

ESTUDO TECNICO PRELIMINAR- ETP

CONSTRUÇÃO DA ESCOLA SÃO JOSÉ OPERÁRIO

1. CONSIDERAÇÕES GERAIS

A elaboração dos Estudos Técnicos Preliminares – ETP constituem a primeira etapa do planejamento de uma contratação (planejamento preliminar) e tem como objetivo, tanto assegurar a viabilidade técnica da contratação, bem como o tratamento de seu impacto ambiental e, também, embasar o termo de referência ou o projeto básico, que somente é elaborado se a contratação for considerada viável, bem como o plano de trabalho, no caso de serviços, de acordo com exigência que consta no Decreto 2.271/1997, art. 2°. A elaboração dos estudos técnicos preliminares é obrigatória para toda contratação, pois a elaboração do termo de referência (TR) ou projeto básico (PB) é obrigatória independentemente da forma de seleção do fornecedor se dar por licitação, por contratação direta ou por adesão à ata de registro de preços e a elaboração do TR ou PB ocorre a partir dos estudos técnicos preliminares. Este Estudo Técnico Preliminar – ETP, serve de embasamento para a elaboração do novo edital para contratação de empresa para construção da Escola Municipal São José Operário, neste Município de Aripuanã-MT

2. OBJETIVO DO PROJETO

O objetivo do Projeto é a construção de uma escola que possuirá área construida total de 1.942,78m², composto da edificação da escola com 1.275,49 m², contendo 10 salas de aula, 01 sala para informatica, 01 sala para leitura, 01 sala multifuncionl, 01 sala para coordernação pedagógica com 02 banheios, cozinha com refeitório, banheiros para discentes, almoxarifado e 03 salas para dependencias administrativa, quadra coberta com 706,32m² de cobertura e muro ao redor com 180,34m de comprimento h=2.0m incluso alambrado e portões a ser construida no lote 12 da quadra 09, na esquina da avenida "E" com a avenida Dionisio Goedert.

DETALHAMENTO DOS SERVIÇOS - CONFORME QUADROS A SEGUIR

ITEM	CONSTRUÇÃO DA ESCOLA					
1	SERVIÇOS PRELIMINARES					
2	ADMINISTRAÇÃO E CONTROLE DA OBRA					
3	FUNDAÇÃO - BROCAS E SAPATAS==>> ESCAVAÇÃO, FORMAS, FERRAGENS, CONCRETAGEM DE SAPATAS, TRONCOS DE PILARES E VIGAS BALDRAME					
4	ALVENARIA DE VEDAÇÃO E ESTRUTURA					
5	COBERTURA					
6	REVESTIMENTOS DE PAREDES					
7	INSTALAÇÕES HIDRAÚLICAS					



8	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS DE ESGOTO - CAIXAS E ACESSÓRIOS - CFE. PROJETO
9	CONTRAPISO, PISOS E REVESTIMENTOS CERAMICOS
10	ESQUADRIAS, VIDROS E FORRO
11	PINTURAS DE PAREDES INTERNA E EXTERNA
12	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
13	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS
14	INSTALAÇÕES ESPECIAIS - SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCENDIO
15	DIVERSOS
16	LIMPEZA

ITEM	CONSTRUÇÃO DO MURO
1	SERVIÇOS PRELIMINARES - LOCAÇÃO
2	MURO -Escavação de valas - Estrutura, armação e concreto
3	ALVENARIA DE VEDAÇÃO, IMPERMEABILIZAÇÃO DE VIGA BALDRAME, REVESTIMENTO E PINTURA
4	ALAMBRADO FRONTAL E MUROS DAS LATERAIS E DO FUNDO COM TELA DE ARAME GALVANIZADO
5	PORTÕES

ITEM	CONSTRUÇÃO DA QUADRA COBERTA				
1	SERVIÇOS PRELIMINARES - LOCAÇÃO				
	ESCAVAÇÃO - FUNDAÇÃO - FORMAS - FERRAGENS E				
2	CONCRETAGEM				
3	ALVENARIA E REVESTIMENTO - PAREDES E PISOS				
	ESTRUTURA - PILARES, VIGAS E LAJE- FORMAS, FERRAGENS E				
4	CONCRETAGEM				
5	COBERTURA				
6	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				
7	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS				
8	PINTURA				
9	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS				
	INSTALACOES ESPECIAIS - SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA				
10	INCENDIO				
11	DIVERSOS - ACESSIBILIDADE, ALAMBRADO, EQPTOS. DA				
	QUADRA E LIMPEZA				

Os itens acima descritos nos quadros são os programados para a construção da escola e do muro.



Como já informado, todos estão descritos na Planilha de Custos com memória descritiva da localização e de cálculo quantitativo dos materiais a serem utilizados na obra de construção.

Nelas estão todos os cálculos, medidas e as dimensões necessárias seja para a escavação, estruturas de concreto, pisos, cobertura, esquadrias, forro e pintura e, nos códigos da SINAPI utilizados, estãos as especificações dos traços do concreto, ferragens e de todos os produtos relacionados a serem utilizados de acordo com os itens.

Demais detalhes poderão ser vistos nos detalhamentos dos projetos apresentados.

Atentar para a qualidade e os cuidados necessários para o assentamento e de acabamento dos produtos. Os materiais deverão estar de acordo com o especificado no projeto e com a qualidade discriminada na planilha de custos

3. MATERIAIS

No memorial descritivo não está especificado marcas de produtos a serem utilizados na construção, mas todos os materiais necessários deverão ser de primeira qualidade e estar de acordo com o projetado e discriminado nas Composições de preços dos mesmos, conforme já mencionado, constantes na Tabela SINAPI Desonerada Março 2022. A sua utilização e execução devem estar em conformidade com as normas técnicas específicas.

4. VALOR DA OBRA

Crédito adicional para contratação de empresa por meio de certame licitatório para construção da nova sede da Escola Mun. São José operário, será no orçamento vigente, Lei nº. 2.178 de 09 de dezembro de 2.021, com amparo no Artigo 43 da Lei 4.320/64.

Projeto de Lei 91/2022. (Anexo)

Classificação orçamentária:

07.002.12.361.0006.1004 - Ampliação/Adequação e Instalação de Escolas

4490.5100 – **Obras e Instalações** – R\$ 3.586.101,37 (três milhões quinhentos e oitenta e seis mil cento e um reais e trinta e sete centavos).

5. DADOS GERAIS

5.1. Histórico e localização; O município de Aripuanã foi criado em 31 de dezembro de 1943, mas durante muitos anos ficou à margem da movimentação do Estado de Mato Grosso, vivendo mais na dependência de Manaus-AM.

Tendo em vista o momento histórico no qual foi criado, caracterizado por total ausência de infra-estrutura e baixíssima densidade demográfica, registra-se que da década de 60 até 1985, os prefeitos foram nomeados pelo Governo do Estado e residiam em Cuiabá ou em outros Municípios e se deslocavam, intermitentemente, até Aripuanã para desempenhar suas funções político-administrativas.

5.2. ACESSO

Aripuanã é um Município brasileirodo Estado do Mato Grosso, até 1998 foi uma maiores municípios do Centro-Oeste em área, com mais de 65 mil km² de extensão territorial. Localiza-se a uma latitude 10°10'00" sul e a uma longitude 59°27'34" oeste, dentro da Amazônia, estando a uma altitude de 105 metros. Sua população estimada no ano de 2004 era de 17.759 habitantes.



Até a criação dos municípios de Rondolândia e Colniza em 1998, possuía uma área de 65 936,9 km², até então uma das maiores áreas territoriais do Centro-Oeste. Com a criação desses municípios, sua área diminuiu para 25 048,965 km².

Possui belíssimas cachoeiras, vegetação densa na margem norte do rio Aripuanã e fartura de

peixes.

As cachoeiras de Andorinhas e Dardanellos são pontos turísticos imperdíveis para quem visita a região. Possui balneários para banho e escorregadores naturais onde não só as crianças se divertem, mas os adultos também.

Está distante de Cuiabá 900 km, e possui voos diários desde agosto de 2007, pois a implantação da Usina Hidrelétrica Dardanelos pela Eletronorte movimentou novamente a economia da cidade, bem como a chegada de mineradoras na região.

5.3. POPULAÇÃO

População no último censo [2010]

18.656 pessoas

Comparando a outros municípios

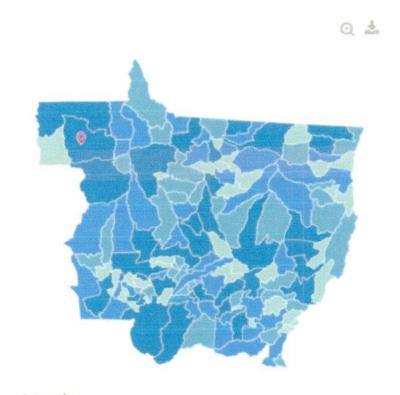


Densidade demográfica [2010] 0.74 hab/km²

População estimada [2021]

População no último censo [2010]

População no último censo



	Ω	О	e	n	П	а
-	C	м	0	1 11	u	CI
		~				

até 10.392 até 5.027 pessoas pessoas

até 18.656 pessoas

mais que 18.656 pessoas

Dado inexistente para este município

23.067 pessoas

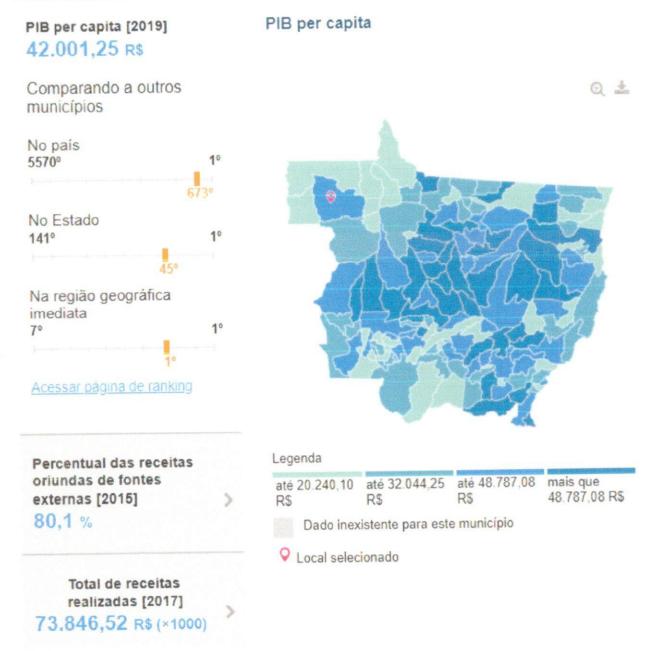
18.656 pessoas



Densidade demográfica [2010]

0,74 hab/km²

5.4. ECONOMIA



5.5. HIDROGRAFIA

A hidrografía do Município é representada por Diversos rios que cortam o município, fazendo parte da bacia hidrográfica do Rio Amazonas.

5.6. VEGETAÇÃO

A cobertura vegetal é constituída, predominantemente da floresta amazônica. O tipo de solo é argilo-arenoso. Os principais rios são: **Aripuanã**, Roosevelt, Guariba, Canamã, Capitari, Furquim e Rio Branco.



5.7. CLIMA

O Município de Aripuanã apresenta o clima do tipo, estação seca e de céu parcialmente encoberto. Durante o ano inteiro, o clima é quente e opressivo. Ao longo do ano, em geral a temperatura varia de 20 °C a 35 °C e raramente é inferior a 18 °C ou superior a 39 °C.

Baseado no índice a melhor época do ano para visitar Aripuanã e realizar atividades de clima quente é do fim de maio ao meio de agosto.

5.8. SONDAGEM

Em obras e serviços de engenharia, a Sondagem tem importante papel na execução de dos estudos técnicos preliminares, propiciando o nível de precisão adequado para elaboração do projeto básico de infraestrutura de fundação. Os serviços da construção proposta para essa obra estará na responsabilidade do Departamento de Engenharia da Prefeitura Municipal de Aripuanã, sob a supervisão do seu funcionário LUIZ ANTONIO MARTINELLI, Engenheiro Civil e de Segurança do Trabalho — CREA 2497- D — MT, Autor do Projeto e responsável pela Elaboração e Quantificação da Planilha de Custos da Obra, exercendo suas atividades na Secretária Municipal de Educação da Prefeitura Municipal de Aripuanã — MT.

A Prefeitura Municipal de Aripuanã (MT) fará a Licitação da Obra a ser executada e, fornecerá a ART do Projeto e a do Orçamento emitida pelo Engenheiro acima informado, exercendo suas atividades na Secretaria Municipal de Educação do Município de Aripuanã – MT, e, de acordo com os serviços indicados, qualificado e registrado no CONSELHO DE ENGENHARIA E AGRONOMIA no MT.

Caberá a Empresa contratada para execução da obra através da Licitação, o fornecimento da ART pela execução dos serviços planejados para a construção da obra, emitida e assinada pelo Engenheiro Responsável pela mesma.

6. PROJETO BÁSICO

Artigo 6°, item IX - Projeto Básico - conjunto de elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado, para caracterizar a obra ou serviço, ou complexo de obras ou serviços objeto da licitação, elaborado com base nas indicações dos estudos técnicos preliminares, que assegurem a viabilidade técnica e o adequado tratamento do impacto ambiental do empreendimento, e que possibilite a avaliação do custo da obra e a definição dos métodos e do prazo de execução.

- Artigo 7º As licitações para a execução de obras e para a prestação de serviços obedecerão ao disposto neste artigo e, em particular, à seguinte sequência:
- § 2º As obras e os serviços somente poderão ser licitados quando: I - houver projeto básico aprovado pela autoridade competente e disponível para exame dos interessados em participar do processo licitatório;
- § 6° A infringência do disposto neste artigo implica a nulidade dos atos ou contratos realizados e a responsabilidade de quem lhes tenha dado causa.
- § 9º O disposto neste artigo aplica-se também, no que couber aos casos de dispensa e de inexigibilidade de licitação.



7. PRAZO DA EXECUÇÃO

O prazo para execução da obra será de 360 (trezentos e sessenta) dias corridos.

8. RECOMENDAÇÕES FINAIS

Todos os funcionários deverão trabalhar com equipamentos adequados e necessários a sua função ou tarefa, de forma a terem a proteção devida para que se possam evitar acidentes.

9. JUSTIFICATIVA

A Escola Municipal São José Operário, está localizada no Bairro Vila Operaria e atende aproximadamente 278 alunos diariamente, nos períodos matutino, vespertino, onde recebe diariamente inúmeras pessoas como pais de alunos, alunos, professores, funcionários da educação municipal e toda população em geral.

A educação é um dos pilares de sustentação da sociedade. Um País, um Estado, e um Município que investe na educação de seus cidadãos, estão preparados para que possa no futuro

próximo contribuir para melhorar os seus índices de desenvolvimento.

Atualmente a Educação do município de Aripuanã-MT possui um quantitativo de mais de 3.692 (Três mil e seiscentos e noventa e dois) estudantes, distribuídos em 10 escolas Municipais, sendo 06 em comunidades e distrito e 05 Unidades Municipais de Centro Educação Infantil, sendo 01 no distrito de Conselvan.

Há necessidade de construir uma nova escola, por causa do aumento da população no município, devido a mineradora ter se instalado na cidade, trazendo inúmeras famílias, aumentando assim a demanda por vagas, outro fator preponderante é que o prédio da atual escola São José Operário encontra-se em condições precárias. Como uma das metas para consolidar o compromisso e a responsabilidade para com o Ensino Público Municipal, a Secretaria Municipal de Educação, Cultura, Esporte e Lazer vem tomando iniciativas no sentido de ampliar a oferta da educação para poder responder à crescente procura nos últimos anos das modalidades de ensino.

A construção melhorará significativamente o espaço destinado ao ensino dos alunos da comunidade Bairro São José Operário, melhorará a estrutura física, desta que é a escola municipal mais antiga da sede municipal. Essa Construção atenderá o anseio da comunidade e permitirá

melhorar o atendimento para todos aqueles que frequentam a escola.

Para que possamos atender com qualidade esses alunos é necessário que as instalações físicas possam atender com o mínimo de conforto e segurança. A referida obra proporcionará também para os alunos desta instituição maior qualidade no ambiente de ensino/aprendizagem.

É muito importante para esta secretaria que esses alunos possam estudar em ambiente adequado e com todas as condições necessárias ao seu bom desempenho, para tanto precisamos estar com o espaço físico da instituição a contento, pois somos sabedores que permanecer em locais bem organizados, amplos, arejados e estruturados tem mais chance de obter melhores rendimentos escolares.

Enquanto objetivos específicos pretendem-se em decorrência, compreender a cultura organizacional das instituições públicas em consonância à segurança patrimonial e das pessoas em prol da presunção das ações delituosas, com objetivo de conservar a capacidade funcional de suas partes constituintes com o intuito de atender as necessidades e segurança dos seus usuários.

Desse modo, as obras em instruções públicas começaram a obedecer a um programa previamente traçado pelas instituições estatais, incumbidas tanto da organização quanto do

planejamento escolar.

Propunha-se, por meio de requerimentos para projetos, normas construtivas e padrões mínimos de conforto físico-ambiental e, a partir de então, as edificações seguem modelos e tendências de ensino, que serviam tanto para orientação quanto para execução do que se espera obter com a ação educativa em uma sociedade que pretende se modernizar.



10. CONCLUSÃO:

A SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO – SME, diante desse Estudo Técnico Preliminar, que tem como missão principal cuidar da educação das crianças e dos jovens desta cidade oferecendo-lhes cada vez mais, melhores condições para o desenvolvimento de seus conhecimentos, estudo e, da mesma forma, proporcionar-lhes melhor qualidade de vida bem como a todos os Munícipes, assegurando-lhes uma forma de viver segura, saudável, integrada e efetiva, sentindo a necessidade da construção da Escola São José Operário, sendo importante papel no desenvolvimento cultural agregando valores no bem estar social de forma a alcançar a qualidade e o objetivo planejado e esperado por todos.

Aripuanã (MT), 21 de Junho de 2022.

Ermes José dos Reis

Secretário Municipal de Educação.

Portaria 12.654/2021.