



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

O presente documento caracteriza a primeira etapa da fase de planejamento e apresenta os devidos estudos para a contratação de solução que atenderá à necessidade abaixo especificada. O objetivo principal é estudar detalhadamente a necessidade e identificar no mercado a melhor solução para supri-la, em observância às normas vigentes e aos princípios que regem a Administração Pública, servindo como base para a elaboração do Termo de Referência, de acordo com o Artigo 18 da Lei Federal nº 14.133/2021.

OBJETO: EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVICOS DE AMPLIAÇÃO E REFORMA NA ESCOLA MUNICIPAL PREFEITO DUÍLIO RIBEIRO BRAGA NO MUNICÍPIO DE ARENÁPOLIS – MT, CONFORME PROJETO BÁSICO, PLANILHA ORÇAMENTÁRIA E TERMO DE REFERÊNCIA.

I. LOCALIZAÇÃO DA OBRA/SERVIÇO:

A obra em questão refere-se à CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVICOS DE AMPLIAÇÃO E REFORMA NA ESCOLA MUNICIPAL PREFEITO DUÍLIO RIBEIRO BRAGA NO MUNICÍPIO DE ARENÁPOLIS – MT, CONFORME PROJETO BÁSICO, PLANILHA ORÇAMENTÁRIA E TERMO DE REFERÊNCIA.

Local: Rua Castelo Branco, nº 2.065- E, Bairro Primavera, Arenápolis/MT.

II. NATUREZA E FINALIDADE DA OBRA OU SERVIÇOS DE ENGENHARIA

A presente contratação tem por natureza a execução de obra pública de reforma e ampliação, compreendendo serviços de engenharia civil e elétrica destinados à melhoria da infraestrutura física da Escola Municipal Duílio Ribeiro Braga, situada na Rua Castelo Branco, nº 2.065- E , Bairro Primavera, Arenápolis/MT.

A finalidade da obra é garantir condições adequadas de segurança, funcionalidade, conforto térmico, acessibilidade e salubridade aos usuários do espaço escolar, por meio da execução dos seguintes serviços:

- Reforma e substituição de forros em gesso acartonado e PVC;



Estado de Mato Grosso
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARENÓPOLIS

Fé, amor e trabalho!

CNPJ: 24.977.654/0001-38



- Construção e ampliação de passarelas cobertas com estrutura metálica e cobertura em telhas de aço/alumínio;
- Instalação de cobertura termo acústica na área do parquinho;
- Execução de fundações, vigas e blocos em concreto armado;
- Implantação de sistema de drenagem pluvial e substituição de calhas e rufos metálicos;
- Instalações elétricas novas, adequadas às normas da ABNT NBR 5410;
- Acabamentos, pintura e texturização conforme especificações do memorial descritivo e projeto básico.

A obra tem por objetivo principal modernizar e recuperar as áreas externas e de convivência da unidade escolar, promovendo a conservação do patrimônio público municipal, o conforto e a segurança dos alunos e servidores, bem como a melhoria das condições pedagógicas e operacionais da escola.

Trata-se, portanto, de obra pública essencial, inserida nas políticas de manutenção e valorização da rede física escolar municipal, em conformidade com os princípios da eficiência, economicidade e sustentabilidade previstos na Lei Federal nº 14.133/2021, e com as diretrizes do Ministério da Educação para edificações escolares.

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE:

Fundamentação: Descrição da necessidade da contratação, considerado o problema a ser resolvido sob a perspectiva do interesse público. (Inciso I do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021).

1.1. A Escola Municipal Duílio Ribeiro Braga, localizada na Rua Castelo Branco, nº 2.065- E, Bairro Primavera, Arenópolis/MT, apresenta problemas estruturais e funcionais em diversos setores, especialmente nas coberturas, passarelas e área do parquinho, comprometendo as condições de segurança, conforto e acessibilidade da comunidade escolar.

1.2. Durante vistoria técnica realizada pelo Setor de Engenharia da Prefeitura Municipal de Arenópolis/MT, foram constatadas as seguintes situações:

- Deterioração das calhas das coberturas, com pontos de corrosão e infiltração;



Estado de Mato Grosso
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARENÁPOLIS

Fé, amor e trabalho!

CNPJ: 24.977.654/0001-38



- Forros de gesso e madeira danificados, exigindo substituição por materiais mais adequados e duráveis;
- Ausência de cobertura adequada nas passarelas de ligação, expondo alunos e servidores às intempéries;
- Área do parquinho descoberta e com piso inadequado, gerando riscos de acidentes e desconforto térmico;
- Instalações elétricas antigas e insuficientes, sem conformidade com as normas de segurança da ABNT.
- Essas condições afetam o pleno desenvolvimento das atividades pedagógicas e a segurança dos alunos, professores e demais servidores da unidade escolar.

1.3. A reforma e ampliação pretendidas têm por objetivo corrigir as deficiências físicas e funcionais, garantindo:

- a) A segurança estrutural e a integridade física do ambiente escolar;
- b) O conforto térmico e acústico, por meio de coberturas e forros adequados;
- c) A acessibilidade e mobilidade interna, em conformidade com a NBR 9050;
- d) A preservação do patrimônio público e o uso eficiente dos recursos municipais;
- e) A continuidade e qualidade dos serviços educacionais ofertados pelo Município.

1.4. Assim, a contratação se mostra essencial e urgente, de modo a assegurar condições adequadas ao funcionamento da escola e à proteção da integridade dos usuários, atendendo ao interesse público e às diretrizes do Plano Municipal de Educação.

2. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

Fundamentação: *Demonstração da previsão da contratação no plano de contratações anual, sempre que elaborado, de modo a indicar o seu alinhamento com o planejamento da Administração; (inciso II do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21)*

2.1. A contratação pretendida está prevista no Plano de Contratações anual do município estando assim alinhada com o planejamento desta Administração.

3. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO:



Estado de Mato Grosso
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARENÁPOLIS

Fé, amor e trabalho!

CNPJ: 24.977.654/0001-38



Fundamentação: Descrição dos requisitos necessários e suficientes à escolha da solução. (Inciso III do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021 e inciso III do art. 35 do Decreto Estadual nº 1.525 de 23/11/2022).

3.1. As obras e serviços de arquitetura e engenharia são todas as atividades estabelecidas, por força de lei, como privativa das profissões de arquiteto e engenheiro que implica intervenção no meio ambiente por meio de um conjunto harmônico de ações que, agregadas, formam um todo que inova o espaço físico da natureza ou acarreta alteração substancial das características originais de bem imóvel, nos termos do que estabelece o art. 6º, inciso XII, da Lei Federal nº 14.133/2021.

3.2. Nesta contratação os serviços serão prestados por empresa especializada no ramo, devidamente regulamentada e autorizada pelos órgãos competentes, em conformidade com a legislação vigente e padrões de sustentabilidade exigidos nesse instrumento e no futuro Termo de Referência.

3.3. Para a presente contratação foi elaborado Projeto Básico com os elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado para definir e dimensionar a obra, que assegure a viabilidade técnica e o adequado tratamento do impacto ambiental do empreendimento, de modo a possibilitar a avaliação do custo da obra e a definição dos métodos e do prazo de execução.

3.4. Esta concorrência terá por fundamento legal o regramento disposto no art. 2º, inciso VI da Lei n. 14.133/2021;

3.5. A contratação será realizada por meio de licitação, na **modalidade Concorrência**, na sua forma presencial –conforme disposto no art. 28, inciso I, e art. 176, inciso II da Lei nº. 14.133/2021 (Nova Lei de Licitações), com critério de **julgamento por menor preço global**, nos termos dos artigos 6º, inciso XXXVIII, 17, § 2º, e 34, todos da Lei nº 14.133/2021.

3.6. O regime de execução da obra será o de **empreitada por preço global**.

3.7. Para prestação dos serviços pretendidos os eventuais interessados deverão comprovar que atuam em ramo de atividade compatível com o objeto da licitação, bem como apresentar os seguintes documentos a título qualificação técnica, nos termos do art. 62, inciso II, da Lei Federal nº 14.133/2021:

3.7.1. **Certificado de registro (pessoa jurídica):** comprovar registro no Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU) ou Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA).



Estado de Mato Grosso
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARENÓPOLIS

Fé, amor e trabalho!

CNPJ: 24.977.654/0001-38



3.7.2. Certificado de registro (pessoa física): comprovar registro no Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU) ou Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) de todos os profissionais técnicos que participarão na condução dos serviços contratados, devendo constar no mínimo um Engenheiro Civil ou Arquiteto e Urbanista.

3.7.3. Capacidade operacional (pessoa jurídica): atestado (s) de capacidade técnica, emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado, atestando a experiência da empresa/consórcio licitante em atividades compatíveis com o objeto licitado, devendo conter no mínimo (admitindo-se a soma de atestados):

Descrição do Serviço	Quantidade Mínima
TESOURA METÁLICA PERFIL ENRIJECIDO, 2X 150x50MM CH. 12, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021	1.671,58 Kg
ESPELHO DE BEIRAL EM MADEIRA REF. 10475	299,85m

3.7.3.1. Deverão ser observadas as seguintes informações básicas na apresentação da (s) certidão (ões) e/ou atestado (s):

- Nome do contratado e do contratante;
- Identificação do objeto do contrato (tipo ou natureza da obra);
- Localização e data da realização da obra;
- Serviços executados e quantitativos.

3.7.4. Capacidade profissional (pessoa física): certidão de acervo técnico (CAT) do responsável técnico da licitante (devidamente atestado pelo CREA/CAU), que comprove execução de obra ou serviço de características semelhantes ao objeto licitado, devendo conter no mínimo:

Descrição do Serviço	Quantidade Mínima
TESOURA METÁLICA PERFIL ENRIJECIDO, 2X 150x50MM CH. 12, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021	1.671,58Kg
ESPELHO DE BEIRAL EM MADEIRA REF. 104756	299,85m



Estado de Mato Grosso
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARENÁPOLIS

Fé, amor e trabalho!

CNPJ: 24.977.654/0001-38



3.7.5. Vínculo Empregatício: Apresentar comprovação de vínculo empregatício de cada profissional técnico que participará da condução dos serviços contratados.

a) A comprovação do vínculo empregatício do(s) profissional(ais) será feita mediante cópia da Carteira Profissional de Trabalho, da Ficha de Registro de Empregados (FRE) ou contrato de prestação de serviços dentro da legislação civil comum, que demonstrem a identificação do(s) profissional(ais) ou, ainda, de declaração de contratação futura do profissional detentor do atestado apresentado desde que acompanhada da anuência deste;

b) Os profissionais indicados deverão participar da execução dos serviços até a conclusão final do contrato, admitindo-se a substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, em condições idênticas de disponibilidade e dedicação aos trabalhos, desde que aprovada pela Fiscalização a comprovação de qualificação técnica exigida neste item;

c) Não será permitido apresentar comprovação de vínculo de um mesmo profissional em mais de uma licitante, sob pena de inabilitação de ambas.

3.8. Requisitos de sustentabilidade:

3.8.1. Os serviços prestados pela empresa contratada deverão fundamentar-se no uso racional de recursos e equipamentos, de forma a evitar e prevenir o desperdício de insumos e material consumidos, bem como a geração de resíduos, além do desperdício de água e consumo excessivo de energia. Sempre que possível fazer uso de energia renovável. A contratada deverá ter pleno conhecimento e se responsabilizar pelo trabalho seguro das pessoas envolvidas no manuseio de ferramentas, equipamentos e produtos inflamáveis, conforme legislação em vigor do Ministério do Trabalho. Esta também se responsabilizará por ações e/ou omissões sobre os resíduos e rejeitos sólidos, líquidos e derivados, nos locais da obra, removendo e promovendo a devida destinação.

3.9. Requisitos normativos que disciplinam os serviços a serem contratados:

a) Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, Lei de Licitações e Contratos Administrativos;

b) Normas da ABNT e das legislações pertinentes para execução de todos os serviços aplicáveis na execução da obra, inclusive no que tange a qualidade dos materiais;

c) Lei nº 5.194, de 24 de dezembro 1966, que regula o exercício das profissões de Engenharia e dá outras providências;

d) Lei nº 12.378/2010 regula o exercício da Arquitetura e cria o Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil (CAU/BR) e das Unidades da Federação (CAU/UF);



Estado de Mato Grosso
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARENÁPOLIS

Fé, amor e trabalho!

CNPJ: 24.977.654/0001-38



- e) Lei nº 6.496, de 07 de dezembro de 1977, que institui a “Anotação de Responsabilidade Técnica” na prestação de serviços de Engenharia, autoriza a criação, pelo Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia – CONFEA, de uma mútua de assistência profissional, e dá outras providências;
- f) Resolução CONAMA nº 307, de 05 de julho de 2002, que estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil.

4. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Fundamentação: Levantamento de mercado, que consiste na análise das alternativas possíveis, e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar. (Inciso V do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021). Levando-se em conta as características do objeto a ser contratado, entende-se que a melhor solução para a contratação é a execução indireta da seguinte forma:

4.1. O levantamento de mercado teve por objetivo obter parâmetros técnicos e econômicos para estimar o valor da contratação da obra de reforma e ampliação da cobertura, passarelas e parquinho da Escola Municipal Duílio Ribeiro Braga, assegurando a adequação, a economicidade e a compatibilidade com os preços praticados no setor da construção civil pública.

4.1.1. Fundamentação Legal e Metodologia

4.1.1.1. Em atendimento ao disposto no art. 23 da Lei nº 14.133/2021, a Administração realizou pesquisa de preços com base em fontes oficiais e reconhecidas, especialmente a Tabela SINAPI (Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil), elaborada pela Caixa Econômica Federal e IBGE, referência julho de 2025, aplicável à Unidade Federativa de Mato Grosso (UF/MT).

4.1.1.2. A pesquisa também considerou cotações locais obtidas junto a empresas regionais do ramo da construção civil e prestadores de serviços especializados em obras públicas, de modo a refletir a realidade de mercado da microrregião de Arenápolis/MT.

4.1.2. Critérios Utilizados

4.1.2.1. Utilização de composições e insumos do SINAPI – Edificações Escolares, referência julho/2025;

4.1.2.2. Inclusão dos encargos sociais, custos diretos e indiretos, e aplicação de Bonificação e Despesas Indiretas (BDI) compatível com a natureza da obra;



4.1.2.3. Atualização dos preços unitários para materiais e serviços conforme índices de mercado vigentes;

4.1.2.4. Adoção de metodologia de empreitada por preço global, conforme previsto no Termo de Referência;

4.1.2.5. Consolidação de quantitativos e custos com base no memorial descritivo, projeto básico e planilha orçamentária elaborados pelo Setor de Engenharia da Prefeitura Municipal.

4.3. Síntese dos Itens de Referência

4.3.1. Foram considerados, entre outros, os seguintes elementos e serviços representativos:

- Estrutura metálica de passarelas e coberturas (aço galvanizado ASTM A-36);
- Telhas metálicas termoacústicas espessura 30 mm;
- Concreto fck = 25 MPa para fundações e blocos;
- Alvenaria de vedação em blocos cerâmicos;
- Instalações elétricas de baixa tensão (cabos, disjuntores e luminárias LED 12W);
- Pintura látex acrílica premium e textura acrílica padrão externo.

4.4. Valor Estimado

4.4.1. Com base na consolidação dos dados de mercado e nas referências oficiais, o valor global estimado da obra foi definido em R\$ 518.082,65 (quinhentos e dezoito mil, oitenta e dois reais e sessenta e cinco centavos), conforme planilha orçamentária anexa elaborada pela Secretaria Municipal de Educação, por meio do Setor de Engenharia.

4.5. Conclusão

4.5.1. O levantamento de mercado comprova a viabilidade econômica e técnica da contratação, garantindo que os preços estimados estejam em conformidade com o mercado local e os parâmetros oficiais da construção civil pública, atendendo aos princípios da economicidade, eficiência e transparência previstos na Lei nº 14.133/2021.

5. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

***Fundamentação:** Estimativa das quantidades a serem contratadas, acompanhada das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, considerando a interdependência com outras contratações, de modo a possibilitar economia de escala (inciso IV do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21).*

5.1. A estimativa de quantidades inicial a ser contratada para atendimento às demandas atuais foi tomada com base em intervenções semelhantes de contratações anteriores, bem como no



Estado de Mato Grosso
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARENÁPOLIS

Fé, amor e trabalho!

CNPJ: 24.977.654/0001-38



projeto elaborado pelo Setor de Engenharia desta Prefeitura, considerando a planilha orçamentária, memorial descritivo e cronograma físico-financeiro.

5.2. Com base nesse levantamento preliminar, estimam-se os serviços e materiais necessários para a ampliação e reforma da Escola Municipal Duílio Ribeiro Braga, conforme detalhamento da planilha orçamentária em anexo

6. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO:

***Fundamentação:** Estimativa do valor da contratação, acompanhada dos preços unitários referenciais, das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, que poderão constar de anexo classificado, se a administração optar por preservar o seu sigilo até a conclusão da licitação (inciso VI do § 1º da Lei 14.133/21).*

6.1. A estimativa de custo inicial para atendimento a contratação pretendida têm como parâmetro os projetos de engenharia, conforme planilha orçamentária e suas respectivas memórias de cálculo na elaboração de planilha orçamentária, elaborada pelo departamento de engenharia do Município de Arenápolis/MT.

6.2. Com isso, a estimativa prévia para a contratação dos serviços discriminados é de, aproximadamente no valor de R\$ 518.082,65 (quinhentos e dezoito mil, oitenta e dois reais e sessenta e cinco centavos).

6.3. A forma dos cálculos foi comentada no item 4.2 (4 – LEVANTAMENTO DE MERCADO).

7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO:

***Fundamentação:** Descrição da solução como um todo, inclusive das exigências relacionadas à manutenção e à assistência técnica, quando for o caso. (Inciso VII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21).*

7.1. A solução proposta consiste na execução de serviços de engenharia destinados à reforma e ampliação das coberturas, passarelas e área do parquinho da Escola Municipal Duílio Ribeiro Braga, garantindo a segurança, acessibilidade e funcionalidade do ambiente escolar.

7.2. A obra abrangerá a remoção de estruturas comprometidas, a implantação de novas coberturas metálicas, a substituição de forros, além da adequação das instalações elétricas e pluviais, conforme especificações técnicas do projeto básico e memorial descritivo.



7.3. A seguir, descrevem-se os principais elementos da solução:

a) Passarelas cobertas:

- Construção e ampliação de passarelas metálicas de ligação entre os blocos escolares, com estrutura em aço galvanizado (tesouras, terças e vigas), devidamente fixadas em fundações de concreto armado ($f_{ck}=25$ MPa);
- Cobertura com telhas metálicas de aço/alumínio espessura 0,5 mm, tipo duas águas, com rufos e calhas metálicas galvanizadas nº 24;
- Pintura das estruturas metálicas com esmalte sintético fosco sobre fundo anticorrosivo;
- Drenagem das águas pluviais com tubos e conexões de PVC DN 100 e DN 150 mm.

b) Cobertura do parquinho:

- Execução de estrutura metálica composta por pilares e tesouras em perfis enrijecidos, com contraventamentos e rufo galvanizado;
- Utilização de telhas metálicas termo acústicas de 30 mm, com fixações adequadas e acabamento em esmalte sintético;
- Fechamento parcial em alvenaria de blocos cerâmicos 9x19x19 cm, chapiscados, emboçados e pintados;
- Instalação de alambrado em malha 5x5 cm, com estrutura em metalon galvanizado e pintado;
- Piso em colchão de areia fina compactada de 30 cm, garantindo conforto e segurança às crianças.

c) Forros e acabamentos

- Remoção controlada dos forros existentes e substituição por novos, de acordo com o ambiente;
- Forro de gesso acartonado (drywall) em banheiros, biblioteca e sala de música, com pintura látex acrílica premium;
- Forro frisado em réguas de PVC nos beirais e áreas externas, fixado em estrutura metálica;



Estado de Mato Grosso
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARENÁPOLIS

Fé, amor e trabalho!

CNPJ: 24.977.654/0001-38



- Aplicação de massa, fundo selador, textura acrílica e pintura premium, conforme padrão de qualidade e durabilidade.

d) Instalações elétricas e complementares

- Instalação de quadro de distribuição em PVC embutido, disjuntores monopolares tipo DIN, eletrodutos em PVC rígido, cabos de cobre e luminárias tipo LED 12W;
- Todos os materiais e serviços seguirão as normas NBR 5410 (instalações elétricas de baixa tensão) e demais normas da ABNT pertinentes.

e) Sustentabilidade e segurança

- Utilização de materiais duráveis, de fácil manutenção e com menor impacto ambiental;
- Gestão adequada de resíduos da construção civil, conforme Resolução CONAMA nº 307/2002;
- Adoção de medidas de segurança do trabalho, em conformidade com a NR-18 (Segurança na Construção Civil).

7.4. Com essa solução, busca-se entregar uma obra moderna, segura e funcional, que proporcione melhores condições de uso e conforto aos alunos e servidores, assegurando o cumprimento das normas técnicas e legais e a otimização dos recursos públicos empregados.

8. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

Fundamentação: *Justificativas para o parcelamento ou não da solução. (Inciso VIII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21).*

8.1. O objeto da presente contratação não será parcelado, visando não acarretar prejuízo do conjunto operacional do objeto. Tomou-se por base os aspectos de execução dos serviços, visando melhor aproveitamento dos recursos, inclusive no tocante à economia de Secretaria Municipal de Educação escala com a Administração.

8.2. Os serviços deverão ser executados em sua integralidade, tendo em vista os prazos estipulados, portanto, inviável técnica e economicamente, que mais de uma empresa execute os serviços incluídos.



Estado de Mato Grosso
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARENÁPOLIS

Fé, amor e trabalho!

CNPJ: 24.977.654/0001-38



8.3. Assim, a centralização da responsabilidade da execução de todos os serviços em um único lote em uma única empresa é mais adequada, pois possibilita a execução das demandas como um todo, de modo a aumentar o controle sobre a execução dos serviços.

8.4. Ressaltamos que a contratação de um único fornecedor de serviços é extremamente importante e necessária para possibilitar uma prestação coesa e produtiva. Não será admitida formação de consórcio por se tratar de serviços cuja complexidade e dimensão não justifica a atuação de mais de uma empresa. Ressalta-se que a decisão com relação à vedação à participação de consórcios, visa exatamente afastar a restrição à competição, na medida em que a reunião de empresas que, individualmente, poderiam prestar os serviços, reduziria o número de licitantes e poderia, eventualmente, proporcionar a formação de conluíus para manipular os preços nas licitações.

9. RESULTADOS PRETENDIDOS

***Fundamentação:** Demonstrativo dos resultados pretendidos em termos de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis; (inciso IX do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21)*

9.1. A contratação tem por objetivo alcançar resultados concretos e mensuráveis voltados à melhoria da infraestrutura física e à qualidade dos serviços educacionais ofertados pela Escola Municipal Duílio Ribeiro Braga, garantindo maior segurança, conforto e funcionalidade aos usuários.

9.1.1. Resultado Final Esperado

- Entregar à comunidade escolar um ambiente reformado, seguro, acessível e confortável, com coberturas, passarelas e áreas externas totalmente adequadas às normas técnicas e de segurança;
- Proporcionar melhores condições de permanência e mobilidade a alunos, professores e servidores, especialmente em períodos chuvosos e de altas temperaturas;
- Assegurar a preservação do patrimônio público e a longevidade das estruturas escolares por meio do uso de materiais de qualidade e execução conforme as normas da ABNT;
- Garantir o cumprimento integral dos prazos e do orçamento previstos, com qualidade técnica e eficiência operacional.



9.1.2. Resultados Específicos

- a) Melhoria estrutural e funcional: substituição de forros e execução de novas coberturas metálicas, ampliando a área coberta de circulação e recreação;
- b) Conforto térmico e acústico: utilização de telhas termoacústicas e materiais que reduzam o calor e o ruído em ambientes internos;
- c) Segurança e acessibilidade: adequação de passarelas e áreas externas conforme as normas de acessibilidade (NBR 9050) e de segurança na construção (NR-18);
- d) Eficiência energética: instalação de luminárias LED e sistemas elétricos com maior durabilidade e menor consumo;
- e) Sustentabilidade: manejo adequado de resíduos, conforme a Resolução CONAMA nº 307/2002, e adoção de boas práticas ambientais durante a execução da obra;
- f) Valorização do ambiente escolar: melhoria estética e funcional das áreas externas, promovendo um espaço mais acolhedor e estimulante para o desenvolvimento pedagógico.

9.1.3. Indicadores de Sucesso

- Obra executada conforme projeto, memorial e especificações técnicas;
- Cumprimento integral do prazo de execução (120 dias);
- Satisfação dos usuários finais (comunidade escolar e servidores) após a entrega da obra;
- Ausência de vícios construtivos ou retrabalhos após o recebimento definitivo;
- Melhoria observável na funcionalidade e segurança dos espaços reformados e ampliados.

9.4. Impacto Esperado

9.4.1. A realização da obra contribuirá diretamente para o desenvolvimento das atividades pedagógicas e recreativas, garantindo ambientes mais adequados ao aprendizado, fortalecendo as políticas públicas municipais de educação e promovendo o uso responsável dos recursos públicos.

10. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO

***Fundamentação:** Providências a serem adotadas pela administração previamente à celebração do contrato, inclusive quanto à capacitação de servidores ou de empregados para fiscalização e gestão contratual ou*



adequação do ambiente da organização; (inciso X do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21).

10.1. Após a realização do Estudo Técnico Preliminar (ETP), o Termo de Referência será elaborado, respeitando todas as normas e etapas da fase interna e caso aprovado pela Autoridade Competente do Município será realizada a licitação na modalidade Concorrência.

11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Fundamentação: *Contratações correlatas e/ou interdependentes. (Inciso XI do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21).*

11.1. Este estudo não identificou a necessidade de realizar contratações acessórias para a perfeita execução do objeto, uma vez que todos os meios necessários para a execução do serviço podem ser supridos apenas com a contratação ora proposta. Os serviços que se pretende, portanto, são autônomos e prescindem de contratações correlatas ou interdependentes.

12. IMPACTOS AMBIENTAIS

Fundamentação: *Descrição de possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras, incluídos requisitos de baixo consumo de energia e de outros recursos, bem como logística reversa para desfazimento e reciclagem de bens e refugos, quando aplicável. (Inciso XII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21)*

12.1. Um possível impacto ambiental causado pela execução do objeto a ser contratado é a geração de resíduos originados da demolição e de movimentação de terra. Para a mitigação deste impacto, consideramos utilização de caçambas para coleta desse entulho e a contratada terá a obrigação de fazer a destinação correta do mesmo em aterros sanitários licenciados e aptos para o recebimento. A contratada se responsabilizará por cumprir devidamente a legislação e normais ambientais vigentes no que tange a execução do objeto.



12.2. Além disso, cabe à CONTRATADA deverá realizar práticas sustentáveis de manejo dos recursos renováveis, a redução dos resíduos e poluições, e materiais eficientemente, empregando equipamentos mais modernos e adequados às normas e preservação ambiental.

12.3. Caso seja constatado o descumprimento das orientações acima, a empresa a ser contratada poderá sofrer as sanções previsto em contrato, assegurado o direito à ampla defesa e contraditório.

13. ANÁLISE DE RISCO

13.1. O mapa de risco da contratação será retratado no tópico abaixo, por meio do documento elaborado para a identificação dos principais riscos que permeiam o procedimento de Concorrência, contendo as ações de controle, prevenção e mitigação de impactos, materializando-se no mapa de risco da contratação.

13.1.1. Fase – Planejamento

RISCO	DESCRIÇÃO	AÇÃO PREVENTIVA RESPONSÁVEL	AÇÃO DE CONTINGÊNCIA RESPONSÁVEL
1- Incorreta identificação da demanda	Instrução processual inadequada	Identificar corretamente os setores responsáveis. Verificar corretamente a demanda. Envolver os setores na instrução inicial do processo, solicitando ratificação ou retificação dos objetos.	Quando detectado o erro quanto a real necessidade da demanda, para o processo no estágio em que se encontrar e proceder com a retificação dos artefatos técnicos.
2 – Falta de designação ou designação incorreta de responsáveis	Falta de análise dos instrumentos processuais. Falta de verificação da necessidade	Identificar corretamente os setores responsáveis,	Análise prévia do objeto a ser licitado, direcionando para as equipes corretas.



Estado de Mato Grosso
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARENÁPOLIS

Fé, amor e trabalho!

CNPJ: 24.977.654/0001-38



	de a ser atendida. Falta de dimensionamento correto do objeto a ser solicitado.	que devem participar de forma intensiva da instrução processual.	
3- Estudos preliminares incorretos.	Instrução processual inadequada. Falha no atendimento das necessidades da área demandante.	Identificar corretamente os setores responsáveis. Solicitar indicação de responsáveis técnicos e demandantes. As indicações deverão ser compostas por servidores com conhecimento técnico do objeto, de legislação pertinente ao objeto e dos procedimentos da contratação.	Análise prévia do objeto a ser solicitado, direcionando para as equipes responsáveis acompanharem a instrução processual.
4- Estimativa inadequada de quantitativo do objeto a ser solicitado.	Falha no atendimento das necessidades da área demandante do serviço. Impossibilidade de aditivo contratual (acréscimo ou supressão).	Adequado levantamento das reais necessidades da área demandante do serviço. Envolver setores responsáveis na instrução inicial do processo, solicitando ratificação ou reatificação dos objetos.	Análise de possibilidade de aditivo contratual, levando em consideração a porcentagem estabelecida para acréscimos ou supressões do objeto em questão.
5- Fracasso da licitação	Atrasos da execução do objeto com aumento de preço e indisposição dos ambientes de trabalho.	Realizar o adequado levantamento das necessidades de execução com preços compatíveis.	Formar grupo de trabalho com conhecimento técnico e com experiência, com conhecimento das condições necessárias em editais.



Estado de Mato Grosso
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARENÁPOLIS

Fé, amor e trabalho!

CNPJ: 24.977.654/0001-38



	Comprometimento do desenvolvimento das atividades futuras.	s e atualizados a avaliar de mercado. Envolver setores responsáveis na instrução inicial do processo, solicitando ratificação ou reatificação dos objetos.	
6- Impugnação do edital	Atraso na contratação da empresa e consequentes dificuldades para o setor demandante	Elaborar o edital corretamente. Atentar as normas e legislações vigentes ao elaborar o edital. Compatibilizar informações com o Termo de Referência.	Treinamento da equipe de apoio

13.1.2. Fase – Gestão contratual e execução do objeto contratado

RISCO	DESCRIÇÃO	AÇÃO PREVENTIVA RESPONSÁVEL	AÇÃO DE CONTINGÊNCIA RESPONSÁVEL
1- Execução do objeto contratual em desacordo com o Contrato	Falha no atendimento das necessidades do Município de Arenápolis. Solução diversa da proposta nos instrumentos convocatórios.	Fiscalização mensal a ser realizada pela CONTRATANTE. Determinação clara do objeto contratual. Capacitar a equipe de fiscalização do contrato para identificar fraudes com maior facilidade.	Durante a vigência do contrato, instauração de procedimento de inadimplência contratual, com vistas à aplicação de penalidades contratuais.
2- Atrasos na execução do contrato ou baixa produtividade	Aumento do custo e demora na entrega da obra. Descontinuidade dos serviços.	Fiscalização mensal, trimestral ou semestral a ser realizada pela CONTRATANTE.	Durante a vigência do contrato, instauração de procedimento de inadimplência contratual, com



Estado de Mato Grosso
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARENÁPOLIS

Fé, amor e trabalho!

CNPJ: 24.977.654/0001-38



			vistas a aplicação das penalidades contratuais.
3- Períodos de chuva fora da Previsibilidade local	Aumento de custos e atraso no cronograma por caso fortuito ou força maior	NÃO HÁ.	Caberá a CONTRATANTE a análise das circunstâncias e ações possíveis.
4- Contratação de empresa sem capacidade de executar o contrato	Dificuldades na execução contratual, com o não cumprimento adequado do objeto	Realizar análise criteriosa da qualificação técnica e econômico-financeira da empresa.	Avaliar adequadamente a empresa.
5- Execução do objeto em desacordo com o contrato	Não atendimento da demanda do órgão	Realização de gestão e fiscalização adequada.	Capacitação da equipe de fiscalização.
6- Falta de pagamento à contratada	Insatisfação da contratada. Descumprimento contratual.	Realizar a análise prévia do orçamento. Realizar gerenciamento e controle do orçamento destinado ao contrato	Verificar periodicamente o desempenho financeiro do contrato e a capacidade de desembolso do órgão

13.2. Os fatores de risco elencados acima que se caracterizarem como risco do empreendimento correrão por conta do Contratado até o momento de entrega da obra, devendo estar previstos nos Benefícios e Despesas Indiretas (BDI), em item único e próprio, visto que o BDI é o elemento orçamentário destinado a cobrir as despesas não diretamente relacionadas à execução do objeto Contratado, como a cobertura de riscos eventuais do empreiteiro.

13.3. No caso de atrasos na execução do contrato caso fique constatado culpa exclusiva do CONTRATADO deve ser providenciada a dedução dos serviços previstos no cronograma físico-financeiro e, se for o caso providenciar o devido ressarcimento. Ademais, visando prevenir a ocorrência de atrasos deverá constar dos demais artefatos da contratação prazos para verificação de eventuais atrasos no período a ser definidos em 06 meses, levando em consideração a vigência contratual.

13.4. O cronograma físico-financeiro deverá estar atualizado com a execução contratual, de modo que seja possível visualizar o acompanhamento da programação feita para a obra, em caso de atrasos significativos deverá ser providenciado termo aditivo para atualizá-lo.



Estado de Mato Grosso
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARENÁPOLIS

Fé, amor e trabalho!

CNPJ: 24.977.654/0001-38

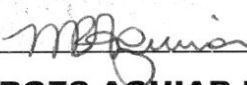


14. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO:

***Fundamentação:** Posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina. (Inciso XIII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21)*

14.1. O presente Estudo Técnico Preliminar evidencia que a solução descrita neste documento se mostra tecnicamente viável e fundamentadamente necessária. Diante do exposto, declaro ser viável a contratação pretendida.

Arenápolis/MT, 25 de Novembro de 2025.


MARILÂNDIA BORGES AGUIAR PRESOTTO

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO