cronograma físico-financeiro individualizado, compatível com os serviços previstos, as condições do terreno, a sequência executiva e os prazos estabelecidos nos respectivos instrumentos.

O planejamento deverá considerar as principais etapas da obra e sua interdependência, de forma a possibilitar acompanhamento objetivo da evolução física e financeira.

Na definição dos prazos deverão ser consideradas, entre outras circunstâncias:

I – Mobilização;

II – Complexidade dos serviços;

III – Disponibilidade de materiais e equipamentos;

IV – Condições locais;

V – Períodos de maior incidência de chuvas;

VI – Execução e cura de elementos estruturais;

VII – Instalações e acabamentos;

VIII – Testes e verificações finais; e

Documento assinado eletronicamente por FILIPE NAASSON DA SILVA AMARAL Mat. 982474-0 em 08/09/2026 às 17:25:17.

Documento exportado em 26/10/2026 às 14:22:17 por RAUL VITOR DA ROCHA LIMA EMERY mat. 986658-2

IX – Obrigações e prazos relacionados aos instrumentos de transferência.

O prazo definitivo de execução não é estabelecido neste item, devendo decorrer dos cronogramas tecnicamente consolidados de cada empreendimento e da modelagem da contratação.

8.11. FISCALIZAÇÃO E ACOMPANHAMENTO

A Administração deverá designar profissionais ou equipe com atribuições compatíveis com a gestão e fiscalização dos empreendimentos.

O acompanhamento deverá ser realizado de maneira sistemática e documentada, incluindo, conforme aplicável:

a) registros de obra;

b) relatórios de fiscalização;

c) análise das medições;

d) registros fotográficos;

e) controle do cronograma;

f) verificação dos materiais;

g) análise de ensaios e testes;

h) acompanhamento das obrigações de segurança e ambientais; e

i) registro de ocorrências e determinações da fiscalização.

8.12. MEDIÇÕES E CONTROLE INDIVIDUALIZADO

Considerando que a solução compreende três empreendimentos vinculados a instrumentos específicos, a execução deverá possibilitar medição física e financeira individualizada de cada Creche/Pré-Escola.

Cada medição deverá permitir identificar com clareza:

I – Unidade a que se refere;

II – Serviços executados;

III – Quantitativos medidos;

IV – Preços correspondentes;

V – Evolução física acumulada;

VI – Evolução financeira;

Documento assinado eletronicamente por FILIPE NAASSON DA SILVA AMARAL Mat. 982474-0 em 08/09/2026 às 17:25:17.

Documento exportado em 26/10/2026 às 14:22:17 por RAUL VITOR DA ROCHA LIMA EMERY mat. 986658-2

VII – Saldo contratual correspondente; e

VIII – Vinculação ao respectivo instrumento, quando aplicável.

Essa individualização deverá ser preservada independentemente da futura decisão quanto à realização de uma ou mais licitações, divisão em lotes ou celebração de um ou mais contratos.

8.13. TESTES, VERIFICAÇÕES E DOCUMENTAÇÃO FINAL

Antes do recebimento das obras, deverão ser realizados os testes, inspeções e verificações previstos nos projetos, especificações e normas técnicas aplicáveis.

Deverá ser apresentada a documentação técnica exigível relacionada aos serviços executados, incluindo, conforme efetivamente aplicável ao objeto:

a) ARTs e/ou RRTs;

b) resultados de ensaios e testes;

c) certificados e documentos técnicos exigidos nas especificações;

d) registros dos controles tecnológicos;

e) documentação referente aos sistemas instalados;

f) projetos atualizados conforme executado (as built), quando exigidos;

g) manuais, garantias e orientações de manutenção dos sistemas e equipamentos incorporados à obra, quando aplicáveis; e

h) demais documentos previstos no futuro Projeto Básico e instrumento contratual.

8.14. RECEBIMENTO DOS EMPREENDIMENTOS

O recebimento das obras deverá observar os procedimentos estabelecidos na legislação e nos documentos da contratação, mediante verificação da conformidade dos serviços executados com os projetos, especificações, planilhas e demais requisitos definidos.

O recebimento deverá ocorrer de forma individualizada para cada empreendimento, ainda que as três unidades eventualmente integrem uma mesma contratação.

Eventuais pendências, defeitos ou inconformidades identificadas deverão ser corrigidos pela contratada antes do recebimento definitivo, observadas as responsabilidades e garantias legal e contratualmente estabelecidas.

8.15. MANUTENÇÃO E ASSISTÊNCIA TÉCNICA

Considerando a necessidade de preservação do investimento público ao longo de sua vida útil, a solução deverá favorecer condições adequadas de conservação e manutenção das edificações.

Documento assinado eletronicamente por FILIPE NAASSON DA SILVA AMARAL Mat. 982474-0 em 08/09/2026 às 17:25:17.

Documento exportado em 26/10/2026 às 14:22:17 por RAUL VITOR DA ROCHA LIMA EMERY mat. 986658-2

Os materiais e sistemas empregados deverão observar critérios de durabilidade e manutenibilidade, conforme previsto nos projetos e especificações.

Quando houver equipamentos ou sistemas que demandem garantia, manual de operação, assistência técnica ou orientações específicas de manutenção, a documentação correspondente deverá integrar a entrega da obra, desde que tais elementos estejam efetivamente compreendidos no escopo da contratação.

As obrigações da futura contratada relativas à garantia dos serviços e correção de vícios deverão ser estabelecidas nos documentos da contratação em conformidade com a legislação aplicável.

8.16. LIMITES DA SOLUÇÃO QUANTO A MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS

A solução definida neste ETP está centrada na implantação da infraestrutura física das Creches/Pré-Escolas Padrão FNDE Tipo II.

Por essa razão, a delimitação definitiva deverá ser realizada mediante confronto entre projetos, planilhas orçamentárias e condições dos respectivos instrumentos, evitando-se duplicidade de contratação ou exclusão indevida de elementos necessários.

Os itens que não integrarem a obra, mas forem necessários à efetiva entrada em funcionamento das unidades, deverão ser tratados como contratações correlatas ou interdependentes, conforme análise específica deste ETP.

8.17. RESULTADO FÍSICO ESPERADO DA SOLUÇÃO

Ao final da implementação, a solução deverá resultar na implantação física das 03 (três) Creches/Pré-Escolas Padrão FNDE Tipo II, executadas em conformidade com os respectivos projetos, especificações e requisitos técnicos.

As unidades deverão ser entregues em condições compatíveis com a finalidade educacional para a qual foram concebidas, observadas as providências administrativas, operacionais, de licenciamento e de equipagem eventualmente necessárias ao efetivo início de funcionamento.

Essa formulação distingue adequadamente a conclusão da obra da entrada em funcionamento da unidade educacional, evitando atribuir ao contrato de construção obrigações que eventualmente dependam de aquisições, licenças, mobiliário, equipamentos, pessoal ou outras providências administrativas não integrantes de seu escopo.

8.18. SÍNTESE DA SOLUÇÃO

Diante do exposto, a solução como um todo consiste na implantação de três novas unidades permanentes de Educação Infantil, segundo o Padrão FNDE Tipo II, mediante execução indireta por empresa ou empresas especializadas em obras de engenharia, compreendendo os serviços, materiais, mão de obra, equipamentos e demais meios necessários à execução das edificações, conforme os projetos e documentos técnicos específicos de cada empreendimento.

A solução deverá preservar a individualização técnica, física, orçamentária e financeira das três

Documento assinado eletronicamente por FILIPE NAASSON DA SILVA AMARAL Mat. 982474-0 em 08/09/2026 às 17:25:17.

Documento exportado em 26/10/2026 às 14:22:17 por RAUL VITOR DA ROCHA LIMA EMERY mat. 986658-2

unidades, assegurar a compatibilização dos projetos com as condições particulares de cada terreno e permitir adequado controle da execução, medição, fiscalização e recebimento.

9. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

A estimativa das quantidades necessárias à implementação da solução foi estabelecida a partir da necessidade administrativa identificada, dos instrumentos celebrados no âmbito do Novo PAC/FNDE e da caracterização dos empreendimentos desenvolvida neste Estudo Técnico Preliminar.

Nos termos da Lei nº 14.133/2021, a estimativa das quantidades deve estar acompanhada das respectivas memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, considerando, quando pertinente, a interdependência com outras contratações e as possibilidades de obtenção de economia de escala.

No presente caso, deve-se distinguir a quantidade de empreendimentos que compõem a solução dos quantitativos dos serviços de engenharia necessários à execução de cada obra. A primeira encontra-se definida pelos instrumentos relacionados à demanda; os segundos deverão decorrer dos projetos, levantamentos e planilhas orçamentárias individualizadas de cada empreendimento.

9.1. QUANTIDADE DE EMPREENDIMENTOS

A solução compreende a implantação de 03 (três) Creches/Pré-Escolas Padrão FNDE Tipo II, cada uma correspondente a empreendimento física e territorialmente independente e vinculada a instrumento específico.

A quantidade foi definida a partir dos investimentos contemplados para o Município de Maceió no âmbito do Novo PAC/FNDE, conforme demonstrado a seguir:

Empreendimento	Instrumento	Local de implantação	Quantidade
Creche/Pré-Escola Padrão FNDE Tipo II – Residencial Maceió I	Instrumento nº 979158/2025	Rua Maestro Ivanildo Rafael, s/n, Residencial Maceió I, Cidade Universitária	01 unidade
Creche/Pré-Escola Padrão FNDE Tipo II – Vergel do Lago	Instrumento nº 979161/2025	Avenida Senador Rui Palmeira, s/n, Vergel do Lago	01 unidade
Creche/Pré-Escola Padrão FNDE Tipo II – Grand Jardim II	Instrumento nº 979165/2025	Avenida Bosque da Cimeira, s/n, Grand Jardim II, Cidade Universitária	01 unidade
TOTAL			**03 unidades**

Portanto, sob a perspectiva física da solução, a quantidade estimada corresponde à implantação de três unidades completas de Educação Infantil segundo o Padrão FNDE Tipo II.

9.2. DIMENSIONAMENTO DA CAPACIDADE DE ATENDIMENTO

Os instrumentos relacionados aos empreendimentos indicam capacidade de referência de 150 (cento e cinquenta) crianças por unidade.

Considerando a implantação integral das três unidades, obtém-se a seguinte capacidade potencial:

Documento assinado eletronicamente por FILIPE NAASSON DA SILVA AMARAL Mat. 982474-0 em 08/09/2026 às 17:25:17.

Documento exportado em 26/10/2026 às 14:22:17 por RAUL VITOR DA ROCHA LIMA EMERY mat. 986658-2

Unidade	Capacidade indicada
Residencial Maceió I	150 crianças
Vergel do Lago	150 crianças
Grand Jardim II	150 crianças
Capacidade potencial total	**450 crianças**

Assim, a solução apresenta potencial de ampliação da capacidade física de atendimento da Rede Municipal de Ensino em até 450 atendimentos/vagas de referência, observadas as condições de funcionamento, organização da Rede e demais parâmetros educacionais aplicáveis.

Esse quantitativo deverá ser compreendido como capacidade indicada nos instrumentos, não constituindo, isoladamente, garantia de matrícula simultânea de exatamente 450 crianças, uma vez que a ocupação efetiva das unidades dependerá da organização operacional e pedagógica adotada pela SEMED.

9.2. CONSOLIDAÇÃO PRELIMINAR DAS QUANTIDADES

Com os elementos atualmente disponíveis, a estimativa quantitativa da solução pode ser consolidada nos seguintes termos:

Elemento da solução	Residencial Maceió I	Vergel do Lago	Grand Jardim II	Total
Creche/Pré-Escola Padrão FNDE Tipo II	1	1	1	**3 unidades**
Capacidade de referência	150	150	150	**450 crianças**
Planilha de serviços de engenharia	Individual	Individual	Individual	3 planilhas
Cronograma físico-financeiro	Individual	Individual	Individual	3 cronogramas
Memória de quantitativos	Individual	Individual	Individual	3 conjuntos
Medição física e financeira	Individualizada	Individualizada	Individualizada	Controle por empreendimento

Os quantitativos detalhados de cada serviço de engenharia deverão ser incorporados ao processo por meio das planilhas e memórias de cálculo específicas.

9.3. CONCLUSÃO DA ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

Com base nos elementos disponíveis, a quantidade necessária ao atendimento da solução corresponde à implantação de 03 (três) Creches/Pré-Escolas Padrão FNDE Tipo II, sendo uma no Residencial Maceió I, uma no Vergel do Lago e uma no Grand Jardim II, com capacidade de referência indicada de 150 crianças por unidade e potencial conjunto de 450 atendimentos/vagas.

Os quantitativos dos serviços necessários à execução das obras deverão decorrer das planilhas orçamentárias, projetos e respectivas memórias de cálculo individualizadas, considerando as características próprias de cada terreno e as adaptações necessárias à implantação.

A utilização da mesma tipologia FNDE poderá gerar repetibilidade de diversos serviços e eventual

Documento assinado eletronicamente por FILIPE NAASSON DA SILVA AMARAL Mat. 982474-0 em 08/09/2026 às 17:25:17.

Documento exportado em 26/10/2026 às 14:22:17 por RAUL VITOR DA ROCHA LIMA EMERY mat. 986658-2

economia de escala, porém não elimina as diferenças entre os empreendimentos nem autoriza a utilização automática de uma única planilha para as três unidades.

Dessa forma, considera-se que o dimensionamento físico da solução está definido em três empreendimentos, cabendo à documentação técnica de engenharia consolidar e validar os quantitativos específicos de cada obra.

10. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

A estimativa do valor da contratação deverá refletir o custo necessário à execução integral dos 03 (três) empreendimentos, considerando os quantitativos definidos nos projetos e planilhas orçamentárias específicas, os preços referenciais aplicáveis, os encargos sociais, o BDI e demais componentes admitidos na formação do preço.

No estágio atual, os instrumentos vinculados às três Creches/Pré-Escolas Padrão FNDE Tipo II apresentam valor global individual de R$ 3.598.485,37, resultando em montante conjunto de R$ 10.795.456,11 para as três unidades. Esses valores constituem referência preliminar associada aos respectivos instrumentos e não substituem o orçamento detalhado da futura contratação.

Assim, a estimativa definitiva deverá decorrer da consolidação técnica das planilhas orçamentárias de cada empreendimento, observando os respectivos projetos, memoriais, especificações e quantitativos.

10.1. VALORES REFERENCIAIS DOS EMPREENDIMENTOS

Os instrumentos apresentam a seguinte composição financeira:

Empreendimento	Valor Global	Repasse Federal	Contrapartida Municipal
Residencial Maceió I	R$ 3.598.485,37	R$ 3.382.576,25	R$ 215.909,12
Vergel do Lago	R$ 3.598.485,37	R$ 3.382.576,25	R$ 215.909,12
Grand Jardim II	R$ 3.598.485,37	R$ 3.382.576,25	R$ 215.909,12
TOTAL	**R$ 10.795.456,11**	**R$ 10.147.728,75**	**R$ 647.727,36**

Esses valores demonstram a dimensão financeira preliminar da solução e servirão como parâmetro inicial para o planejamento.

Contudo, a futura licitação deverá ser baseada em orçamento detalhado e atualizado, elaborado ou validado pela equipe técnica competente, não sendo suficiente a simples utilização dos valores globais dos instrumentos.

10.2. METODOLOGIA PARA FORMAÇÃO DA ESTIMATIVA

A estimativa deverá ser construída a partir dos quantitativos individualizados de cada obra, mediante aplicação de preços unitários compatíveis com os sistemas referenciais oficiais aplicáveis.

Para cada item deverá ser verificada a correspondência entre:

quantitativo × preço unitário = custo do serviço

A soma dos custos dos serviços deverá resultar no custo direto da obra, ao qual serão acrescidos,

Documento assinado eletronicamente por FILIPE NAASSON DA SILVA AMARAL Mat. 982474-0 em 08/09/2026 às 17:25:17.

Documento exportado em 26/10/2026 às 14:22:17 por RAUL VITOR DA ROCHA LIMA EMERY mat. 986658-2

conforme a metodologia orçamentária adotada, os encargos e parcelas integrantes do BDI.

O orçamento deverá permitir rastreabilidade suficiente para demonstrar a formação do valor estimado de cada empreendimento.

10.3. SISTEMAS REFERENCIAIS DE CUSTOS

Para formação e validação dos preços, deverá ser utilizado prioritariamente o Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil – SINAPI, considerando a localidade do empreendimento e a data-base correspondente ao orçamento.

Assim, para os serviços sem referência adequada no SINAPI, poderão ser utilizadas, desde que tecnicamente justificadas, outras fontes oficiais de custos, composições próprias ou referências compatíveis com a legislação aplicável.

A utilização de sistema diverso deverá ser registrada no processo com indicação da fonte, data-base, critérios e memória da composição.

10.4. SERVIÇOS SEM REFERÊNCIA DIRETA NOS SISTEMAS OFICIAIS

Quando determinado serviço não possuir composição correspondente nos sistemas oficiais adotados, deverá ser elaborada composição própria, com discriminação dos insumos, coeficientes de produtividade, mão de obra, equipamentos e materiais necessários.

A composição deverá ser tecnicamente justificável e baseada em preços compatíveis com o mercado.

Poderão ser utilizados, conforme aplicabilidade e disponibilidade documental:

I – Outros sistemas oficiais de custos;

II – Contratações similares;

III – Pesquisas de preços de insumos;

IV – Notas fiscais;

V – Cotações de mercado; e

VI – Demais fontes admitidas pela legislação.

10.5. DATA-BASE DO ORÇAMENTO

Cada planilha deverá indicar expressamente sua data-base, permitindo verificar a atualidade dos preços utilizados e a correspondente aplicação das regras de reajustamento.

A data-base deverá ser compatível com o período de elaboração ou atualização da planilha que efetivamente subsidiará a licitação.

Caso as planilhas vinculadas aos instrumentos tenham sido elaboradas em período anterior e estejam defasadas em relação à futura publicação do edital, deverá ser realizada análise quanto à necessidade

Documento assinado eletronicamente por FILIPE NAASSON DA SILVA AMARAL Mat. 982474-0 em 08/09/2026 às 17:25:17.

Documento exportado em 26/10/2026 às 14:22:17 por RAUL VITOR DA ROCHA LIMA EMERY mat. 986658-2

de atualização dos preços antes da licitação.

A Administração deverá evitar a utilização de orçamento desatualizado que comprometa a aderência dos preços estimados às condições efetivas do mercado e aumente o risco de propostas inexequíveis, licitação deserta ou necessidade de ajustes posteriores.

10.6. ENCARGOS SOCIAIS

Os encargos sociais deverão ser definidos de acordo com a metodologia aplicável ao sistema de referência utilizado, observando-se a natureza da mão de obra e as condições pertinentes à execução.

A planilha deverá indicar de forma transparente o regime adotado e os respectivos percentuais, evitando duplicidade entre encargos incorporados aos preços unitários e parcelas eventualmente consideradas em outros componentes do orçamento.

Também deverá ser verificada a compatibilidade entre as premissas utilizadas no orçamento de referência e aquelas consideradas nas composições de custos.

10.7. BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS – BDI

O orçamento deverá contemplar BDI compatível com as características dos empreendimentos e com os parâmetros aplicáveis às obras públicas.

A composição deverá apresentar de forma discriminada as parcelas que integram o percentual, permitindo sua análise pela Administração e pelos órgãos de controle.

Deverão ser considerados apenas componentes tecnicamente e juridicamente admitidos, evitando a inclusão indevida de despesas que já estejam contempladas nos custos diretos ou de tributos de natureza personalíssima da empresa.

A composição deverá ser compatível com o objeto, porte, riscos e características da contratação.

10.8. BDI DIFERENCIADO PARA MATERIAIS E EQUIPAMENTOS, QUANDO APLICÁVEL

Caso existam itens de fornecimento de materiais ou equipamentos com peso financeiro relevante e características que justifiquem tratamento específico, deverá ser analisada a pertinência de adoção de BDI diferenciado, quando cabível.

Essa avaliação deverá observar a natureza de cada item, o nível de participação da contratada, os custos indiretos efetivamente incidentes e os parâmetros técnicos aplicáveis.

A adoção de BDI diferenciado não deverá ser automática, devendo decorrer de análise concreta da planilha.

10.9. INDIVIDUALIZAÇÃO DO ORÇAMENTO POR EMPREENDIMENTO

Cada Creche/Pré-Escola deverá possuir planilha orçamentária própria, ainda que os três empreendimentos sejam futuramente reunidos em um mesmo procedimento licitatório.

Documento assinado eletronicamente por FILIPE NAASSON DA SILVA AMARAL Mat. 982474-0 em 08/09/2026 às 17:25:17.

Documento exportado em 26/10/2026 às 14:22:17 por RAUL VITOR DA ROCHA LIMA EMERY mat. 986658-2

Assim, deverão ser produzidos e mantidos separadamente:

I – Orçamento da unidade Residencial Maceió I;

II – Orçamento da unidade Vergel do Lago; e

III – Orçamento da unidade Grand Jardim II.

Cada orçamento deverá conter seus próprios quantitativos, composições, cronograma físico-financeiro e memória de cálculo.

Essa individualização é indispensável porque as condições de implantação podem produzir diferenças em terraplenagem, fundações, drenagem, redes externas, acessos e outros serviços.

10.10. CONSOLIDAÇÃO DO VALOR TOTAL

Após a validação dos três orçamentos, deverá ser elaborado quadro consolidado contendo:

Valor do Empreendimento 01 + Valor do Empreendimento 02 + Valor do Empreendimento 03 = Valor Total Estimado da Solução.

Esse valor consolidado será utilizado para avaliação global da contratação, análise de disponibilidade orçamentária, definição da estratégia de parcelamento e demais decisões da fase preparatória.

Caso a modelagem da contratação preveja lotes, os valores individualizados também deverão servir como valores estimados de cada lote.

10.11. DIFERENÇA ENTRE O VALOR DOS INSTRUMENTOS E O ORÇAMENTO DA LICITAÇÃO

É importante distinguir:

a) valor global dos instrumentos: corresponde ao montante financeiro previsto para viabilização de cada empreendimento; e

b) orçamento estimado da contratação: corresponde ao valor técnico apurado com base nos projetos, quantitativos, preços referenciais, encargos e BDI aplicáveis à futura licitação.

Esses valores podem coincidir ou apresentar diferenças.

Por essa razão, o valor de R$ 10.795.456,11 deve ser tratado, neste momento, como referência financeira preliminar da solução, e não como valor definitivo da futura contratação.

Caso o orçamento atualizado supere os valores disponíveis nos instrumentos, deverá ser analisada a necessidade de complementação de recursos, revisão do planejamento ou adoção de outras providências cabíveis antes da licitação.

Caso o orçamento seja inferior, deverão ser observadas as regras próprias dos instrumentos e da execução financeira dos recursos.

10.12. COMPATIBILIDADE ENTRE ORÇAMENTO E PROJETOS

Documento assinado eletronicamente por FILIPE NAASSON DA SILVA AMARAL Mat. 982474-0 em 08/09/2026 às 17:25:17.

Documento exportado em 26/10/2026 às 14:22:17 por RAUL VITOR DA ROCHA LIMA EMERY mat. 986658-2

Antes da aprovação definitiva da estimativa, deverá ser realizada verificação de compatibilidade entre os projetos, quantitativos e preços.

Deverá ser confirmada, especialmente, a inexistência de:

a) serviços previstos em projeto sem correspondente item orçamentário;

b) itens orçados sem previsão técnica;

c) quantitativos incompatíveis com as peças gráficas;

d) duplicidades;

e) unidades de medição incorretas;

f) composições inadequadas à natureza do serviço;

g) preços sem referência ou justificativa suficiente; e

h) divergências entre versões de projetos e planilhas.

A consistência entre projeto e orçamento é essencial para reduzir riscos de aditivos, paralisações e desequilíbrios durante a execução.

10.13. VALIDAÇÃO TÉCNICA DOS ORÇAMENTOS

Os três orçamentos deverão ser submetidos à análise e validação pela equipe técnica responsável antes da conclusão da fase preparatória.

A validação deverá verificar, no mínimo:

I – Data-base;

II – Sistema referencial;

III – Quantitativos;

IV – Memórias de cálculo;

V – Composições de custos;

VI – Encargos sociais;

VII – BDI;

VIII – Coerência entre projetos e planilhas;

IX – Adequação das soluções às condições dos terrenos; e

X – Compatibilidade com os instrumentos correspondentes.

Documento assinado eletronicamente por FILIPE NAASSON DA SILVA AMARAL Mat. 982474-0 em 08/09/2026 às 17:25:17.

Documento exportado em 26/10/2026 às 14:22:17 por RAUL VITOR DA ROCHA LIMA EMERY mat. 986658-2

Eventuais inconsistências deverão ser corrigidas previamente à licitação.

10.14. ESTIMATIVA PRELIMINAR CONSOLIDADA

Com os elementos disponíveis no presente estágio, a estimativa preliminar pode ser apresentada da seguinte forma:

Empreendimento	Estimativa preliminar
Residencial Maceió I	R$ 3.598.485,37
Vergel do Lago	R$ 3.598.485,37
Grand Jardim II	R$ 3.598.485,37
TOTAL PRELIMINAR	**R$ 10.795.456,11**

Do total, R$ 10.147.728,75 correspondem aos recursos de repasse e R$ 647.727,36 à contrapartida municipal.

10.16. SIGILO DO ORÇAMENTO, SE APLICÁVEL

A definição quanto à eventual manutenção do orçamento estimado sob sigilo até momento específico do procedimento licitatório deverá ser realizada posteriormente, de forma fundamentada e em conformidade com a legislação e com a estratégia da contratação.

A simples elaboração da estimativa neste ETP não implica, por si só, opção pelo orçamento público ou sigiloso.

Caso seja adotado sigilo, os documentos necessários à fiscalização e aos órgãos de controle deverão permanecer devidamente disponíveis nos termos legais.

10.17. CONCLUSÃO DA ESTIMATIVA DO VALOR

Com base nos instrumentos vinculados aos empreendimentos, a solução apresenta, neste estágio, valor global preliminar estimado de R$ 10.795.456,11, correspondente à soma dos três investimentos previstos.

Todavia, para fins da futura licitação, o valor definitivo deverá decorrer da consolidação e validação dos orçamentos detalhados e individualizados de cada Creche/Pré-Escola Padrão FNDE Tipo II, considerando projetos, quantitativos, memórias de cálculo, sistemas oficiais de custos, encargos sociais, BDI e data-base adequada.

A metodologia deverá assegurar transparência, rastreabilidade, atualidade e coerência técnica dos preços, de maneira a evitar tanto sobrepreço quanto subestimação dos custos necessários à execução.

A individualização dos valores permitirá, ainda, subsidiar adequadamente o próximo ponto estratégico deste ETP: a avaliação sobre parcelamento da solução, especialmente a comparação entre contratação conjunta em lote único, contratação conjunta dividida em três lotes ou eventual realização de contratações independentes para cada empreendimento.

11. PARCELAMENTO DA SOLUÇÃO E ESTRUTURAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

Documento assinado eletronicamente por FILIPE NAASSON DA SILVA AMARAL Mat. 982474-0 em 08/09/2026 às 17:25:17.

Documento exportado em 26/10/2026 às 14:22:17 por RAUL VITOR DA ROCHA LIMA EMERY mat. 986658-2

A análise do parcelamento da solução deve considerar a natureza do objeto, a divisibilidade técnica dos empreendimentos, a existência de instrumentos de repasse distintos, as condições de competitividade, os potenciais ganhos de escala, a capacidade do mercado fornecedor e os riscos associados à concentração da execução em um único contratado.

No presente caso, embora as três unidades compartilhem a mesma tipologia – Creche/Pré-Escola Padrão FNDE Tipo II – e integrem uma mesma necessidade administrativa, os empreendimentos possuem autonomia física, territorial, orçamentária e financeira, sendo implantados em locais distintos e vinculados a instrumentos específicos.

Por essa razão, a solução será estruturada por meio de uma única licitação, dividida em 03 (três) lotes, correspondendo cada lote a uma unidade/empreendimento.

A opção pelo parcelamento em lotes permite conciliar os benefícios administrativos de uma única licitação com a preservação da autonomia técnica e financeira de cada obra, ampliando, ao mesmo tempo, as condições de competitividade e reduzindo os riscos decorrentes da concentração integral da execução em um único contratado.

11.1. FUNDAMENTAÇÃO DO PARCELAMENTO

O parcelamento da solução mostra-se tecnicamente viável porque cada Creche/Pré-Escola constitui uma unidade funcional autônoma, implantada em terreno distinto, com orçamento próprio, cronograma próprio e condições específicas de execução.

Embora haja padronização arquitetônica e construtiva decorrente da adoção do modelo FNDE Tipo II, cada empreendimento pode ser executado, medido, fiscalizado e recebido independentemente dos demais.

Essa característica afasta a necessidade de contratação obrigatória das três unidades como um único bloco indivisível.

11.2. ESTRUTURA ADOTADA: UMA ÚNICA LICITAÇÃO COM TRÊS LOTES

A futura contratação será estruturada em uma única licitação, composta por 03 (três) lotes autônomos, nos seguintes termos:

Lote 01 – Creche/Pré-Escola Padrão FNDE Tipo II – Residencial Maceió I

Proposta nº 036476/2025
Instrumento nº 979158/2025
Local: Rua Maestro Ivanildo Rafael, s/n, Residencial Maceió I, Bairro Cidade Universitária, Maceió/AL.

Lote 02 – Creche/Pré-Escola Padrão FNDE Tipo II – Vergel do Lago

Proposta nº 036477/2025
Instrumento nº 979161/2025
Local: Avenida Senador Rui Palmeira, s/n, Bairro Vergel do Lago, Maceió/AL.

Documento assinado eletronicamente por FILIPE NAASSON DA SILVA AMARAL Mat. 982474-0 em 08/09/2026 às 17:25:17.

Documento exportado em 26/10/2026 às 14:22:17 por RAUL VITOR DA ROCHA LIMA EMERY mat. 986658-2

Lote 03 – Creche/Pré-Escola Padrão FNDE Tipo II – Grand Jardim II

Proposta nº 036478/2025
Instrumento nº 979165/2025
Local: Avenida Bosque da Cimeira, s/n, Grand Jardim II, Bairro Cidade Universitária, Maceió/AL.

Cada lote corresponderá a um empreendimento completo, com planilha orçamentária, cronograma físico-financeiro, medições e controles próprios.

11.3. JUSTIFICATIVA PARA REALIZAÇÃO DE UMA ÚNICA LICITAÇÃO

A realização de uma única licitação apresenta vantagens administrativas e procedimentais em relação à instauração de três certames completamente independentes.

A concentração dos três lotes em um único procedimento permite:

I – Uniformização das regras do certame;

II – Adoção de critérios de habilitação e julgamento coerentes entre os empreendimentos;

III – Racionalização dos atos administrativos da fase externa;

IV – Redução da repetição de publicações, sessões, análises, decisões e demais atos processuais;

V – Maior padronização documental;

VI – Tratamento uniforme de eventuais pedidos de esclarecimento, impugnações e recursos;

VII – Maior eficiência na condução administrativa da licitação; e

VIII – Preservação da possibilidade de adjudicação individualizada por empreendimento.

Assim, a opção por uma única licitação permite ganho de eficiência procedimental sem eliminar a autonomia dos empreendimentos.

11.4. JUSTIFICATIVA PARA DIVISÃO EM TRÊS LOTES

A divisão em três lotes apresenta aderência direta às características materiais da solução.

Cada lote corresponde a uma obra autônoma e possui:

a) local próprio de implantação;

b) projeto e documentação técnica identificáveis;

c) orçamento próprio;

d) cronograma próprio;

e) medições individualizadas;

Documento assinado eletronicamente por FILIPE NAASSON DA SILVA AMARAL Mat. 982474-0 em 08/09/2026 às 17:25:17.

Documento exportado em 26/10/2026 às 14:22:17 por RAUL VITOR DA ROCHA LIMA EMERY mat. 986658-2

f) instrumento de transferência específico;

g) controle financeiro individualizado; e

h) possibilidade de execução independente.

A divisão também contribui para ampliar a competitividade, uma vez que empresas com capacidade técnica e econômico-financeira para executar uma unidade poderão participar do certame sem necessidade de demonstrar capacidade correspondente ao valor agregado das três obras.

Essa circunstância reduz o risco de que a reunião de todo o objeto em lote único eleve desnecessariamente as barreiras de entrada e restrinja o universo de potenciais licitantes.

11.5. AMPLIAÇÃO DA COMPETITIVIDADE

A estruturação em lotes permite ampliar o acesso de empresas do mercado da construção civil à disputa.

Caso os três empreendimentos fossem reunidos em lote único, o valor global e a dimensão operacional da contratação tenderiam a exigir maior capacidade econômico-financeira, patrimonial, operacional e de mobilização dos licitantes.

Isso poderia excluir empresas plenamente aptas a executar uma Creche/Pré-Escola Tipo II, mas que não possuíssem estrutura para assumir simultaneamente as três obras.

Com a divisão em lotes, cada empresa poderá disputar um ou mais empreendimentos, conforme sua capacidade e estratégia empresarial, preservando-se a competição.

11.6. PRESERVAÇÃO DAS ECONOMIAS DE ESCALA

Embora o objeto seja dividido em três lotes, a opção por uma única licitação preserva parte relevante dos potenciais ganhos de escala.

Os licitantes poderão considerar em suas propostas estratégias integradas de suprimentos, logística, aquisição de materiais e mobilização de equipes caso tenham interesse em disputar mais de um lote.

A existência de uma mesma tipologia construtiva pode gerar sinergias relacionadas a materiais, processos executivos, fornecedores e planejamento.

Dessa forma, o parcelamento não elimina necessariamente as economias de escala, mas evita que sua eventual existência seja utilizada como fundamento para concentração obrigatória de todos os empreendimentos em um único lote.

11.7. REDUÇÃO DO RISCO DE CONCENTRAÇÃO CONTRATUAL

A contratação de todas as obras em lote único concentraria em uma única empresa a execução física de três empreendimentos vinculados à ampliação da Educação Infantil.

Essa concentração aumentaria a exposição da Administração a riscos relacionados a:

Documento assinado eletronicamente por FILIPE NAASSON DA SILVA AMARAL Mat. 982474-0 em 08/09/2026 às 17:25:17.

Documento exportado em 26/10/2026 às 14:22:17 por RAUL VITOR DA ROCHA LIMA EMERY mat. 986658-2

I – Incapacidade operacional da contratada;

II – Dificuldades financeiras;

III – Atrasos simultâneos;

IV – Paralisação das três obras;

V – Rescisão contratual;

VI – Necessidade de nova contratação para todo o conjunto; e

VII – Comprometimento simultâneo de recursos vinculados a três instrumentos.

A divisão em lotes possibilita distribuir esse risco.

Caso empresas diferentes sejam vencedoras, eventual dificuldade de uma contratada tenderá a produzir impactos restritos ao lote sob sua responsabilidade, sem necessariamente comprometer a execução dos demais empreendimentos.

11.8. COMPATIBILIDADE COM OS INSTRUMENTOS DE REPASSE

A existência de três instrumentos específicos reforça a conveniência de manutenção da individualização dos empreendimentos.

Cada lote deverá permitir a identificação inequívoca da obra, dos recursos aplicados, das medições, dos pagamentos e da evolução física correspondente ao respectivo instrumento.

A modelagem em três lotes facilita:

a) controle da execução por instrumento;

b) vinculação das despesas;

c) acompanhamento físico-financeiro;

d) fiscalização;

e) prestação de contas; e

f) adoção de providências específicas para cada unidade.

Essa separação contribui para maior rastreabilidade e transparência na gestão dos recursos.

11.9. ADJUDICAÇÃO POR LOTE

O julgamento e a adjudicação deverão ocorrer de forma individualizada por lote.

Cada lote possuirá seu próprio valor estimado e sua própria classificação, de modo que o resultado de um não dependerá necessariamente do resultado dos demais.

Documento assinado eletronicamente por FILIPE NAASSON DA SILVA AMARAL Mat. 982474-0 em 08/09/2026 às 17:25:17.

Documento exportado em 26/10/2026 às 14:22:17 por RAUL VITOR DA ROCHA LIMA EMERY mat. 986658-2

Assim, poderá ocorrer:

I – Uma mesma empresa ser vencedora de mais de um lote; ou

II – Uma empresa ser vencedora de apenas um lote;

Essa sistemática preserva a autonomia das obras e permite à Administração aproveitar a maior competitividade obtida com o parcelamento.

11.10. PARTICIPAÇÃO DE UMA MESMA EMPRESA EM MAIS DE UM LOTE

Considerando a natureza padronizada dos empreendimentos e a existência de mercado fornecedor compatível, não se identifica, neste momento, fundamento para impedir que uma mesma empresa participe ou seja vencedora de mais de um lote, desde que demonstre capacidade suficiente para assumir cumulativamente as obrigações correspondentes.

A eventual adjudicação simultânea de dois ou três lotes à mesma empresa deverá estar condicionada ao atendimento das exigências de habilitação e à demonstração de capacidade compatível com o conjunto de lotes efetivamente adjudicados, especialmente quando houver reflexos sobre capacidade técnico-operacional, econômico-financeira ou estrutura mínima de execução.

Essa regra deverá ser detalhada no edital de maneira objetiva, evitando incertezas na fase de julgamento e habilitação.

11.11. CAPACIDADE CUMULATIVA PARA MÚLTIPLOS LOTES

Caso o edital permita que o mesmo licitante seja vencedor de mais de um lote, deverá estabelecer, quando tecnicamente justificável, metodologia objetiva para aferição da capacidade necessária à execução simultânea.

Essa análise poderá abranger, conforme aplicável:

I – Capacidade econômico-financeira;

II – Disponibilidade de equipe técnica;

III – Estrutura operacional;

IV – Equipamentos mínimos;

V – Capacidade de mobilização;

VI – Experiência técnico-operacional; e

VII – Demais requisitos que possuam relação direta com a execução simultânea.

A Administração deverá evitar, entretanto, a simples multiplicação automática de exigências de habilitação sem justificativa técnica.

O objetivo é assegurar que o licitante possua capacidade real para executar os lotes conquistados sem

Documento assinado eletronicamente por FILIPE NAASSON DA SILVA AMARAL Mat. 982474-0 em 08/09/2026 às 17:25:17.

Documento exportado em 26/10/2026 às 14:22:17 por RAUL VITOR DA ROCHA LIMA EMERY mat. 986658-2

CONFERE COM ORIGINAL

criar barreiras desproporcionais à competição.

11.12. AUTONOMIA DOS LOTES

Cada lote deverá ser tratado como unidade autônoma para fins de:

a) proposta de preços;

b) julgamento;

c) adjudicação;

d) contratação;

e) cronograma;

f) medição;

g) fiscalização;

h) pagamento;

i) recebimento; e

j) eventual aplicação de medidas contratuais.

A ocorrência de fato relacionado a um lote não deverá produzir automaticamente efeitos sobre os demais, salvo quando houver relação jurídica ou operacional concreta que justifique tratamento conjunto.

11.13. FORMAÇÃO DOS PREÇOS POR LOTE

Cada licitante deverá apresentar proposta específica para o lote ou lotes que pretenda disputar, observando as respectivas planilhas orçamentárias.

Os preços deverão ser avaliados de forma individualizada, permitindo à Administração identificar a vantajosidade de cada empreendimento.

A soma dos valores dos três lotes constituirá o valor global potencial da licitação, mas não deverá substituir a análise individual de cada proposta.

11.14. CONTRATOS DECORRENTES DA LICITAÇÃO

Embora o procedimento licitatório seja único, recomenda-se que a formalização contratual preserve a individualização por lote.

Assim, a Administração poderá celebrar instrumentos contratuais específicos correspondentes aos lotes adjudicados, inclusive quando uma mesma empresa resultar vencedora de mais de um deles, caso essa estrutura seja considerada mais adequada à gestão dos instrumentos de repasse, fiscalização, medição e prestação de contas.

Documento assinado eletronicamente por FILIPE NAASSON DA SILVA AMARAL Mat. 982474-0 em 08/09/2026 às 17:25:17.

Documento exportado em 26/10/2026 às 14:22:17 por RAUL VITOR DA ROCHA LIMA EMERY mat. 986658-2

A definição formal quanto à celebração de um contrato por lote ou de instrumento contratual com segregação interna suficientemente clara deverá observar os procedimentos administrativos, financeiros e operacionais aplicáveis.

Para o presente planejamento, a premissa essencial é que cada lote permaneça inequivocamente identificável durante toda a execução.

11.15. FISCALIZAÇÃO E GESTÃO DOS LOTES

Cada lote deverá possuir acompanhamento físico-financeiro individualizado.

A Administração poderá estabelecer equipe de fiscalização comum às três obras ou fiscais específicos por empreendimento, conforme disponibilidade administrativa e complexidade da execução.

Independentemente da organização interna adotada, deverão existir registros que permitam identificar claramente:

I – Ocorrências de cada obra;

II – Evolução física;

III – Medições;

IV – Notificações;

V – Determinações da fiscalização;

VI – Alterações contratuais, quando cabíveis;

VII – Pagamentos; e

VIII – Recebimento.

Essa segregação é necessária para assegurar adequada rastreabilidade e controle.

11.16. COMPARAÇÃO ENTRE AS ALTERNATIVAS DE ESTRUTURAÇÃO

Para fundamentar a solução adotada, foram consideradas três possibilidades principais:

Cenário	Caracterização	Aspectos positivos	Aspectos negativos	Avaliação
A – Licitação única, lote único	Três obras reunidas em um único lote	Possíveis ganhos de escala e simplificação contratual	Maior concentração de risco, maior barreira econômico-financeira, menor divisibilidade e menor aderência à individualização dos instrumentos	**Não recomendado**

Documento assinado eletronicamente por FILIPE NAASSON DA SILVA AMARAL Mat. 982474-0 em 08/09/2026 às 17:25:17.

Documento exportado em 26/10/2026 às 14:22:17 por RAUL VITOR DA ROCHA LIMA EMERY mat. 986658-2

B – Licitação única, 3 lotes	Um procedimento, cada obra em lote autônomo	Competitividade, individualização, eficiência procedimental, distribuição de riscos e preservação de possíveis economias de escala	Exige gestão individualizada dos lotes	**Solução adotada**
C – Três licitações independentes	Um procedimento por empreendimento	Máxima autonomia administrativa	Triplicação de atos processuais, maior esforço administrativo e perda de eficiência procedimental	**Menos vantajoso**

A comparação demonstra que o Cenário B – uma única licitação dividida em três lotes - apresenta melhor equilíbrio entre competitividade, eficiência administrativa, autonomia dos empreendimentos, gestão dos recursos e distribuição dos riscos.

11.17. AUSÊNCIA DE PREJUÍZO À FUNCIONALIDADE

O parcelamento não compromete a funcionalidade da solução.

Cada Creche/Pré-Escola possui funcionalidade própria e poderá ser concluída e destinada ao atendimento educacional independentemente das demais, observadas as providências administrativas necessárias à sua operação.

Não existe dependência física entre as três unidades que exija execução simultânea por uma mesma empresa.

Assim, a divisão em lotes não produz fragmentação tecnicamente inadequada de um único equipamento, mas apenas reconhece a autonomia de três empreendimentos distintos.

11.18. AUSÊNCIA DE FRACIONAMENTO INDEVIDO

A divisão em três lotes não configura fracionamento indevido da contratação, pois os empreendimentos serão reunidos em um único procedimento licitatório e o parcelamento decorre de sua divisibilidade técnica e econômica.

A medida não possui como finalidade reduzir artificialmente valores ou afastar modalidade ou procedimento legalmente exigível.

Ao contrário, o parcelamento visa aumentar a competitividade e adequar a estrutura da contratação às características físicas e financeiras do objeto.

11.19. RELAÇÃO ENTRE PARCELAMENTO E HABILITAÇÃO TÉCNICA

A divisão em lotes deverá repercutir na definição das exigências de qualificação técnica.

Documento exportado em 26/10/2026 às 14:22:17 por RAUL VITOR DA ROCHA LIMA EMERY mat. 986658-2

Documento assinado eletronicamente por FILIPE NAASSON DA SILVA AMARAL Mat. 982474-0 em 08/09/2026 às 17:25:17.

As parcelas de maior relevância ou valor significativo e os quantitativos eventualmente exigidos deverão ser definidos considerando o valor e a complexidade de cada lote, evitando que exigências correspondentes ao conjunto das três obras sejam impostas a empresas interessadas em executar apenas uma unidade.

Caso o mesmo licitante seja vencedor de múltiplos lotes, poderá ser exigida demonstração de capacidade compatível com a execução cumulativa, desde que a metodologia esteja previamente definida e devidamente fundamentada.

Essa abordagem preserva proporcionalidade e competitividade.

11.20. RELAÇÃO ENTRE PARCELAMENTO E QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA

A qualificação econômico-financeira também deverá guardar relação com a estrutura em lotes.

Os requisitos deverão ser dimensionados de maneira proporcional ao risco e ao valor dos lotes disputados, observando a legislação aplicável.

Quando uma mesma empresa puder assumir mais de um lote, a Administração deverá prever regra clara sobre eventual análise cumulativa das condições econômico-financeiras necessárias à execução simultânea.

A disciplina deverá ser estabelecida no edital de modo objetivo e previsível.

11.21. CONCLUSÃO SOBRE O PARCELAMENTO

À vista das características dos empreendimentos, conclui-se que o parcelamento da solução é técnica e economicamente recomendável.

Os três empreendimentos apresentam autonomia física e funcional, estão localizados em terrenos distintos, possuem orçamentos e cronogramas individualizados e encontram-se vinculados a instrumentos específicos, permitindo sua contratação e execução de forma independente.

Por outro lado, a realização de três procedimentos licitatórios distintos produziria maior esforço administrativo e repetição de atos semelhantes, sem vantagem suficientemente relevante que justifique essa fragmentação processual.

Dessa forma, considera-se mais vantajosa a realização de:

01 (uma) única licitação, estruturada em 03 (três) lotes autônomos, correspondendo cada lote à implantação de uma Creche/Pré-Escola Padrão FNDE Tipo II.

A solução adotada permite ampliar a competitividade, preservar a individualização física e financeira dos empreendimentos, reduzir a concentração de riscos, racionalizar a condução da licitação e manter potenciais ganhos decorrentes da padronização das obras.

A adjudicação deverá ocorrer por lote, admitindo-se que uma mesma empresa seja vencedora de um ou mais lotes, desde que atendidas as condições de habilitação e, quando aplicável, demonstrada

Documento assinado eletronicamente por FILIPE NAASSON DA SILVA AMARAL Mat. 982474-0 em 08/09/2026 às 17:25:17.

Documento exportado em 26/10/2026 às 14:22:17 por RAUL VITOR DA ROCHA LIMA EMERY mat. 986658-2

capacidade suficiente para execução simultânea das obrigações assumidas.

Com a definição do parcelamento, o item seguinte deverá estabelecer a modelagem da contratação, incluindo natureza do objeto, modalidade, forma eletrônica ou presencial, critério de julgamento, regime de execução, participação de consórcios, subcontratação, garantia, prazo, reajustamento e demais condições da futura licitação.

12. MODELAGEM DA CONTRATAÇÃO

A modelagem da contratação foi definida considerando a natureza dos empreendimentos, o nível de definição dos serviços, a estruturação da solução em três lotes, as características do mercado da construção civil, a necessidade de preservação da competitividade e a adequada distribuição dos riscos entre a Administração e os futuros contratados.

A contratação terá por finalidade a execução das 03 (três) Creches/Pré-Escolas Padrão FNDE Tipo II, mediante uma única licitação, dividida em três lotes autônomos, correspondendo cada lote a um empreendimento, conforme definido no item anterior deste ETP.

A modelagem adotada compreende, em síntese, Concorrência, sob a forma eletrônica, com critério de julgamento pelo menor preço por lote, regime de execução por empreitada por preço unitário, possibilidade de participação em consórcio e de subcontratação parcial, exigência de garantia contratual de 5%, matriz de alocação de riscos e formalização de contrato autônomo para cada lote, admitindo-se que uma mesma empresa seja adjudicatária dos três lotes, desde que atendidas as condições estabelecidas no instrumento convocatório.

12.1. NATUREZA DO OBJETO

ENGENHARIA

O objeto caracteriza-se como obra de engenharia, por compreender a execução de novas edificações destinadas à implantação das Creches/Pré-Escolas Padrão FNDE Tipo II, envolvendo conjunto coordenado de serviços de engenharia destinados à formação de bens imóveis.

O objeto caracteriza-se como obra de engenharia, nos termos do art. 6º, XII, da Lei nº 14.133/2021, por envolver intervenção destinada à criação de bens imóveis mediante execução coordenada de serviços de engenharia, compreendendo a construção de novas edificações destinadas ao funcionamento das Creches/Pré-Escolas Padrão FNDE Tipo II.

A execução compreenderá os serviços previstos nos projetos, memoriais, especificações, planilhas orçamentárias e demais documentos técnicos correspondentes a cada empreendimento, incluindo as adaptações necessárias às respectivas condições de implantação.

COMUM

Em virtude da alta heterogeneidade e complexidade técnica, o objeto da contratação não será considerado como serviço comum.

EXECUÇÃO CONTINUADA

Documento assinado eletronicamente por FILIPE NAASSON DA SILVA AMARAL Mat. 982474-0 em 08/09/2026 às 17:25:17.

Documento exportado em 26/10/2026 às 14:22:17 por RAUL VITOR DA ROCHA LIMA EMERY mat. 986658-2

Considerando a ausência de habitualidade (necessidade de a atividade ser prestada de modo permanente) e essencialidade (paralisação da atividade implica prejuízo à Administração), o objeto da contratação não consiste em serviço a ser executado de forma continuada.

REGIME DE DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA

Considerando os requisitos exigidos para a execução contratual, o objeto da contratação não consiste em serviço com regime de dedicação exclusiva de mão de obra (MDO).

PARTICIPAÇÃO DE COOPERATIVA

De acordo com o objeto da contratação e considerado o modo como é usualmente executado no mercado em geral, não será aceita cooperativa para a sua prestação, tendo em vista haver necessidade de subordinação jurídica entre o obreiro e a cooperativa contratada ou a Administração (impossibilidade de execução com autonomia pelos cooperados), bem assim pessoalidade e habitualidade (impossibilidade de a execução da gestão operacional do serviço ser compartilhada ou em rodízio entre os cooperados).

12.2. MODALIDADE DE LICITAÇÃO – CONCORRÊNCIA

Para a contratação será adotada a modalidade Concorrência, adequada à contratação de obras e serviços especiais de engenharia nos termos da Lei nº 14.133/2021.

A modalidade mostra-se compatível com a natureza do objeto e com a dimensão técnica e financeira dos empreendimentos.

A licitação será realizada em procedimento único, dividido nos três lotes definidos no item 11:

Lote 01 – Creche/Pré-Escola Padrão FNDE Tipo II – Residencial Maceió I;

Lote 02 – Creche/Pré-Escola Padrão FNDE Tipo II – Vergel do Lago; e

Lote 03 – Creche/Pré-Escola Padrão FNDE Tipo II – Grand Jardim II.

A existência de três lotes não descaracteriza a unicidade do procedimento licitatório, permanecendo cada empreendimento individualizado para fins de proposta, julgamento, adjudicação, contratação, execução, medição e recebimento.

12.3. FORMA DA LICITAÇÃO – ELETRÔNICA

A Concorrência será realizada sob a forma eletrônica, em consonância com a sistemática estabelecida pela Lei nº 14.133/2021 e com a diretriz de utilização preferencial dos procedimentos eletrônicos.

A utilização da forma eletrônica apresenta vantagens relacionadas à ampliação da publicidade, transparência, competitividade e possibilidade de participação de empresas localizadas em diferentes regiões, reduzindo custos relacionados à participação presencial.

A natureza das obras não apresenta, em princípio, característica que imponha a realização presencial do procedimento.

Documento assinado eletronicamente por FILIPE NAASSON DA SILVA AMARAL Mat. 982474-0 em 08/09/2026 às 17:25:17.

Documento exportado em 26/10/2026 às 14:22:17 por RAUL VITOR DA ROCHA LIMA EMERY mat. 986658-2

12.4. CRITÉRIO DE JULGAMENTO – MENOR PREÇO POR LOTE

Será adotado o critério de julgamento pelo menor preço por lote.

Cada lote será objeto de disputa e julgamento individualizado, considerando o preço total ofertado para execução do respectivo empreendimento, observadas as planilhas orçamentárias e demais condições estabelecidas no edital.

A utilização do menor preço mostra-se adequada porque a futura contratação terá seus requisitos de desempenho, projetos, especificações técnicas, quantitativos e condições de execução previamente estabelecidos pela Administração, não havendo necessidade de atribuição de pontuação a soluções técnicas diferenciadas propostas pelos licitantes.

O julgamento deverá buscar a proposta de menor preço que atenda integralmente às especificações e condições do instrumento convocatório, permanecendo aplicáveis as verificações relativas à exequibilidade, compatibilidade dos preços e demais requisitos legais.

12.5. REGIME DE EXECUÇÃO – EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO

Para os três lotes será adotado o regime de execução por empreitada por preço unitário, no qual a remuneração da contratada decorrerá das quantidades de serviços efetivamente executadas e regularmente medidas, aplicando-se os respectivos preços unitários contratados.

A adoção desse regime decorre das características concretas dos empreendimentos e, especialmente, da necessidade de compatibilizar projetos padronizados do FNDE com três condições distintas de implantação.

Embora as edificações adotem a mesma tipologia FNDE Tipo II, cada obra será implantada em terreno específico, sujeito a condições próprias de topografia, características geotécnicas, movimentação de terra, fundações, drenagem, interferências, redes externas, acessos e demais condicionantes que podem produzir diferenças entre os quantitativos inicialmente estimados e aqueles efetivamente necessários durante a execução.

Nessas circunstâncias, a empreitada por preço unitário apresenta maior aderência à natureza da contratação, pois permite que a remuneração acompanhe os quantitativos efetivamente executados e medidos, sem afastar a necessidade de planejamento, orçamento detalhado e adequada definição prévia do objeto.

12.5.1. JUSTIFICATIVA TÉCNICA PARA AFASTAMENTO DA EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL

A presente contratação, entretanto, possui característica distinta: envolve três implantações independentes, em terrenos diferentes.

Mesmo havendo projeto padronizado, determinadas parcelas da obra apresentam maior sensibilidade às condições locais, sobretudo:

I – Terraplenagem;

Documento assinado eletronicamente por FILIPE NAASSON DA SILVA AMARAL Mat. 982474-0 em 08/09/2026 às 17:25:17.

Documento exportado em 26/10/2026 às 14:22:17 por RAUL VITOR DA ROCHA LIMA EMERY mat. 986658-2

II – Escavações;

III – Aterros;

IV – Fundações;

V – Eventuais contenções;

VI – Drenagem;

VII – Redes externas;

VIII – Urbanização;

IX – Acessos; e

X – Interferências eventualmente identificadas durante a execução.

A adoção de preço global transfere maior relevância à precisão prévia dos quantitativos, uma vez que a remuneração está vinculada ao preço certo e total do empreendimento.

No presente caso, considerando a existência de três terrenos com condições particulares, entende-se mais prudente estruturar a contratação de forma que os pagamentos estejam vinculados às quantidades efetivamente executadas, mantendo-se os preços unitários contratados.

12.5.2. VANTAGENS DO PREÇO UNITÁRIO PARA OS EMPREENDIMENTOS

A adoção da empreitada por preço unitário proporciona, no presente caso:

a) maior aderência entre pagamento e serviço efetivamente executado;

b) melhor tratamento das parcelas influenciadas pelas características específicas dos terrenos;

c) possibilidade de controle quantitativo individualizado;

d) maior transparência das medições;

e) identificação objetiva das quantidades executadas;

f) maior rastreabilidade física e financeira por empreendimento; e

g) redução do risco de pagamento por quantitativos não efetivamente realizados.

Isso não significa admitir alterações indiscriminadas dos quantitativos ou do objeto.

Qualquer modificação deverá observar os projetos, a justificativa técnica, a disponibilidade orçamentária, a matriz de riscos, os limites legais e os procedimentos formais aplicáveis às alterações contratuais.

12.5.3. CONSEQUÊNCIAS PARA A FISCALIZAÇÃO

Documento assinado eletronicamente por FILIPE NAASSON DA SILVA AMARAL Mat. 982474-0 em 08/09/2026 às 17:25:17.

Documento exportado em 26/10/2026 às 14:22:17 por RAUL VITOR DA ROCHA LIMA EMERY mat. 986658-2

A escolha pela empreitada por preço unitário exige fiscalização especialmente rigorosa das quantidades executadas.

As medições deverão demonstrar, de forma objetiva, a quantidade efetivamente realizada de cada serviço, sua localização, período de execução e correspondência com a planilha contratual.

Consequentemente, deverão existir memórias de medição, registros de campo, documentação fotográfica e demais elementos necessários à comprovação dos quantitativos.

O regime escolhido, portanto, exige que a Administração mantenha controle quantitativo permanente e tecnicamente consistente, especialmente sobre os itens de maior relevância financeira.

12.6. PARTICIPAÇÃO DE EMPRESAS EM CONSÓRCIO

Será permitida a participação de empresas constituídas em consórcio, observadas as condições estabelecidas na Lei nº 14.133/2021 e no instrumento convocatório.

A admissão mostra-se adequada diante da natureza multidisciplinar das obras, que envolvem diferentes especialidades da construção civil, e da possibilidade de uma mesma licitante disputar mais de um lote.

A participação consorciada pode ampliar o universo competitivo ao permitir a reunião de capacidades técnicas, operacionais e econômico-financeiras de empresas distintas para execução dos empreendimentos.

Essa decisão também se mostra coerente com o objetivo de ampliar a competitividade decorrente do parcelamento.

As regras específicas quanto à constituição, liderança, responsabilidade das empresas integrantes, comprovação de capacidade e eventual acréscimo para fins econômico-financeiros deverão ser estabelecidas no edital em conformidade com a legislação.

12.7. SUBCONTRATAÇÃO

Será admitida a subcontratação parcial de parcelas do objeto, desde que previamente autorizada pela Administração e observados os limites e condições estabelecidos no edital e no contrato.

A possibilidade se justifica pela diversidade de especialidades envolvidas na execução das obras, podendo existir serviços específicos cuja execução por empresas especializadas seja técnica ou operacionalmente adequada.

A subcontratação, contudo, não poderá representar transferência integral do objeto nem afastará a responsabilidade da contratada principal perante a Administração.

A contratada permanecerá integralmente responsável pela qualidade, prazo, segurança e conformidade dos serviços subcontratados.

Os documentos da contratação deverão definir as parcelas passíveis ou não de subcontratação e,

Documento assinado eletronicamente por FILIPE NAASSON DA SILVA AMARAL Mat. 982474-0 em 08/09/2026 às 17:25:17.

Documento exportado em 26/10/2026 às 14:22:17 por RAUL VITOR DA ROCHA LIMA EMERY mat. 986658-2

quando necessário, os respectivos limites, considerando especialmente as parcelas utilizadas para comprovação da capacidade técnica da contratada.

12.8. GARANTIA DE EXECUÇÃO CONTRATUAL

Será exigida garantia de execução correspondente a 5% do valor inicial do respectivo contrato, observadas as modalidades e condições previstas na Lei nº 14.133/2021.

A exigência se justifica pelo valor dos empreendimentos, pela relevância social das obras e pelos prejuízos que eventual inadimplemento poderá produzir sobre os cronogramas e os instrumentos de transferência.

A garantia atua como mecanismo adicional de proteção da Administração diante de hipóteses de inadimplemento contratual, sem afastar as demais responsabilidades da contratada.

O percentual de 5% mostra-se proporcional ao objeto e evita a imposição de garantia excessiva capaz de restringir desnecessariamente a competição.

12.9. PRAZO DE EXECUÇÃO

O prazo de execução de cada lote será aquele definido no respectivo cronograma físico-financeiro consolidado e aprovado, integrante dos documentos técnicos da contratação.

A definição deverá considerar as etapas executivas, características de cada terreno, sequência dos serviços, períodos de mobilização, condições climáticas, disponibilidade de materiais, testes, verificações e demais fatores que influenciem a execução.

Caso os cronogramas indiquem prazos distintos entre os lotes, deverão prevalecer os prazos tecnicamente definidos para cada obra.

12.10. VIGÊNCIA CONTRATUAL

O prazo de vigência deverá ser estabelecido de maneira compatível com o prazo de execução da obra, contemplando também os períodos necessários aos atos de recebimento e demais providências contratuais pertinentes.

Deverá existir distinção entre prazo de execução e prazo de vigência, evitando que ambos sejam tratados automaticamente como períodos idênticos.

Os prazos definitivos deverão constar dos documentos da contratação e ser compatíveis com as condições dos respectivos instrumentos de transferência.

12.11. REAJUSTAMENTO – INCC

Será adotado como índice de reajustamento o Índice Nacional de Custo da Construção – INCC, por possuir relação com a variação dos custos do setor da construção civil.

O reajustamento observará o interregno legal mínimo de um ano, tendo como marco inicial a data-base do orçamento estimado que fundamentar a contratação.

Documento assinado eletronicamente por FILIPE NAASSON DA SILVA AMARAL Mat. 982474-0 em 08/09/2026 às 17:25:17.

Documento exportado em 26/10/2026 às 14:22:17 por RAUL VITOR DA ROCHA LIMA EMERY mat. 986658-2

Essa data deverá ser expressamente identificada nas planilhas e documentos da licitação.

A utilização da data-base do orçamento como referência é especialmente relevante para garantir tratamento objetivo da variação ordinária dos custos e evitar que o marco temporal seja indevidamente vinculado à data da proposta, assinatura do contrato ou emissão da ordem de serviço.

O reajustamento deverá ser disciplinado de forma expressa no edital e no contrato.

12.12. MATRIZ DE ALOCAÇÃO DE RISCOS

A contratação contará com matriz de alocação de riscos, a ser elaborada de forma compatível com as características das obras e com o regime de execução por preço unitário.

A matriz deverá identificar eventos capazes de afetar o equilíbrio econômico-financeiro, os custos, os prazos e a execução dos empreendimentos, estabelecendo previamente a responsabilidade de cada parte.

Deverão ser analisados, entre outros, riscos relacionados a:

I – Condições geotécnicas;

II – Divergências ou incompatibilidades de projetos;

III – Interferências existentes;

IV – Redes de concessionárias;

V – Condições climáticas ordinárias e extraordinárias;

VI – Alterações de quantitativos;

VII – Disponibilidade e variação ordinária de insumos;

VIII – Atrasos na liberação das áreas;

IX – Licenças e autorizações;

X – Alterações legislativas e tributárias;

XI – Caso fortuito e força maior;

XII – Falhas de execução;

XIII – Segurança do trabalho;

XIV – Danos ambientais;

XV – Achados ou condições imprevisíveis de campo; e

XVI – Eventos imputáveis à Administração ou à contratada.

Documento assinado eletronicamente por FILIPE NAASSON DA SILVA AMARAL Mat. 982474-0 em 08/09/2026 às 17:25:17.

Documento exportado em 26/10/2026 às 14:22:17 por RAUL VITOR DA ROCHA LIMA EMERY mat. 986658-2

12.12.1. COMPATIBILIZAÇÃO DA MATRIZ COM A EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO

A matriz deverá ser cuidadosamente compatibilizada com o regime de preço unitário.

A existência da matriz não poderá ser utilizada para transferir indiscriminadamente à contratada riscos decorrentes de deficiências dos documentos fornecidos pela própria Administração ou de eventos que, por sua natureza, devam permanecer sob responsabilidade do Poder Público.

Da mesma forma, variações decorrentes de baixa produtividade, erros executivos, inadequada gestão de mão de obra, falhas de suprimentos ou outros eventos ordinariamente gerenciáveis pela contratada deverão ser alocados conforme a capacidade de gerenciamento de cada parte.

O princípio orientador deverá ser a atribuição do risco à parte que possua melhores condições de administrá-lo, preveni-lo, mitigá-lo ou absorvê-lo, buscando reduzir contingências e disputas durante a execução.

12.13. MEDIÇÕES E PAGAMENTOS

Considerando a adoção da empreitada por preço unitário, as medições serão realizadas com base nos quantitativos efetivamente executados e aceitos pela fiscalização, aplicando-se os preços unitários contratados.

Cada lote possuirá processo de medição individualizado.

As medições deverão ser acompanhadas das respectivas memórias, registros de execução e demais documentos exigidos pela fiscalização.

Não serão devidos pagamentos exclusivamente pela disponibilização de materiais no canteiro, salvo se houver previsão técnica, jurídica e contratual específica que admita procedimento diverso.

A sistemática de medição deverá ser detalhada nos documentos da contratação.

12.14. FISCALIZAÇÃO E GESTÃO CONTRATUAL

A Administração deverá designar gestores e fiscais com atribuições compatíveis com a natureza das obras.

Considerando a possibilidade de execução simultânea das três unidades, a estrutura de fiscalização deverá ser dimensionada de modo a permitir acompanhamento efetivo das diferentes frentes de serviço.

Ainda que a Administração utilize uma mesma equipe para mais de um empreendimento, os registros deverão permanecer individualizados por lote e contrato.

12.15. SÍNTESE DA MODELAGEM ADOTADA

A modelagem da contratação fica consolidada da seguinte forma:

Elemento	Definição

Documento assinado eletronicamente por FILIPE NAASSON DA SILVA AMARAL Mat. 982474-0 em 08/09/2026 às 17:25:17.

Documento exportado em 26/10/2026 às 14:22:17 por RAUL VITOR DA ROCHA LIMA EMERY mat. 986658-2

Objeto	Implantação de 03 Creches/Pré-Escolas Padrão FNDE Tipo II
Natureza	Obra de engenharia
Modalidade	Concorrência
Forma	Eletrônica
Estrutura	Licitação única, dividida em 03 lotes
Critério de julgamento	Menor preço por lote
Adjudicação	Por lote
Regime de execução	Empreitada por preço unitário
Consórcios	Permitidos
Subcontratação	Permitida parcialmente, conforme edital
Garantia contratual	5% do valor inicial de cada contrato
Prazo de execução	Conforme cronograma físico-financeiro de cada empreendimento
Reajustamento	INCC, observado o interregno legal contado da data-base do orçamento estimado
Matriz de riscos	Sim
Contratos	Um contrato autônomo para cada lote
Vencedor de múltiplos lotes	Permitido, inclusive dos três lotes, observadas as condições de capacidade cumulativa previstas no edital

12.16. CONCLUSÃO DA MODELAGEM DA CONTRATAÇÃO

Diante das características da solução, considera-se adequada a realização de Concorrência Eletrônica, estruturada em três lotes, com julgamento pelo menor preço por lote e execução sob o regime de empreitada por preço unitário.

A modelagem busca combinar competitividade, controle da execução, segurança jurídica e eficiência administrativa.

A divisão em lotes amplia o universo potencial de competidores e preserva a individualização dos três empreendimentos, enquanto a possibilidade de uma mesma empresa vencer múltiplos lotes permite que o próprio ambiente competitivo revele eventuais ganhos decorrentes da execução conjunta.

A adoção da empreitada por preço unitário mostra-se especialmente adequada diante da existência de três implantações em terrenos distintos e da possibilidade de variações nos quantitativos associados às condições efetivas de campo, permitindo que as medições reflitam os serviços efetivamente executados, sem afastar a obrigação da Administração de disponibilizar projetos, quantitativos e orçamento adequadamente elaborados.

A permissão de consórcios e subcontratação parcial amplia as possibilidades de organização empresarial e acesso ao certame, enquanto a garantia de 5% e a matriz de alocação de riscos constituem mecanismos adicionais de proteção da execução.

Por fim, a celebração de contrato autônomo para cada lote preservará a vinculação física, orçamentária, financeira e administrativa de cada empreendimento ao respectivo instrumento, possibilitando controle individualizado das medições, pagamentos, alterações, prazos e recebimentos.

13. REQUISITOS DE HABILITAÇÃO E QUALIFICAÇÃO

Os requisitos de habilitação da futura Concorrência Eletrônica, estruturada em 03 (três) lotes, deverão

Documento assinado eletronicamente por FILIPE NAASSON DA SILVA AMARAL Mat. 982474-0 em 08/09/2026 às 17:25:17.

Documento exportado em 26/10/2026 às 14:22:17 por RAUL VITOR DA ROCHA LIMA EMERY mat. 986658-2

ser definidos de forma compatível com a natureza, complexidade, dimensão econômica e riscos das obras, observando os princípios da isonomia, competitividade, proporcionalidade, razoabilidade, julgamento objetivo e seleção da proposta mais vantajosa.

As exigências deverão limitar-se às condições efetivamente necessárias para demonstrar que os licitantes possuem capacidade jurídica, fiscal, trabalhista, econômico-financeira, técnico-profissional e técnico-operacional suficiente para executar adequadamente os empreendimentos.

Considerando o parcelamento adotado, as exigências deverão guardar correspondência, em regra, com cada lote individualmente considerado, sem utilização automática do valor ou dos quantitativos consolidados das três obras para restringir a participação de empresas interessadas em apenas um empreendimento.

13.1. DIRETRIZES GERAIS PARA HABILITAÇÃO

A documentação de habilitação deverá ser estruturada conforme as categorias previstas na Lei nº 14.133/2021, abrangendo, conforme aplicável:

I – Habilitação jurídica;

II – Qualificação técnica;

III – Regularidade fiscal, social e trabalhista; e

IV – Qualificação econômico-financeira.

As exigências deverão possuir relação direta com o objeto e ser suficientes para reduzir o risco de contratação de empresa sem capacidade para executar a obra, sem, contudo, estabelecer condições excessivas ou desnecessárias que possam restringir indevidamente a competição.

A Administração deverá buscar equilíbrio entre dois objetivos: garantir capacidade efetiva para execução das obras e preservar o maior universo possível de empresas aptas a disputar os lotes.

13.2. HABILITAÇÃO JURÍDICA

A habilitação jurídica deverá limitar-se à comprovação da existência jurídica do licitante e, quando cabível, da autorização para exercício da atividade correspondente ao objeto.

Os documentos deverão ser definidos no instrumento convocatório de acordo com a natureza jurídica de cada participante, observando-se a legislação aplicável.

No caso de empresas constituídas em consórcio, deverão ser exigidos os documentos correspondentes às empresas integrantes e o compromisso de constituição do consórcio, além dos demais requisitos legalmente aplicáveis.

13.3. REGULARIDADE FISCAL, SOCIAL E TRABALHISTA

Os licitantes deverão comprovar regularidade fiscal, social e trabalhista nos termos da legislação aplicável.

Documento assinado eletronicamente por FILIPE NAASSON DA SILVA AMARAL Mat. 982474-0 em 08/09/2026 às 17:25:17.

Documento exportado em 26/10/2026 às 14:22:17 por RAUL VITOR DA ROCHA LIMA EMERY mat. 986658-2

As exigências deverão abranger os documentos legalmente necessários relacionados às obrigações perante as Fazendas competentes, seguridade social, FGTS e Justiça do Trabalho, conforme disciplinado no futuro edital.

A documentação deverá ser exigida e analisada observando-se, quando aplicável, os tratamentos diferenciados estabelecidos pela legislação para microempresas e empresas de pequeno porte.

13.4. QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA

A qualificação econômico-financeira deverá ter como finalidade demonstrar a aptidão econômica do licitante para cumprir as obrigações decorrentes do futuro contrato.

As exigências deverão ser definidas de maneira objetiva e proporcional aos riscos econômicos associados aos empreendimentos, considerando que a licitação será dividida em três lotes e que uma mesma empresa poderá ser adjudicatária de um, dois ou três deles.

Deverão ser observados os documentos e parâmetros admitidos pela Lei nº 14.133/2021, podendo a Administração estabelecer, mediante adequada fundamentação no processo, requisitos relacionados à situação econômico-financeira dos licitantes.

A metodologia definitiva deverá ser estabelecida nos documentos da contratação, evitando critérios sem relação concreta com a capacidade necessária à execução.

13.5. QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA E PARTICIPAÇÃO EM MÚLTIPLOS LOTES

Considerando que uma mesma empresa poderá vencer mais de um lote, o edital deverá estabelecer previamente regra objetiva para análise da qualificação econômico-financeira na hipótese de adjudicação cumulativa.

A Administração deverá verificar se o licitante apresenta condições econômico-financeiras compatíveis com o conjunto de obrigações que efetivamente poderá assumir.

Todavia, essa análise não deverá resultar em simples multiplicação automática de todos os requisitos pelo número de lotes.

A metodologia deverá guardar relação com o risco econômico da execução simultânea e estar previamente definida no edital, permitindo que os participantes conheçam as condições necessárias para disputar e assumir múltiplos empreendimentos.

13.6. REGISTRO PERANTE OS CONSELHOS PROFISSIONAIS

Os licitantes deverão comprovar, quando legalmente exigível em razão das atividades abrangidas pelo objeto, registro ou inscrição perante o conselho profissional competente.

Da mesma forma, os profissionais apresentados para fins de qualificação técnica deverão possuir habilitação profissional compatível com as atribuições necessárias às parcelas para as quais forem indicados.

Documento assinado eletronicamente por FILIPE NAASSON DA SILVA AMARAL Mat. 982474-0 em 08/09/2026 às 17:25:17.

Documento exportado em 26/10/2026 às 14:22:17 por RAUL VITOR DA ROCHA LIMA EMERY mat. 986658-2

A exigência deverá observar as competências profissionais legalmente estabelecidas e a natureza dos serviços efetivamente integrantes dos projetos.

Não deverão ser exigidos registros ou profissionais de áreas sem correspondência efetiva com o objeto.

13.7. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

A qualificação técnica deverá ser estruturada em duas dimensões principais:

a) qualificação técnico-profissional, destinada a demonstrar a experiência dos profissionais que integrarão a responsabilidade técnica pela execução; e

b) qualificação técnico-operacional, destinada a demonstrar a experiência da própria empresa na execução de obras ou serviços similares.

As exigências deverão ser relacionadas às parcelas tecnicamente relevantes do objeto, respeitando os limites e condições estabelecidos pela Lei nº 14.133/2021.

A definição dessas parcelas deverá decorrer de análise técnica concreta dos projetos e planilhas, e não da reprodução automática das exigências utilizadas em outra licitação.

13.8. QUALIFICAÇÃO TÉCNICO-PROFISSIONAL

A qualificação técnico-profissional deverá ser demonstrada por meio da apresentação de profissional ou profissionais legalmente habilitados e detentores de documentação de responsabilidade técnica/acervo compatível com as parcelas do objeto que venham a ser definidas como relevantes para essa finalidade.

A Administração deverá identificar previamente quais atividades justificam comprovação específica de experiência profissional.

A exigência deverá guardar compatibilidade com as atribuições profissionais legalmente reconhecidas.

Não deverá ser exigido que um único profissional concentre experiências pertencentes a diferentes especialidades quando a natureza do empreendimento admitir a atuação de equipe multidisciplinar.

13.9. VÍNCULO DOS PROFISSIONAIS COM O LICITANTE

A forma de comprovação da disponibilidade dos profissionais deverá observar a legislação e permitir meios juridicamente admitidos de demonstração do vínculo ou compromisso de atuação na futura contratação.

As exigências não deverão impor, de forma desnecessária, vínculo trabalhista específico anterior à contratação quando houver outros meios juridicamente suficientes para demonstrar que o profissional estará disponível para execução do objeto.

O objetivo deverá ser comprovar a efetiva disponibilidade do responsável técnico, e não restringir a forma legítima pela qual a empresa organiza sua equipe profissional.

Documento assinado eletronicamente por FILIPE NAASSON DA SILVA AMARAL Mat. 982474-0 em 08/09/2026 às 17:25:17.

Documento exportado em 26/10/2026 às 14:22:17 por RAUL VITOR DA ROCHA LIMA EMERY mat. 986658-2

13.10. QUALIFICAÇÃO TÉCNICO-OPERACIONAL

A qualificação técnico-operacional deverá comprovar que o licitante possui experiência empresarial anterior compatível com as características das obras.

A comprovação deverá ocorrer mediante atestados ou documentos equivalentes juridicamente admitidos que demonstrem execução satisfatória de obras ou serviços com características semelhantes às parcelas definidas pela Administração.

As exigências deverão ser formuladas de forma objetiva e vinculadas às características que efetivamente representem complexidade, relevância ou risco para a execução das Creches/Pré-Escolas.

Não será adequada a exigência genérica de experiência anterior em objeto absolutamente idêntico, caso a capacidade necessária possa ser comprovada por obras ou serviços tecnicamente similares.

13.11. DEFINIÇÃO DAS PARCELAS DE MAIOR RELEVÂNCIA OU VALOR SIGNIFICATIVO

A definição das parcelas que fundamentarão as exigências de qualificação técnica deverá ocorrer após a consolidação e análise das planilhas orçamentárias das três unidades.

Essa etapa é indispensável porque a qualificação técnica não deve ser construída apenas a partir da denominação do objeto – “construção de creche” –, mas das atividades de engenharia que efetivamente caracterizam sua complexidade.

A equipe técnica deverá identificar, para cada empreendimento:

I – Serviços de maior representatividade econômica;

II – Serviços de maior complexidade técnica;

III – Serviços críticos para segurança, desempenho e funcionalidade;

IV – Serviços que demandem experiência empresarial específica; e

V – Serviços para os quais a experiência do responsável técnico seja efetivamente relevante.

Somente após essa análise deverão ser definidos os itens que integrarão as exigências de qualificação técnico-profissional e técnico-operacional.

13.12. RESSALVA QUANTO AOS QUANTITATIVOS MÍNIMOS DE EXPERIÊNCIA ANTERIOR

Neste ETP não serão fixados quantitativos mínimos de atestados de capacidade técnica.

A definição de eventuais quantitativos mínimos deverá ser realizada posteriormente, após o confronto das planilhas orçamentárias, projetos e memórias de quantitativos dos três empreendimentos.

Essa decisão decorre da necessidade de evitar a adoção arbitrária de percentuais ou quantidades sem demonstração de sua necessidade para assegurar a adequada execução das obras.

Documento assinado eletronicamente por FILIPE NAASSON DA SILVA AMARAL Mat. 982474-0 em 08/09/2026 às 17:25:17.

Documento exportado em 26/10/2026 às 14:22:17 por RAUL VITOR DA ROCHA LIMA EMERY mat. 986658-2

Caso a Administração conclua pela necessidade de quantitativos mínimos, deverá existir no processo memória técnica da exigência, demonstrando:

a) qual serviço está sendo considerado;

b) seu quantitativo no respectivo lote;

c) sua relevância para a execução;

d) o quantitativo mínimo exigido do licitante;

e) a relação entre a experiência exigida e o risco que se pretende mitigar; e

f) a compatibilidade da exigência com os limites estabelecidos pela legislação.

13.13. NECESSIDADE DE ANÁLISE DAS TRÊS PLANILHAS

Antes da elaboração definitiva do Projeto Básico e do edital, recomenda-se a elaboração de matriz de relevância técnica e econômica, contendo, para cada lote, os principais serviços e seus respectivos quantitativos e valores.

A análise deverá permitir identificar se as três Creches Tipo II possuem as mesmas parcelas relevantes ou se as particularidades de implantação produzem diferenças entre elas.

Exemplificativamente, serviços relacionados à estrutura principal da edificação podem apresentar elevada uniformidade entre os lotes, enquanto fundações, terraplenagem, drenagem e serviços externos podem variar significativamente em função das condições dos terrenos.

13.14. COMPATIBILIZAÇÃO DAS EXIGÊNCIAS ENTRE OS TRÊS LOTES

Considerando a utilização da mesma tipologia FNDE Tipo II, deverá ser buscada, sempre que tecnicamente possível, uniformidade das exigências de habilitação entre os lotes.

Essa uniformidade facilita a participação das empresas e a condução do procedimento.

Entretanto, caso a análise dos projetos demonstre diferenças materiais de complexidade entre os empreendimentos, poderão ser estabelecidas exigências específicas para determinado lote, desde que tecnicamente justificadas.

A padronização das exigências não deverá prevalecer sobre a realidade técnica das obras.

13.15. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA PARA MÚLTIPLOS LOTES

Considerando que uma mesma empresa poderá vencer os três lotes, o edital deverá disciplinar a forma de avaliação da capacidade técnica para adjudicação cumulativa.

A solução deverá ser estabelecida somente após a definição das parcelas relevantes e dos quantitativos mínimos eventualmente exigidos.

A Administração deverá avaliar se determinada experiência comprovada é suficiente para demonstrar

Documento assinado eletronicamente por FILIPE NAASSON DA SILVA AMARAL Mat. 982474-0 em 08/09/2026 às 17:25:17.

Documento exportado em 26/10/2026 às 14:22:17 por RAUL VITOR DA ROCHA LIMA EMERY mat. 986658-2

capacidade de execução simultânea de mais de um empreendimento ou se determinadas parcelas justificam comprovação quantitativa cumulativa.

Essa análise deverá evitar dois extremos:

a) aceitar automaticamente a mesma capacidade para número ilimitado de lotes, quando a execução simultânea exigir capacidade adicional comprovadamente necessária; ou

b) multiplicar automaticamente todas as exigências pelo número de lotes, criando barreira desproporcional à competição.

A regra definitiva deverá ser objetiva, previamente divulgada e tecnicamente fundamentada.

13.16. EQUIPE TÉCNICA NECESSÁRIA À EXECUÇÃO

Os documentos da contratação deverão definir a equipe técnica necessária à execução das obras com base nos projetos, disciplinas envolvidas, cronogramas e condições efetivas dos empreendimentos.

A exigência de profissionais específicos deverá decorrer de necessidade concreta da obra.

Deverá ser avaliada, entre outros aspectos, a necessidade de profissionais responsáveis pelas disciplinas de engenharia civil e demais especialidades efetivamente exigidas pelos projetos.

A Administração deverá evitar a imposição de equipe excessivamente dimensionada na fase de habilitação quando determinados profissionais puderem ser exigidos apenas para a execução contratual.

Essa distinção é relevante: nem toda obrigação de execução precisa ser transformada em requisito de habilitação.

13.17. RESPONSABILIDADE TÉCNICA DURANTE A EXECUÇÃO

Após a contratação, deverão ser providenciados os registros de responsabilidade técnica correspondentes aos serviços executados, observadas as competências profissionais aplicáveis.

Os responsáveis técnicos deverão acompanhar os serviços sob sua atribuição e responder pela conformidade técnica das atividades executadas.

Eventuais substituições deverão observar os requisitos do edital e do contrato, preservando-se qualificação equivalente ou superior àquela utilizada para atendimento das exigências da contratação, quando aplicável.

13.18. VISITA TÉCNICA E CONHECIMENTO DAS CONDIÇÕES LOCAIS

Considerando que as obras serão implantadas em três terrenos distintos, é relevante que os licitantes tenham condições de conhecer as características dos locais antes da apresentação das propostas.

Todavia, visita técnica obrigatória não será exigida, pois sua imposição somente se justifica quando o conhecimento presencial do local for efetivamente indispensável à formulação das propostas.

Documento assinado eletronicamente por FILIPE NAASSON DA SILVA AMARAL Mat. 982474-0 em 08/09/2026 às 17:25:17.

Documento exportado em 26/10/2026 às 14:22:17 por RAUL VITOR DA ROCHA LIMA EMERY mat. 986658-2

Preferencialmente, os documentos da contratação deverão disponibilizar informações suficientes sobre os terrenos, projetos, levantamentos, sondagens e interferências.

Caso se entenda necessária a visita, deverão ser admitidas as formas legalmente cabíveis de comprovação do conhecimento das condições locais, evitando restrições desnecessárias à participação.

13.19. PARTICIPAÇÃO DE EMPRESAS EM CONSÓRCIO

Conforme definido no item 12 deste ETP, será permitida a participação de empresas constituídas em consórcio.

As condições específicas deverão ser disciplinadas no edital, observando-se a Lei nº 14.133/2021.

A admissão de consórcios poderá favorecer a ampliação da competição e permitir a reunião de capacidades complementares para execução dos empreendimentos.

A análise da habilitação deverá observar as regras próprias aplicáveis à soma ou utilização das capacidades técnicas e econômico-financeiras das empresas integrantes, conforme disciplinado no instrumento convocatório.

13.20. SUBCONTRATAÇÃO E QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

A possibilidade de subcontratação parcial, definida no item 12, deverá ser compatibilizada com as exigências de qualificação técnica.

A Administração deverá definir quais parcelas poderão ser subcontratadas e quais deverão permanecer sob responsabilidade direta da contratada principal, quando essa restrição for tecnicamente necessária.

A subcontratação não poderá ser utilizada para esvaziar os requisitos de capacidade que justificaram a habilitação da empresa vencedora.

Da mesma forma, não deverá ser vedada de maneira genérica quando a contratação de empresas especializadas para determinadas atividades representar prática normal e eficiente do setor da construção civil.

13.21. CONCLUSÃO

Os requisitos de habilitação deverão assegurar que os futuros contratados possuam capacidade jurídica, fiscal, trabalhista, econômico-financeira e técnica compatível com a execução das obras, sem introduzir exigências desproporcionais capazes de restringir indevidamente a competição.

Considerando a estruturação da licitação em 03 (três) lotes, as condições deverão ser dimensionadas prioritariamente em relação a cada empreendimento, com disciplina específica para a hipótese de uma mesma empresa ser adjudicatária de múltiplos lotes.

Quanto à qualificação técnica, este ETP estabelece deliberadamente apenas suas diretrizes, deixando

Documento assinado eletronicamente por FILIPE NAASSON DA SILVA AMARAL Mat. 982474-0 em 08/09/2026 às 17:25:17.

Documento exportado em 26/10/2026 às 14:22:17 por RAUL VITOR DA ROCHA LIMA EMERY mat. 986658-2

para etapa posterior a identificação definitiva das parcelas relevantes e dos quantitativos mínimos eventualmente necessários.

Tal definição deverá decorrer de análise conjunta dos projetos e das planilhas orçamentárias consolidadas, permitindo identificar quais serviços efetivamente justificam comprovação de experiência anterior e em que dimensão.

Dessa forma, evita-se transformar a habilitação em mecanismo de restrição indevida à competição e, simultaneamente, preserva-se a possibilidade de exigir experiência compatível com os riscos e a complexidade efetiva das obras.

14. ALINHAMENTO COM O PLANEJAMENTO DA ADMINISTRAÇÃO

A contratação encontra-se alinhada ao planejamento da Secretaria Municipal de Educação de Maceió – SEMED, na medida em que se destina ao atendimento da necessidade administrativa identificada de ampliação da capacidade de atendimento da Educação Infantil, especialmente para crianças de 0 a 3 anos, mediante expansão da infraestrutura física da Rede Municipal de Ensino.

A solução também está alinhada aos investimentos contemplados no âmbito do Novo PAC/FNDE, por meio da implantação das 03 (três) Creches/Pré-Escolas Padrão FNDE Tipo II.

A vinculação aos instrumentos do Novo PAC/FNDE representa o mecanismo institucional e financeiro de viabilização da solução, não constituindo, isoladamente, a origem da necessidade administrativa, que decorre da insuficiência da capacidade instalada para atendimento da demanda por Educação Infantil.

14.1. PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL – PCA

O objeto de contratação constante na presente demanda ESTÁ PREVISTO no Plano de Contratações Anual de 2026, do município de Maceió, conforme item 277 do grupo de aquisição de serviços, do PCA 2026 – 926703-3/2026, publicado no Portal Nacional de Contratações Públicas sob o número 26981455000129-0-000001/2026.

Situação no PCA: Previsto

Identificação/Item no PCA: 277 (545 - TIPOS ESPECIAIS DE SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO) - 926703-3/2026.

A estruturação da contratação em uma única Concorrência Eletrônica, dividida em 03 (três) lotes, com contrato autônomo para cada lote, mostra-se compatível com o planejamento dos investimentos, permitindo preservar a individualização física, orçamentária e financeira de cada empreendimento e sua vinculação ao respectivo instrumento.

Dessa forma, considera-se que a contratação está alinhada ao planejamento educacional, institucional e financeiro da Administração, contribuindo diretamente para a expansão da infraestrutura municipal destinada à Educação Infantil e para a aplicação dos recursos disponibilizados para implantação das três novas unidades.

Documento assinado eletronicamente por FILIPE NAASSON DA SILVA AMARAL Mat. 982474-0 em 08/09/2026 às 17:25:17.

Documento exportado em 26/10/2026 às 14:22:17 por RAUL VITOR DA ROCHA LIMA EMERY mat. 986658-2

15. RESULTADOS PRETENDIDOS

A contratação pretende viabilizar a ampliação da capacidade de atendimento da Educação Infantil da Rede Municipal de Ensino de Maceió, mediante a implantação de 03 (três) Creches/Pré-Escolas Padrão FNDE Tipo II, proporcionando infraestrutura pública permanente, adequada e distribuída territorialmente.

Com a execução da solução, pretende-se alcançar os seguintes resultados:

I – Ampliar a oferta de vagas na Educação Infantil, especialmente para crianças de 0 a 3 anos, contribuindo para a redução do déficit de atendimento identificado;

II – Disponibilizar 03 (três) novas unidades educacionais, com capacidade de referência indicada de 150 crianças por unidade, totalizando potencial de 450 atendimentos/vagas;

III – Ampliar a infraestrutura física da Rede Municipal de Ensino, mediante incorporação de novos equipamentos públicos destinados especificamente à Educação Infantil;

IV – Proporcionar ambientes educacionais seguros, acessíveis, funcionais e adequados às necessidades da primeira infância, favorecendo o desenvolvimento das atividades pedagógicas e assistenciais;

V – Ampliar territorialmente a oferta de Educação Infantil, com implantação das unidades no Residencial Maceió I, Vergel do Lago e Grand Jardim II;

VI – Contribuir para a redução das desigualdades de acesso à Educação Infantil, especialmente em áreas com demanda por ampliação da oferta pública;

VII – Proporcionar melhores condições de atendimento às crianças e apoio às famílias que dependem da oferta pública de Educação Infantil;

VIII – Assegurar a adequada aplicação dos recursos disponibilizados no âmbito do Novo PAC/FNDE, transformando-os em infraestrutura educacional permanente;

IX – Obter economicidade e melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis, mediante contratação competitiva, planejamento adequado, padronização das soluções e fiscalização da execução;

X – Assegurar a execução das obras em conformidade com os projetos, especificações, normas técnicas, requisitos de acessibilidade, segurança, desempenho, durabilidade e sustentabilidade; e

XI – Proporcionar condições para que, após a conclusão das obras e adoção das providências administrativas, operacionais e de equipagem necessárias, as novas unidades sejam destinadas ao efetivo atendimento da população.

Os resultados pretendidos não se limitam, portanto, à execução física das três obras, mas à geração de benefício público decorrente da ampliação permanente da capacidade instalada da Rede Municipal de Ensino.

Documento assinado eletronicamente por FILIPE NAASSON DA SILVA AMARAL Mat. 982474-0 em 08/09/2026 às 17:25:17.

Documento exportado em 26/10/2026 às 14:22:17 por RAUL VITOR DA ROCHA LIMA EMERY mat. 986658-2

Sob a perspectiva da eficiência administrativa, pretende-se ainda que a estruturação da contratação em uma única licitação dividida em três lotes, com execução e controle individualizados por empreendimento, possibilite maior competitividade, adequada distribuição dos riscos e melhor acompanhamento físico-financeiro dos recursos.

Dessa forma, considera-se como resultado central da solução a ampliação qualificada da capacidade de atendimento da Educação Infantil no Município de Maceió, com potencial de disponibilização de até 450 novos atendimentos/vagas de referência, associada à melhoria da infraestrutura educacional e à utilização eficiente dos recursos públicos destinados aos três empreendimentos.

16. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS A CONTRATAÇÃO

Previamente à publicação do edital e ao início da execução das obras, a Administração deverá adotar as providências necessárias para assegurar que os 03 (três) empreendimentos disponham de condições técnicas, administrativas, orçamentárias e operacionais adequadas à contratação.

Considerando que as unidades serão implantadas em terrenos distintos, as verificações deverão ser realizadas individualmente para cada lote, evitando que pendências relacionadas a determinado empreendimento comprometam a adequada execução contratual.

16.1. REGULARIDADE E DISPONIBILIDADE DOS TERRENOS

Deverá ser confirmada, para cada empreendimento, a disponibilidade e regularidade da área destinada à implantação, mediante documentação suficiente para demonstrar a legitimidade de sua utilização pelo Município.

Também deverá ser verificado se os terrenos se encontram livres e disponíveis para execução das obras, identificando previamente eventuais ocupações, interferências, restrições ou outras condições capazes de impedir ou dificultar o início dos serviços.

16.2. LEVANTAMENTOS TOPOGRÁFICOS E ESTUDOS GEOTÉCNICOS

Deverá ser confirmada a existência e suficiência dos levantamentos topográficos e estudos geotécnicos, especialmente sondagens, necessários à adequada definição das condições de implantação de cada unidade.

Esses elementos deverão ser compatíveis com os projetos utilizados para elaboração dos orçamentos, principalmente quanto às soluções de terraplenagem, fundações, drenagem e demais serviços diretamente influenciados pelas características dos terrenos.

16.3. CONSOLIDAÇÃO E COMPATIBILIZAÇÃO DOS PROJETOS

Antes da licitação, deverão ser revisados e consolidados os projetos e documentos técnicos de cada empreendimento, verificando-se a compatibilidade entre as diversas disciplinas.

Também deverão ser verificadas as adaptações necessárias do projeto Padrão FNDE Tipo II às condições específicas de cada terreno.

Documento assinado eletronicamente por FILIPE NAASSON DA SILVA AMARAL Mat. 982474-0 em 08/09/2026 às 17:25:17.

Documento exportado em 26/10/2026 às 14:22:17 por RAUL VITOR DA ROCHA LIMA EMERY mat. 986658-2

16.4. VERIFICAÇÃO DAS INTERFERÊNCIAS E REDES EXISTENTES

Deverão ser identificadas previamente as possíveis interferências existentes nos locais de implantação, incluindo redes de abastecimento de água, esgotamento sanitário, energia elétrica, drenagem, telecomunicações e demais elementos capazes de afetar a execução.

Também deverá ser verificada a disponibilidade das redes necessárias às futuras ligações definitivas das unidades, identificando-se as providências de responsabilidade da Administração, da contratada ou das respectivas concessionárias.

16.5. LICENÇAS, AUTORIZAÇÕES E APROVAÇÕES

A Administração deverá verificar, para cada empreendimento, as licenças, autorizações e aprovações necessárias, considerando a legislação urbanística, ambiental, de segurança contra incêndio, sanitária e demais normas aplicáveis.

Deverá ser identificado quais documentos constituem condição necessária para a licitação, quais deverão estar disponíveis antes da ordem de serviço e quais poderão ser obtidos durante a execução, com definição clara das respectivas responsabilidades.

16.6. CONSOLIDAÇÃO DOS QUANTITATIVOS E ORÇAMENTOS

Antes da publicação do edital, deverão ser consolidadas e validadas as planilhas orçamentárias individualizadas dos três lotes, acompanhadas das respectivas memórias de cálculo.

A revisão deverá confirmar:

I – Compatibilidade dos quantitativos com os projetos;

II – Atualização dos preços e respectiva data-base;

III – Adequação das composições de custos;

IV – Encargos sociais;

V – Composição do BDI;

VI – Ausência de duplicidades ou omissões relevantes; e

VII – Compatibilidade do orçamento com os recursos disponíveis para cada empreendimento.

Essa providência é particularmente relevante diante da adoção do regime de empreitada por preço unitário, que exigirá controle rigoroso dos quantitativos efetivamente executados.

16.7. DEFINIÇÃO DAS EXIGÊNCIAS DE QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

Conforme ressalvado no item 13 deste ETP, antes da elaboração definitiva do edital deverá ser realizada análise específica das planilhas e projetos para identificação das parcelas de maior relevância ou valor significativo que poderão fundamentar as exigências de qualificação técnica.

Documento assinado eletronicamente por FILIPE NAASSON DA SILVA AMARAL Mat. 982474-0 em 08/09/2026 às 17:25:17.

Documento exportado em 26/10/2026 às 14:22:17 por RAUL VITOR DA ROCHA LIMA EMERY mat. 986658-2

Somente após essa análise deverão ser definidos os serviços e os eventuais quantitativos mínimos a serem comprovados por meio da qualificação técnico-profissional e técnico-operacional.

A definição deverá ser acompanhada de justificativa técnica, evitando-se a reprodução automática de exigências utilizadas em outros certames ou a fixação de quantitativos sem correspondência com as características efetivas dos lotes.

16.8. ELABORAÇÃO DA MATRIZ DE RISCOS

Deverá ser elaborada a matriz de alocação de riscos da contratação, conforme definido no item 12, identificando os principais eventos capazes de afetar custos, prazos e execução das obras e estabelecendo a responsabilidade atribuída a cada parte.

A matriz deverá considerar especialmente os riscos relacionados às condições dos terrenos, projetos, interferências, licenciamento, condições geotécnicas, alterações de quantitativos, eventos climáticos, execução dos serviços e demais circunstâncias relevantes.

A alocação deverá ser compatível com o regime de empreitada por preço unitário, evitando a transferência indevida à contratada de riscos decorrentes de deficiências de informações ou obrigações atribuíveis à própria Administração.

16.9. COMPATIBILIDADE ORÇAMENTÁRIA E FINANCEIRA

Antes da licitação, deverá ser confirmada a disponibilidade dos recursos necessários à execução dos três lotes, considerando os valores dos respectivos instrumentos, os recursos de repasse e as contrapartidas municipais.

Os orçamentos atualizados deverão ser confrontados com os recursos efetivamente disponíveis.

Eventual insuficiência deverá ser solucionada antes da contratação mediante as providências orçamentárias, financeiras ou administrativas cabíveis.

16.10. PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL – PCA

Deverá ser confirmada a previsão da demanda no Plano de Contratações Anual – PCA, conforme indicado neste ETP, promovendo-se a complementação das informações e eventuais adequações administrativas necessárias antes da conclusão da fase preparatória.

16.11. DESIGNAÇÃO DA GESTÃO E FISCALIZAÇÃO

A Administração deverá providenciar a designação dos agentes responsáveis pela gestão e fiscalização dos contratos, em quantidade e qualificação compatíveis com a execução das três obras.

Considerando a possibilidade de execução simultânea dos lotes, deverá ser avaliada a capacidade da estrutura técnica disponível para acompanhar adequadamente as diferentes frentes de serviço.

Mesmo que profissionais atuem em mais de um lote, os controles, registros, medições e ocorrências deverão permanecer individualizados por empreendimento.

Documento assinado eletronicamente por FILIPE NAASSON DA SILVA AMARAL Mat. 982474-0 em 08/09/2026 às 17:25:17.

Documento exportado em 26/10/2026 às 14:22:17 por RAUL VITOR DA ROCHA LIMA EMERY mat. 986658-2

CONFERE COM ORIGINAL

16.12. CONCLUSÃO

Antes da realização da licitação, deverão ser adotadas as providências técnicas e administrativas necessárias para que os três empreendimentos estejam suficientemente caracterizados e disponham das condições necessárias à futura execução.

Especial atenção deverá ser conferida à regularidade e disponibilidade dos terrenos, compatibilização dos projetos, levantamentos topográficos e geotécnicos, consolidação dos quantitativos e orçamentos, definição fundamentada das exigências de qualificação técnica, elaboração da matriz de riscos e estruturação da gestão e fiscalização contratual.

As providências deverão ser verificadas individualmente para cada lote, considerando que eventuais diferenças nas condições dos terrenos e nos documentos técnicos podem demandar tratamentos específicos.

Dessa forma, busca-se reduzir a ocorrência de alterações, atrasos, paralisações e controvérsias durante a execução, proporcionando condições adequadas para a realização da Concorrência Eletrônica e posterior execução das três Creches/Pré-Escolas Padrão FNDE Tipo II.

17. IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS MITIGADORAS

A implantação das 03 (três) Creches/Pré-Escolas Padrão FNDE Tipo II poderá gerar impactos ambientais predominantemente associados à fase de execução das obras, especialmente em razão das atividades de movimentação de terra, utilização de máquinas e equipamentos, geração de resíduos, emissão de poeira e ruído e intervenções necessárias à implantação das edificações.

Tais impactos possuem, em sua maioria, caráter localizado e temporário, podendo ser prevenidos, reduzidos ou controlados mediante adoção de boas práticas de engenharia, adequada gestão do canteiro e cumprimento da legislação ambiental e das normas técnicas aplicáveis.

17.1. PRINCIPAIS IMPACTOS AMBIENTAIS POTENCIAIS

Considerando a natureza dos empreendimentos, deverão ser observados, conforme aplicável às condições específicas de cada terreno, os seguintes impactos potenciais:

I – Geração de resíduos da construção civil;

II – Geração de poeira e material particulado;

III – Emissão de ruídos e vibrações decorrentes da utilização de máquinas e equipamentos;

IV – Geração de resíduos comuns no canteiro de obras;

V – Consumo de água e energia durante a execução;

VI – Movimentação, escavação e exposição do solo;

VII – Possibilidade de processos erosivos e carreamento de sedimentos;

Documento assinado eletronicamente por FILIPE NAASSON DA SILVA AMARAL Mat. 982474-0 em 08/09/2026 às 17:25:17.

Documento exportado em 26/10/2026 às 14:22:17 por RAUL VITOR DA ROCHA LIMA EMERY mat. 986658-2

VIII – Interferências temporárias na drenagem superficial;

IX – Circulação de veículos e equipamentos vinculados à obra;

X – Armazenamento e utilização de materiais, combustíveis e outros produtos necessários à execução; e

XI – Eventual supressão ou interferência em vegetação, quando tecnicamente necessária e devidamente autorizada.

A intensidade e ocorrência desses impactos deverão ser avaliadas individualmente em cada lote, considerando as características efetivas dos locais de implantação.

17.2. GESTÃO DOS RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL

A execução deverá observar procedimentos adequados para segregação, acondicionamento, armazenamento, transporte e destinação dos resíduos da construção civil, em conformidade com a legislação aplicável.

A futura contratada deverá implementar, quando exigível, Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil – PGRCC, contemplando medidas destinadas à redução da geração, reutilização, reciclagem e destinação ambientalmente adequada dos resíduos.

Deverá ser vedado o descarte irregular de resíduos em terrenos, vias públicas, corpos hídricos ou locais não autorizados.

17.3. CONTROLE DE POEIRA, RUÍDO E INCÔMODOS À VIZINHANÇA

Durante a execução deverão ser adotadas medidas para minimizar os impactos decorrentes de poeira, ruídos, vibrações e circulação de equipamentos.

Poderão ser adotadas, conforme necessário:

a) umidificação das áreas sujeitas à geração de poeira;

b) proteção e acondicionamento adequado de materiais pulverulentos;

c) manutenção preventiva de máquinas e equipamentos;

d) organização dos horários das atividades de maior impacto;

e) adequada sinalização das áreas de obra; e

f) planejamento da entrada e saída de veículos e materiais.

As medidas deverão considerar as características do entorno de cada empreendimento, especialmente a existência de áreas residenciais, equipamentos públicos e circulação de pedestres.

17.4. PROTEÇÃO DO SOLO E CONTROLE DA DRENAGEM

Documento assinado eletronicamente por FILIPE NAASSON DA SILVA AMARAL Mat. 982474-0 em 08/09/2026 às 17:25:17.

Documento exportado em 26/10/2026 às 14:22:17 por RAUL VITOR DA ROCHA LIMA EMERY mat. 986658-2

Os serviços de terraplenagem, escavação e implantação deverão ser planejados de modo a evitar erosão, carreamento de sedimentos e comprometimento da drenagem das áreas e de seu entorno.

Quando necessário, deverão ser adotadas medidas provisórias de drenagem durante a execução.

As áreas de armazenamento de materiais e resíduos deverão ser organizadas de maneira a reduzir riscos de contaminação ou obstrução dos sistemas de drenagem.

Ao final das intervenções, deverão ser executadas as soluções definitivas previstas nos respectivos projetos.

17.5. USO RACIONAL DE ÁGUA E ENERGIA

Durante a execução das obras deverão ser adotadas práticas destinadas à utilização racional de água e energia, evitando desperdícios no canteiro.

A organização dos processos executivos deverá privilegiar, quando tecnicamente possível, procedimentos que reduzam consumos desnecessários e perdas de materiais.

Na fase de utilização das edificações, deverão ser preservadas as soluções previstas nos projetos destinadas à eficiência no consumo de recursos, inclusive aquelas relacionadas à iluminação e ventilação naturais e aos dispositivos economizadores eventualmente especificados.

17.6. MATERIAIS E SUSTENTABILIDADE

Os materiais empregados deverão atender às especificações dos projetos e aos requisitos de qualidade, desempenho e durabilidade.

Sempre que compatível com os projetos e sem prejuízo à qualidade ou ao desempenho da edificação, deverão ser favorecidas soluções que proporcionem:

I – Maior durabilidade;

II – Menor necessidade de manutenção;

III – Redução de desperdícios;

IV – Utilização eficiente dos materiais; e

V – Menor geração de resíduos durante a execução.

A utilização de materiais deverá observar as especificações técnicas estabelecidas, não sendo admitida substituição exclusivamente sob fundamento ambiental quando resultar em redução do desempenho ou alteração indevida do projeto.

17.7. LOGÍSTICA REVERSA E DESTINAÇÃO DE MATERIAIS ESPECÍFICOS

Quando aplicável aos materiais e produtos utilizados nas obras, deverão ser observados os procedimentos de logística reversa e destinação ambientalmente adequada, especialmente para itens

Documento assinado eletronicamente por FILIPE NAASSON DA SILVA AMARAL Mat. 982474-0 em 08/09/2026 às 17:25:17.

Documento exportado em 26/10/2026 às 14:22:17 por RAUL VITOR DA ROCHA LIMA EMERY mat. 986658-2

sujeitos a sistemas específicos de recolhimento.

A aplicabilidade deverá ser avaliada de acordo com os materiais efetivamente empregados nos empreendimentos, evitando-se a imposição de obrigações sem correspondência com o objeto.

17.8. PROTEÇÃO DA VEGETAÇÃO E DAS ÁREAS EXTERNAS

Eventuais intervenções em vegetação deverão se limitar ao estritamente necessário à implantação dos empreendimentos e observar as autorizações eventualmente exigíveis.

Sempre que previstas nos projetos, deverão ser preservadas ou implantadas áreas permeáveis, paisagismo e demais soluções destinadas à qualificação ambiental das áreas externas.

17.9. LICENCIAMENTO E CONDICIONANTES AMBIENTAIS

Antes do início das intervenções, deverá ser verificada a necessidade de licenciamento, autorização ou manifestação ambiental para cada empreendimento.

Caso sejam estabelecidas condicionantes pelo órgão competente, estas deverão ser incorporadas ao planejamento e à execução da respectiva obra, com definição das responsabilidades pelo seu cumprimento.

Considerando que os três empreendimentos estão localizados em áreas distintas, essa avaliação deverá ocorrer individualmente por lote.

17.10. RESPONSABILIDADE AMBIENTAL DA CONTRATADA

A futura contratada deverá executar os serviços observando a legislação ambiental, as condições estabelecidas no contrato e as determinações dos órgãos competentes e da fiscalização.

Deverá manter o canteiro organizado, controlar adequadamente os resíduos e adotar medidas destinadas à prevenção de danos ambientais decorrentes de suas atividades.

A existência dessas obrigações não afasta as responsabilidades próprias da Administração quanto às licenças, autorizações ou providências que lhe forem legais ou contratualmente atribuídas.

A distribuição dessas responsabilidades deverá guardar compatibilidade com a matriz de riscos da contratação.

17.11. MEDIDAS MITIGADORAS

De forma consolidada, deverão ser adotadas, conforme aplicáveis a cada empreendimento, as seguintes medidas:

Impacto potencial	Medida preventiva/mitigadora
Resíduos da construção	Segregação, acondicionamento, transporte e destinação adequada; PGRCC quando exigível
Poeira	Umidificação, proteção de materiais e limpeza das áreas
Ruído e vibração	Manutenção dos equipamentos e organização dos horários de execução

Documento assinado eletronicamente por FILIPE NAASSON DA SILVA AMARAL Mat. 982474-0 em 08/09/2026 às 17:25:17.

Documento exportado em 26/10/2026 às 14:22:17 por RAUL VITOR DA ROCHA LIMA EMERY mat. 986658-2

Erosão e sedimentos	Proteção do solo e implantação de drenagem provisória
Alteração da drenagem	Manutenção do escoamento e execução das soluções previstas em projeto
Consumo de água	Controle de utilização e prevenção de desperdícios
Consumo de energia	Uso racional durante a execução
Circulação de veículos	Planejamento logístico e sinalização
Resíduos específicos	Destinação adequada e logística reversa, quando aplicável
Vegetação	Preservação e intervenção somente quando necessária e autorizada
Incômodos à vizinhança	Organização do canteiro e controle das atividades de maior impacto

17.12. CONCLUSÃO

Os impactos ambientais associados à implantação das três Creches/Pré-Escolas Padrão FNDE Tipo II são predominantemente relacionados à fase de execução das obras e, em princípio, passíveis de prevenção, controle e mitigação mediante práticas adequadas de engenharia e gestão ambiental.

Deverão ser priorizadas medidas relacionadas à gestão dos resíduos da construção civil, controle de poeira e ruídos, proteção do solo e da drenagem, utilização racional de água e energia, adequada destinação dos resíduos e preservação das condições ambientais dos terrenos e de seu entorno.

As medidas deverão ser incorporadas aos documentos técnicos e às obrigações contratuais naquilo que for aplicável, observando as particularidades de cada lote e as eventuais condicionantes estabelecidas pelos órgãos competentes.

Dessa forma, não se identificam, neste estágio do estudo, impactos ambientais que inviabilizem a solução, desde que sejam cumpridas as exigências ambientais aplicáveis e implementadas as medidas preventivas e mitigadoras necessárias durante a execução e posterior utilização dos empreendimentos.

18. ANÁLISE DE RISCO DA SOLUÇÃO

A implantação das 03 (três) Creches/Pré-Escolas Padrão FNDE Tipo II envolve riscos inerentes ao planejamento, licitação e execução de obras de engenharia, os quais deverão ser identificados, acompanhados e tratados pela Administração ao longo das diferentes etapas da contratação.

A presente análise possui caráter preliminar e estratégico, destinada a identificar os principais eventos capazes de comprometer o alcance dos resultados pretendidos. Não substitui a Matriz de Alocação de Riscos, que deverá detalhar os eventos, causas, consequências, medidas preventivas, responsáveis e respectiva alocação entre Administração e contratada.

Considerando a existência de três empreendimentos implantados em terrenos distintos, os riscos deverão ser avaliados tanto sob a perspectiva geral da contratação quanto individualmente para cada lote.

18.1. PRINCIPAIS RISCOS IDENTIFICADOS

Documento assinado eletronicamente por FILIPE NAASSON DA SILVA AMARAL Mat. 982474-0 em 08/09/2026 às 17:25:17.

Documento exportado em 26/10/2026 às 14:22:17 por RAUL VITOR DA ROCHA LIMA EMERY mat. 986658-2

CONFERE COM ORIGINAL

Risco	Possíveis consequências	Medidas preventivas/mitigadoras
Indisponibilidade ou irregularidade do terreno	Atraso ou impedimento do início da obra	Confirmar previamente a disponibilidade e regularidade de cada área
Inconsistências ou incompatibilidades de projetos	Retrabalho, atrasos, alterações e custos adicionais	Revisar e compatibilizar os projetos antes da licitação
Deficiência nos levantamentos topográficos	Divergências de implantação, terraplenagem e drenagem	Validar levantamento topográfico de cada terreno
Informações geotécnicas insuficientes	Alterações de fundações, quantitativos e custos	Confirmar sondagens e estudos geotécnicos adequados
Erros ou omissões nos quantitativos	Alterações de quantidades, impacto financeiro e controvérsias	Revisar projetos, memórias de cálculo e planilhas
Orçamento desatualizado	Licitação deserta, preços inadequados ou dificuldade de execução	Atualizar os preços e definir claramente a data-base
Insuficiência dos recursos disponíveis	Impossibilidade de contratação ou conclusão	Compatibilizar previamente orçamento atualizado e recursos dos instrumentos
Atrasos na licitação	Comprometimento dos cronogramas dos instrumentos	Planejamento da fase preparatória e acompanhamento dos prazos
Licitação deserta ou fracassada	Atraso na implantação das unidades	Requisitos proporcionais, orçamento adequado e preservação da competitividade
Incapacidade operacional da contratada	Atrasos, baixa produtividade ou paralisação	Qualificação proporcional, fiscalização e garantia contratual
Empresa vencedora de múltiplos lotes sem capacidade de execução simultânea	Atrasos simultâneos em mais de uma obra	Verificação objetiva da capacidade cumulativa prevista no edital
Interferências não identificadas	Paralisações e necessidade de adequações	Levantamento prévio das redes e condições dos terrenos
Atrasos em licenças e autorizações	Impedimento do início ou continuidade dos serviços	Identificar previamente as licenças e respectivos responsáveis
Condições climáticas adversas	Redução da produtividade e atraso	Compatibilizar cronogramas com condições previsíveis e adotar planejamento executivo
Falhas de fiscalização	Pagamentos inadequados, baixa qualidade ou desvios de execução	Designar e capacitar gestores e fiscais
Medições incorretas	Pagamento indevido ou controvérsias	Memórias de medição e controle rigoroso dos quantitativos
Falhas na gestão de resíduos e aspectos ambientais	Impactos ambientais, sanções e paralisações	PGRCC, fiscalização e medidas ambientais aplicáveis
Acidentes de trabalho	Danos pessoais, paralisações e responsabilização	Cumprimento das normas de segurança e fiscalização das obrigações
Atraso nas contratações correlatas	Obra concluída sem condições de funcionamento	Planejamento integrado de mobiliário, equipamentos e demais providências

Documento assinado eletronicamente por FILIPE NAASSON DA SILVA AMARAL Mat. 982474-0 em 08/09/2026 às 17:25:17.

Documento exportado em 26/10/2026 às 14:22:17 por RAUL VITOR DA ROCHA LIMA EMERY mat. 986658-2

Atraso nas ligações definitivas	Impossibilidade de utilização das unidades	Articulação antecipada com concessionárias e definição das responsabilidades
Descumprimento de condições dos instrumentos	Risco financeiro e comprometimento dos recursos	Controle individualizado e acompanhamento das obrigações de cada instrumento

18.2. RISCOS RELACIONADOS AOS PROJETOS E CONDIÇÕES DOS TERRENOS

As condições específicas dos terrenos constituem um dos principais pontos de atenção da solução.

Embora as três unidades utilizem o mesmo Padrão FNDE Tipo II, poderão existir diferenças relacionadas à topografia, características geotécnicas, fundações, terraplenagem, drenagem, acessos e interferências.

Dessa forma, deverão ser concluídos e validados os levantamentos necessários antes da licitação, reduzindo-se o risco de alterações significativas durante a execução.

18.3. RISCOS RELACIONADOS AO ORÇAMENTO E AOS QUANTITATIVOS

A contratação será executada sob o regime de empreitada por preço unitário, circunstância que exige especial atenção à consistência das planilhas e ao controle das quantidades executadas.

Embora o regime permita que o pagamento reflita os quantitativos efetivamente realizados, ele não elimina a obrigação da Administração de elaborar orçamento adequado.

Deverão ser reduzidos os riscos de subestimativas, superestimativas, omissões e incompatibilidades mediante revisão das planilhas, memórias de cálculo e projetos antes da publicação do edital.

18.4. RISCOS RELACIONADOS À EXECUÇÃO SIMULTÂNEA DOS LOTES

A licitação permitirá que uma mesma empresa seja vencedora de um, dois ou dos três lotes.

Essa possibilidade poderá proporcionar ganhos operacionais e de escala, mas também gera risco de concentração caso a empresa vencedora não possua capacidade suficiente para manter múltiplas frentes de serviço simultaneamente.

O edital deverá estabelecer mecanismos objetivos para verificar a capacidade necessária à execução cumulativa dos lotes, conforme definido nos itens 11, 12 e 13 deste ETP.

A divisão em três lotes, por outro lado, permite que os empreendimentos sejam adjudicados a empresas distintas, reduzindo o risco de que eventual problema de uma contratada comprometa necessariamente todas as unidades.

18.5. RISCOS RELACIONADOS AOS INSTRUMENTOS DE TRANSFERÊNCIA

Os três empreendimentos estão vinculados a instrumentos específicos, razão pela qual atrasos, alterações, falhas de execução ou inadequações financeiras deverão ser acompanhados individualmente.

Documento assinado eletronicamente por FILIPE NAASSON DA SILVA AMARAL Mat. 982474-0 em 08/09/2026 às 17:25:17.

Documento exportado em 26/10/2026 às 14:22:17 por RAUL VITOR DA ROCHA LIMA EMERY mat. 986658-2

Deverá existir controle permanente dos prazos, valores, medições e demais obrigações relacionadas a cada instrumento, evitando que ocorrências de um empreendimento sejam indevidamente refletidas nos demais.

18.6. MATRIZ DE ALOCAÇÃO DE RISCOS

Conforme definido no item 12, deverá ser elaborada Matriz de Alocação de Riscos específica para a contratação.

A matriz deverá detalhar os eventos relevantes, estabelecendo, conforme aplicável:

I – Identificação do risco;

II – Causa;

III – Consequência;

IV – Probabilidade e impacto;

V – Medidas preventivas;

VI – Medidas de contingência;

VII – Parte responsável pelo gerenciamento do risco; e

VIII – Efeitos contratuais decorrentes de sua ocorrência.

A alocação deverá considerar a capacidade de cada parte para prevenir, controlar ou mitigar determinado evento e guardar compatibilidade com o regime de empreitada por preço unitário.

Especial cautela deverá ser adotada para que riscos decorrentes de deficiências dos projetos, informações ou obrigações atribuíveis à Administração não sejam transferidos indevidamente à contratada.

18.7. CONCLUSÃO DA ANÁLISE DE RISCOS

Os riscos identificados são compatíveis com aqueles normalmente associados à implantação de obras públicas dessa natureza e, em princípio, não constituem impedimento à contratação, desde que sejam adotadas as medidas preventivas e mitigadoras previstas neste ETP.

A redução dos riscos dependerá especialmente da qualidade da fase preparatória, mediante regularização dos terrenos, consolidação e compatibilização dos projetos, validação dos quantitativos e orçamentos, adequada definição da qualificação técnica, elaboração da matriz de riscos e estruturação suficiente da gestão e fiscalização.

Dessa forma, considera-se que os riscos da solução são gerenciáveis, devendo ser objeto de acompanhamento contínuo e tratamento específico ao longo da licitação e da execução dos três contratos.

Documento assinado eletronicamente por FILIPE NAASSON DA SILVA AMARAL Mat. 982474-0 em 08/09/2026 às 17:25:17.

Documento exportado em 26/10/2026 às 14:22:17 por RAUL VITOR DA ROCHA LIMA EMERY mat. 986658-2

19. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Com base nos elementos analisados neste Estudo Técnico Preliminar, conclui-se pela viabilidade técnica, operacional, econômica e administrativa da contratação destinada à implantação das 03 (três) Creches/Pré-Escolas Padrão FNDE Tipo II no Município de Maceió/AL.

A necessidade administrativa encontra-se caracterizada pela insuficiência da capacidade instalada da Rede Municipal de Ensino para atendimento da demanda por Educação Infantil, especialmente na faixa etária de 0 a 3 anos, justificando a adoção de medidas destinadas à ampliação da infraestrutura educacional.

O levantamento de mercado e a análise comparativa demonstraram que a solução mais adequada consiste na implantação de novas unidades mediante execução indireta por empresa ou empresas especializadas, utilizando-se o Padrão FNDE Tipo II, com as adaptações necessárias às condições específicas dos respectivos terrenos.

A solução contempla os seguintes empreendimentos:

I – Creche/Pré-Escola Padrão FNDE Tipo II – Residencial Maceió I, vinculada ao Instrumento nº 979158/2025;

II – Creche/Pré-Escola Padrão FNDE Tipo II – Vergel do Lago, vinculada ao Instrumento nº 979161/2025; e

III – Creche/Pré-Escola Padrão FNDE Tipo II – Grand Jardim II, vinculada ao Instrumento nº 979165/2025.

Cada unidade possui capacidade de referência indicada de 150 crianças, correspondendo a potencial conjunto de 450 atendimentos/vagas, contribuindo para a ampliação permanente da capacidade física da Rede Municipal de Ensino.

19.1. VIABILIDADE TÉCNICA

Sob a perspectiva técnica, a solução mostra-se adequada porque utiliza tipologia concebida especificamente para atendimento da Educação Infantil, contemplando requisitos de funcionalidade, segurança, acessibilidade, conforto, desempenho e durabilidade.

A utilização do mesmo Padrão FNDE Tipo II nos três empreendimentos permite padronização das soluções, sem afastar a necessidade de adaptações relacionadas às condições particulares de cada terreno.

A viabilidade técnica fica condicionada à conclusão e validação dos levantamentos, projetos, quantitativos, orçamentos e demais documentos indicados neste ETP antes da contratação.

19.2. VIABILIDADE OPERACIONAL

A execução indireta por empresa ou empresas especializadas mostra-se operacionalmente adequada diante da necessidade de disponibilização de mão de obra, materiais, equipamentos e estrutura de

Documento assinado eletronicamente por FILIPE NAASSON DA SILVA AMARAL Mat. 982474-0 em 08/09/2026 às 17:25:17.

Documento exportado em 26/10/2026 às 14:22:17 por RAUL VITOR DA ROCHA LIMA EMERY mat. 986658-2

gestão necessários à execução das obras.

A Administração permanecerá responsável pelo planejamento, gestão e fiscalização, devendo estruturar equipe suficiente para acompanhar os três empreendimentos.

19.3. VIABILIDADE ECONÔMICA E FINANCEIRA

A solução apresenta valor global preliminar de R$ 10.795.456,11, correspondente aos três instrumentos, dos quais R$ 10.147.728,75 correspondem aos recursos de repasse e R$ 647.727,36 à contrapartida municipal.

O valor definitivo da futura contratação deverá decorrer dos orçamentos detalhados e atualizados de cada lote, não se confundindo o valor dos instrumentos com o orçamento definitivo da licitação.

A viabilidade financeira deverá ser confirmada previamente à publicação do edital mediante compatibilização entre os orçamentos atualizados e os recursos efetivamente disponíveis.

19.4. VIABILIDADE DA ESTRATÉGIA DE CONTRATAÇÃO

Considera-se adequada a realização de uma única Concorrência Eletrônica, dividida em 03 (três) lotes, com julgamento pelo menor preço por lote e adjudicação individualizada.

Será adotado o regime de empreitada por preço unitário, considerado compatível com as características das três implantações e com a necessidade de medição dos quantitativos efetivamente executados.

Será admitida a participação de empresas em consórcio, bem como subcontratação parcial, nas condições estabelecidas no edital.

A contratação contará ainda com garantia de execução de 5%, matriz de alocação de riscos e contrato autônomo para cada lote.

Será permitida a adjudicação de um, dois ou três lotes à mesma empresa, desde que atendidas as condições de habilitação e capacidade cumulativa estabelecidas no instrumento convocatório.

19.5. CONDICIONANTES PARA PROSSEGUIMENTO DA CONTRATAÇÃO

Embora o estudo conclua pela viabilidade da contratação, o prosseguimento para a fase externa deverá observar a conclusão das providências identificadas ao longo deste ETP, especialmente:

I – Confirmação da regularidade e disponibilidade dos terrenos;

II – Consolidação e compatibilização dos projetos;

III – Validação dos levantamentos topográficos e estudos geotécnicos;

IV – Consolidação dos quantitativos e respectivas memórias de cálculo;

V – Atualização e validação das planilhas orçamentárias;

Documento assinado eletronicamente por FILIPE NAASSON DA SILVA AMARAL Mat. 982474-0 em 08/09/2026 às 17:25:17.

Documento exportado em 26/10/2026 às 14:22:17 por RAUL VITOR DA ROCHA LIMA EMERY mat. 986658-2

VI – Compatibilização dos valores com os recursos disponíveis;

VII – Confirmação da previsão no PCA, quando aplicável;

VIII – Definição fundamentada das parcelas de maior relevância ou valor significativo e dos eventuais quantitativos mínimos para qualificação técnica;

IX – Elaboração da matriz de alocação de riscos;

X – Verificação das licenças e autorizações necessárias; e

XI – Estruturação da gestão e fiscalização dos contratos.

Essas providências não afastam a viabilidade da solução, mas constituem condições necessárias para que a futura licitação seja instaurada com nível adequado de maturidade técnica e segurança jurídica.

20.6. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

Diante do conjunto de elementos apresentados neste Estudo Técnico Preliminar, DECLARA-SE VIÁVEL A CONTRATAÇÃO, por se mostrar adequada ao atendimento da necessidade administrativa de ampliação da capacidade da Educação Infantil da Rede Municipal de Ensino de Maceió.

A solução selecionada apresenta compatibilidade com a necessidade identificada, com os investimentos contemplados no âmbito do Novo PAC/FNDE, com as condições técnicas dos empreendimentos e com a estratégia de contratação estabelecida neste estudo.

Conclui-se, portanto, que a solução proposta apresenta condições para proporcionar a ampliação permanente da infraestrutura municipal destinada à Educação Infantil, com potencial de disponibilização de até 450 atendimentos/vagas de referência, mediante aplicação planejada, eficiente e controlada dos recursos públicos destinados aos três empreendimentos.

Maceió/AL, 04 setembro de 2026.

FILIPE NAASSON DA SILVA AMARAL
Gerente de Reforma e Ampliação
Matrícula: 982474-0

Documento assinado eletronicamente por FILIPE NAASSON DA SILVA AMARAL Mat. 982474-0 em 08/09/2026 às 17:25:17.

Documento exportado em 26/10/2026 às 14:22:17 por RAUL VITOR DA ROCHA LIMA EMERY mat. 986658-2