

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

OBRA	REFORMA E AMPLIAÇÃO ESCOLA MUNICIPAL GABRIEL ALVES PEREIRA MUNICÍPIO DE AUGUSTINÓPOLIS - TOCANTINS
PROPONENTE	FUNDO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE AUGUSTINÓPOLIS
LOCAL	RUA PEDRO ALVARES CABRAL, S/N, BAIRRO SÃO PEDRO, AUGUSTINÓPOLIS – TO
MUNICÍPIO	AUGUSTINÓPOLIS – TOCANTINS

1. INTRODUÇÃO

Este documento apresenta estudos técnicos preliminares basilares à elaboração de projeto Básico referente aos serviços para “**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL GABRIEL ALVES PEREIRA NO MUNICÍPIO DE AUGUSTINÓPOLIS – TOCANTINS**”. Na seguinte localidade: RUA PEDRO ALVARES CABRAL, S/N, BAIRRO SÃO PEDRO, Augustinópolis-Tocantins., com área total de 452,34 M² .

2. DESENVOLVIMENTO

a. NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

O Fundo Municipal de Educação Augustinópolis – Tocantins através de processo licitatório na modalidade Concorrência, menor preço global, visando a REFORMA E AMPLIAÇÃO da Escola Municipal Gabriel Alves Pereria, Augustinópolis-TO, tendo essa obra o objetivo de incentivar a educação além de proporcionar um ambiente de qualidade para que os alunos dessa unidade escolar possam ter um melhor aprendizado.

A obra contemplada neste projeto será executada no Bairro São Pedro, Augustinópolis-To., com a finalidade da reforma e ampliação apresentada em face da necessidade de se reformar e ampliar a estrutura da instituição de ensino, bem como promover melhor qualidade e conforto aos usuários, haja vista que a escola encontra-se danificada por fatores climáticos e por utilização de longos anos sem reforma, comprometendo o bem estar dos alunos e professores da dessa Unidade Escolar, afim de assegurar a execução deste projeto, cuja principal meta é levar benfeitorias para as escolas Municipais.

A atual situação da escola está relacionada ao seu tempo de uso, e ao fluxo intenso enfrentado diariamente no local, a qual as mesmas estão expostas. Acrescido a este cenário está a falta de manutenção efetiva, aquela que vai além de medidas paliativas, e as ampliações no decorrer dos anos, que não foram executadas.

Com estes serviços realizados, viabilizará melhorias para o atendimento e educação de forma a promover segurança, conforto, melhorias em sua qualidade de ensino, acessibilidade, condições de higiene e segurança.

Ressalta-se que o Arquiteto da Prefeitura Municipal elaborou as peças técnicas do projeto para o seu desenvolvimento.

Desse modo, a execução desses serviços nessa Instituição trará inúmeros benefícios não só à aos alunos como todos os usuários.

META I – Abertura de Processo Licitatório para execução dos serviços. Informamos que todos os documentos relacionados à tramitação entre a Secretaria de Planejamento, Projetos , Indústria e Comércio e o Fundo Municipal de Educação, constam anexados aos autos do processo administrativo nº **093/2024**.

Assim, a contratação, para cumprimento da META I, evidencia na necessidade de se elaborar o orçamento juntamente com sua memória de cálculo, plantas e projeto básico. Em vista disso, esse Estudo Técnico Preliminar focará no exame da viabilidade e da razoabilidade da contratação de empresa para execução dos serviços do objeto acima descritos.

O estudo técnico foi elaborado para que possa se efetivar uma contratação seguindo todos os critérios exigidos por lei, para que haja seleção de empresa da área da construção civil, especializada em obra equivalente ao objeto deste pedido, e que tenha capacidade e competência capaz de atender as necessidades da instituição.

b. ÁREA REQUISITANTE

A unidade requisitante do presente Estudo Preliminar é o Fundo Municipal de Educação, na figura do seu

Ordenador de Despesa, sendo também a gestora dos recursos destinados aos serviços bem como da obra.

c. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

O objeto a ser licitado, pelas suas características e com base nas justificativas acima mencionadas, se dará por meio de licitação, na modalidade de Concorrência, menor preço global, onde estará se empenhando para oferecer serviços de construção civil, solucionar os problemas problemas de carências relacionadas à segurança, conforto, acessibilidade aos usuários, no intuito de garantir regularidade das dependências da Escola Gabriel alves Pererira Augustinópolis- TO, de forma a promover conforto, educação de qualidade aos alunos dessa instituição. A obra contemplada neste projeto será executada em localidades do município, e abrangerão os serviços preliminares (administração local da obra, placa da obra, demolições e retiradas, fundação - infraestrutura – superestrutura, infraestrutura - estacas / blocos / arranque dos pilares / vigas baldrame, superestrutura – pilares, superestrutura – vigas cinta/vergas/contravergas, Microserviço- laje caixa d'água, alvenarias, divisórias banheiro, esquadrias, portas, janelas, cobertura, forro , calha, impermeabilização, revestimento de paredes, pavimentação, pintura, instalação elétrica, entradas de energia, disjuntores, luminárias/arandelas, pontos de luz, pontos de tomada, tubulação e drenos ar condicionado, rede lógica a cabeamento estruturado e drenos ar condicionado, instalação hidráulica, pontos de água fria para banheiros/cozinha/área de serviço, acessórios e complementos, instalação de águas pluviais, nstalação sanitária, tubos e conexões, caixas, acessórios e complementos ,louças/bancadas/metals e paisagismo.

Com estes serviços executados, serão oferecidas aos usuários, melhorias em sua qualidade de vida, acessibilidade, condições de higiene e segurança.

Os serviços serão prestados por empresa especializada, devidamente regulamentada e autorizada pelos órgãos competentes, em conformidade pela legislação vigente e padrões de sustentabilidade exigidos nesse instrumento e no Projeto Básico.

A prestação dos serviços de engenharia não gera vínculo empregatício entre os empregados da contratada e a administração pública, vedando-se qualquer relação entre eles que caracterize personalidade e subordinação direta.

d. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Não é o caso da contratação em tela, tendo em vista a natureza do objeto, pois há no mercado nacional diversas empresas de engenharia para realização de obras e serviços por preço unitário, o que possibilita ampla concorrência e vantagens à administração pública, propiciando transparência e legalidade para requerida contratação.

Assim, será elaborada pela equipe técnica responsável pelo planejamento da licitação planilha orçamentária acompanhada de sua memória de cálculo onde sejam discriminados os valores unitários estimados de todos os materiais e serviços que serão aplicados na contratação, projeto básico e plantas.

Vale ressaltar que a referência da planilha orçamentária baseada nas tabelas , SINAPI – 09/2024 supre a pesquisa de preços de mercado, conforme Decreto Federal nº 7.983, de 08 de abril de 2013 e publicação “Orientações para elaboração de planilhas orçamentárias públicas – TCU”.

e. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A contratação de Empresa de Engenharia para Execução de reforma e ampliação da Escola Municipal Gabriel Alves Pereira.

A obra está situada na sua totalidade na Rua Pedro Alvares Cabral, s/n, bairro São Pedro do Município, encontra-se delimitada neste Estudo Técnico Preliminar (ETP) a partir dos seguinte requisitos:

- Definição do local dos serviços: ESCOLA MUNICIPAL GABRIEL. ALVES PEREIRA;
- No município de Augustinópolis – Tocantins;
- Definição dos serviços a serem executados: Após levantamentos verificou-se que os serviços a serem contratados serão, em suma, Reforma e Ampliação da Escola, sendo a execução da obra pautada nos seguintes serviços:
 - Serviços preliminares;
 - Demolições e retiradas;
 - Infraestrutura – estcas/ blocos/ arranque dos pilares/ vigas baldrame;
 - Superestrutura-vigas cintas/vergas/contravergas;

- Laje caixa d'água;
- Alvenaria de embasamento/vedação;
- Divisórias banheiros;
- Portas;
- Janelas;
- Cobertura/forro/calha;
- Impermeabilização;
- Revestimento de paredes;
- Pavimentação;
- Pintura;
- Instalação elétrica;
- Disjuntores;
- Luminárias/ arandelas;
- Ponto de luz;
- Pontos de tomadas;
- Rede lógica e cabeamento estruturado;
- Pontos de água fria para banheiros/cozinha/área de serviço;
- Acessórios e complementos;
- Tubos e conexões;
- louças/bancadas/metals
- Paisagismo.

- A definição da metodologia executiva é adotada, obrigatoriamente, de acordo com as normas técnicas vigentes. Para cada serviço, existe uma metodologia especial. Portanto, essas definições estarão pormenorizadas no Projeto Básico elaborado pela equipe técnica.
- Sobre a definição do prazo da obra estima-se que o prazo de execução seja de 04 (quatro) meses podendo ser readequado, conforme a necessidade do Município, no decorrer do contrato.
- Definição das unidades de medida para quantificação dos serviços e delimitação dos preços unitários deverá estar explicitados na planilha orçamentária, cujos quantitativos foram obtidos por meio de levantamento de dados com vistas às necessidades da obra a ser executada.
- Facultar, à contratada, a possibilidade de visita técnica para conhecimento do local onde serão executados os serviços, dos acessos disponíveis, da logística de transporte, e de todas as dificuldades que possam interferir na execução dos serviços.

f. ESTIMATIVA DE QUANTIDADES

O custo estimado das quantidades será obtido mediante informações coletadas nas bases oficiais das tabelas, SINAPI 04/2024, e consta informado na memória de cálculo.

g. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

O custo foi verificado após a realização dos projetos, onde a equipe técnica concluiu que seria mais eficiente, em respeito ao interesse público, elaborar um orçamento para a obra com a descrição dos serviços a serem executados através da tabela EMOP, para melhor atender aos importantes requisitos preconizados pelo ordenamento jurídico brasileiro, com sua precificação devidamente justificada na Memória de Cálculo, concluindo ser tecnicamente e economicamente viável a execução indireta dos serviços.

h. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

O não parcelamento das obras é mais satisfatório do ponto de vista de eficiência técnica, por manter a qualidade do investimento, haja vista que o gerenciamento permanece o tempo todo a cargo de um mesmo administrador, oferecendo um maior nível de controle pela Administração na execução das obras e serviços, cumprimento de cronograma e observância de prazos com a concentração da responsabilidade da construção e garantia dos resultados.

Ressalta-se que em obras com serviços inter-relacionados, o atraso em uma etapa construtiva implica em atraso nas demais etapas, ocasionando aumento de custo e comprometimento dos marcos intermediário e final de entrega da obra. Pelas razões expostas, recomenda-se que a contratação não seja parcelada, por não ser vantajoso para a administração pública ou representar prejuízo ao conjunto ou ao complexo do objeto a ser contratado.

i. CONTRATAÇÃO CORRELADAS E/OU INTERDEPENDENTES

Durante a etapa de planejamento da contratação, foi definido que a adjudicação do objeto será feita a uma única empresa vencedora, uma vez que as licitantes deverão apresentar atestados de capacidade técnica para a realização do objeto a ser contratado.

j. ALINHAMENTO COM O PLANEJAMENTO

Os serviços objeto dessa contratação serão financiados com recursos próprios.

Para concretização dos serviços objeto da proposta, foram alocados recursos orçamentários para o exercício de 2024, através de recurso próprio onde o valor previsto na planilha orçamentária ficou no montante de **R\$ 1.227.567,85** (um milhão duzentos e vinte e sete mil, quinhentos e sessenta e sete reais e oitenta e cinco centavos).

k. RESULTADOS PRETENDIDOS

Com a realização da reforma e ampliação da Instituição, permitirá que o município consiga atender a atual demanda de alunos com plena capacidade e qualidade de desenvolvimento e aprendizado escolar, acessibilidade, condições de higiene e segurança.

l. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

A administração tomará as seguintes providências logo após a assinatura do contrato:

- Definição dos servidores que farão parte da equipe de fiscalização das obras;
- Indicar servidores devidamente capacitados para exercer a fiscalização;
- Acompanhamento rigoroso das ações previstas nos projetos apresentados para a realização das adequações e melhorias no objeto a ser contratado.

m. IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS DE TRATAMENTO

No descarte das embalagens poderão ocasionar um grande volume de lixo a ser descartado. Para minimizar esses danos é necessário que haja uma gestão de resíduos de canteiro de obras consistente por parte da Contratada; A Contratada deverá, ainda, respeitar as Normas Brasileiras – ABNT NBR publicadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas sobre resíduos sólidos. Todos os resíduos sólidos gerados durante as obras deverão ser gerenciados conforme Resolução Conama nº 307 de 05/07/2002, sendo os documentos comprobatórios de destinação final adequada dos mesmos mantidos em arquivo no canteiro de obras, sendo apresentados em caso de solicitação do órgão ambiental. Enviar relatório de resíduos (quantidade, classificação e destinação) ao final da obra; No caso de uso de madeira, esta deverá ser de reserva ambiental autorizada pelo IBAMA, (ter Documento de Origem Florestal - DOF, conforme IN nº 112 de 2006 e orientações da Instrução Normativa nº 187 de 2008, ambas do INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS); Que sejam observados os requisitos ambientais para a obtenção de certificação do Instituto Nacional de Metrologia, Normatização e Qualidade Industrial – INMETRO como produtos sustentáveis ou de menor impacto ambiental em relação aos seus similares; Que os bens devam ser preferencialmente, acondicionados em embalagem individual adequada, com menor volume possível, que utilize materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e o armazenamento; e Que os bens não contenham substâncias perigosas em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances), tais como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente Cr(VI), cádmio (Cd), bifenil-polibromados (PBBs), éteres difenil polibromados (PBDEs). Implantar medidas de controle quanto à emissão de gases e ruídos de equipamentos, máquinas e veículos e geração de material particulado, garantindo a eficiência necessária para que não sejam causados transtornos à população local, próxima do empreendimento; realizar uma inspeção periódica da área de intervenção; Todos os equipamentos móveis empregados para a execução da presente obra, deverão ser devidamente identificados, conforme modelo padrão PMPK, com as dimensões mínimas de 40 cm x 30 cm. Os caminhões empregados no transporte de material, deverão utilizar lonas para evitar emissões de particulados; os

materiais minerais (areia, pedra, etc) que serão utilizados na execução das obras, devem ser adquiridos de fornecedores que contenham Licença ambiental vigente; as notas fiscais correspondentes a estes materiais, devem ser arquivadas pela empresa, caso o órgão ambiental solicite as mesmas.

n. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE (OU NÃO) DA CONTRATAÇÃO

Ante ao Estudo Técnico Preliminar–ETP, esta equipe se posiciona e declara pela VIABILIDADE e RAZOABILIDADE de realização de contratação na forma prevista, visando à consecução da solução detalhada neste estudo, para atendimento à necessidade manifestada pela área requerente no Documento de Formalização de Demanda autuado ao processo.

Assim, após o planejamento consignado neste Estudo Técnico, mostra-se viável a obtenção do objeto, sendo ele a contratação de empresa para execução da reforma e ampliação Escola Municipal Gabriel Alves pereira da quadra poliesportiva Por meio de Licitação, egundo as condições e especificações previstas neste Estudo Técnico Preliminar e nos projetos desenvolvidos pelos departamentos competentes.

Augustinópolis – Tocantins, 04 de Novembro de 2024.

ANDRÉ GAIPO
ARQUITETO URBANISTA
CAU-TO A33602-5