

PREFEITURA DE AFUÁ

JUNTOS

TRABALHANDO PELO POVO



PREFEITURA MUNICIPAL DE AFUÁ
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
Departamento Técnico

MEMORIAL DESCRITIVO

TÍTULO: AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL “FREI FAUSTINO LEGARDA” E REFORMA NA QUADRA POLIESPORTIVA, NO BAIRRO CAPIM MARINHO NA ZONA URBANA DE AFUÁ/PA.

DATA DA ELABORAÇÃO: 25/08/2022

AFUÁ – PARÁ



PREFEITURA MUNICIPAL DE AFUÁ
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA-SEMINF
Departamento Técnico

1 - INTRODUÇÃO

Hoje são existentes 06 (seis) Escolas Municipais na Zona Urbana no Município a qual atende alunos de diferentes faixas etárias e 01(uma) destas fica no entorno da cidade, na vila EMAPA; 04 (quatro) destas ficam no centro da cidade e somente a escola Municipal "Frei Faustino Legarda" fica localizada no bairro Capim Marinho a qual têm 60% da população da zona urbana, está escola têm somente 8 (Oito) salas de Aula. Tomando estas informações como orientadoras da necessidade da elaboração de um orçamento para a ampliação de mais salas de Aula, sala de informática, biblioteca, aumento do refeitório e mais banheiros incluindo banheiros com acessibilidades. Houve um estudo detalhado para indicativo da proposta afim de incluir mais ambientes na edificação, para que a Escola possa melhorar a demanda daquele bairro, foi detectado a necessidade de serem construídos, interligado ao prédio existente, o novo bloco desde a fundação, laje em concreto armado, revestimento de parede em alvenaria, cobertura, sistema elétrico, sistema hidráulico, sistema de esgoto, pintura, e outros; haja visto que na escola existe uma quadra poliesportiva para as práticas de educação física, contudo há a necessidade de ser realizado os reparos na quadra também para assim ser entregue a escola para os usuários de forma completa.

A ampliação poderá atender mais alunos daquele bairro e ainda a importância de uma infraestrutura adequada nas escolas afim de melhorar a aprendizagem, pois assim poderá oferecer aos estudantes a possibilidade de uma vivência de maneira atraente e estimulante. Desse modo, é essencial que os alunos contenham uma infraestrutura de conceitos mínimos básicos de iluminação, saneamentos básicos e outros e ainda diminuir a lotação, afim de proporcionar conforto e bem-estar aos usuários além de aumentar o interesse deles em passar um tempo maior no colégio.

O projeto que ora será descrito e relatado, é de grande importância para o município de Afuá, pois trata-se de um projeto de extrema importância para infraestrutura de prédios públicos, fazendo com que ocorra menos lotação nas salas de aula e possa atender mais usuários. Que se refere a **AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL "FREI FAUSTINO LEGARDA" E REFORMA NA QUADRA POLIESPORTIVA, NO BAIRRO CAPIM MARINHO NA ZONA URBANA DE AFUÁ/PA.**



PREFEITURA MUNICIPAL DE AFUÁ
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA-SEMINF
Departamento Técnico

02. OBJETO

AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL “FREI FAUSTINO LEGARDA” E REFORMA NA QUADRA POLIESPORTIVA, NO BAIRRO CAPIM MARINHO NA ZONA URBANA DE AFUÁ/PA.

03. ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

OS SERVIÇOS COMPREENDERÃO:

- ADMINSTRAÇÃO
- SERVIÇOS PRELIMINARES
- MOVIMENTAÇÃO DE TERRA
- FUNDAÇÃO PROFUNDA E SUPERFICIAL
- LAJE
- SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL INTERNO E EXTERNO (PAREDE)
- ESQUADRIAS
- SISTEMA DE COBERTURA
- SISTEMA HIDRÁULICO
- INSTALAÇÃO ELÉTRICA
- PINTURA
- SERVIÇOS FINAIS

Para execução dos serviços deverão ser observadas o **Projeto Arquitetônico, Planilha Orçamentária e Orientação Técnica da Fiscalização da P.M.A.**, sendo que as NBR'S (NORMAS BRASILEIRAS REGULAMENTADORAS) da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) e demais normas pertinentes serão consideradas como elementos base.

Em razão da complexidade o período de execução da obra é de 180 (Cento e Oitenta) dias da obra – 06 meses

Serão apresentadas além do memorial descritivo, projeto arquitetônico, projeto elétrico e Planilha orçamentária.



PREFEITURA MUNICIPAL DE AFUÁ
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA-SEMINF
Departamento Técnico

04. OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA

4.1 - Além das obrigações resultantes da observância da Lei n.º 8.666/93, são obrigações da Contratada:

4.1.a - A CONTRATADA se obriga a executar os serviços rigorosamente de acordo com o Projeto Executivo, dando-lhes andamento conveniente, de modo que possa ser integralmente cumprido o prazo estipulado para o término dos serviços.

4.1.b - A CONTRATADA fornecerá todos os materiais, mão-de-obra e equipamentos que serão obrigatoriamente de primeira qualidade.

4.1.c - A CONTRATADA só poderá usar qualquer material depois de submetê-lo ao exame e aprovação da fiscalização, a quem caberá impugnar, quando em desacordo com o Projeto Executivo.

4.1.d - A CONTRATADA se obriga a respeitar rigorosamente, no que se referem a todos seus empregados utilizados nos serviços, a legislação vigente sobre tributos, trabalhos, segurança, previdência social e acidentes do trabalho, por cujos encargos responderá unilateralmente, em toda a sua plenitude.

4.1.e - A CONTRATADA assumirá inteira responsabilidade técnica pela execução dos serviços e pela qualidade dos materiais empregados.

4.1.f - Será exclusivamente da CONTRATADA a responsabilidade por quaisquer acidentes de trabalho na execução dos serviços contratados bem como as indenizações eventualmente devidas a terceiros por danos pessoais e materiais oriundos dos serviços contratados, ainda que ocorridos em via pública.

4.1.g - A CONTRATADA é obrigada a retirar do local da execução dos serviços, imediatamente após solicitado, qualquer empregado, tarefeiro, operário ou subordinado seu que, a critério da Fiscalização, venha apresentar conduta nociva, incapacidade técnica ou desrespeito às normas de segurança.

4.1.h - Todas as medidas e quantidades referentes aos serviços a serem executados serão obrigatoriamente conferidas pela licitante antes da licitação dos serviços correndo por sua exclusiva responsabilidade a aferição das mesmas.

4.1.i - Sempre que houver necessidade, as instalações a serem executadas deverão ser interligadas e compatibilizadas com as já existentes, de maneira que ambas fiquem em perfeitas condições de funcionamento.

4.1.j - A CONTRATADA é obrigada a obter todas as licenças, aprovações, taxas e franquias necessárias aos serviços que contratar, pagando os emolumentos prescritos e obedecendo às leis, regulamentos e posturas referente aos serviços e à segurança pública. É obrigada, outrossim, a cumprir quaisquer formalidades e ao pagamento, à sua custa, das multas porventura impostas pelas autoridades.

4.1.k - A CONTRATADA deverá entregar à Fiscalização, termos de garantia de todos os materiais fornecidos e instalados, com validade mínima de 12 meses contados a partir da data de assinatura do termo de recebimento provisório.

4.1.l - A CONTRATADA é responsável pela integridade dos bens e equipamentos durante seu manuseio por seus empregados ou à sua ordem, respondendo pelos danos a eles causados.



PREFEITURA MUNICIPAL DE AFUÁ
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA-SEMINF
Departamento Técnico

4.1.m - Ao fim dos trabalhos, o ambiente deverá ser restituído devidamente limpo, removidos do local quaisquer sobras ou entulho. Eventuais manchas em paredes, forros ou móveis, ocorridas durante a execução das atividades deverão ser removidas.

4.1.n - Manter, durante a execução do fornecimento contratado, as mesmas condições da habilitação;

4.1.o - A Contratada fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem na aquisição objeto da presente licitação, até vinte e cinco por cento (25%) do valor contratado.

4.1.p - A *CONTRATADA* assumirá integral responsabilidade pela execução de todas as obras, serviços e instalações, respondendo pela sua perfeição, segurança e solidez, nos termos do CÓDIGO CIVIL BRASILEIRO.

4.1.q - A *CONTRATADA* manterá no canteiro, Diário de Obras, com o registro das alterações de projetos e/ou especificações que acaso venham a ocorrer. É de competência da *CONTRATADA* registrar, no diário de obras, todas as ocorrências diárias, bem como especificar detalhadamente os serviços em execução, devendo a Fiscalização, neste mesmo diário, confirmar ou retificar o registro. Caso o Diário de Obras não seja preenchido no prazo de 48 (quarenta e oito) horas após o evento de interesse da *CONTRATADA*, a Fiscalização poderá fazer o registro que achar conveniente e destacar imediatamente as folhas, ficando a *CONTRATADA*, no caso de dias passíveis de prorrogação ou qualquer caso, sem direito a nenhuma reivindicação.

4.1.r - A *CONTRATADA* providenciará a contratação de todo o seu pessoal necessário, bem como o cumprimento às leis trabalhistas e previdenciárias e à legislação vigente sobre saúde, higiene e segurança do trabalho. Correrá por conta exclusiva da *CONTRATADA* a responsabilidade por quaisquer acidentes de trabalho na execução das obras e serviços contratados, uso indevido de patentes registradas, resultantes de caso fortuito ou qualquer outro motivo, a destruição ou danificação da obra em construção, até a definitiva aceitação dos serviços e obras contratados.

4.1.s - A *CONTRATADA* manterá no canteiro de obras o Diário de Obras, uma via do Contrato e de suas partes integrantes, bem como o cronograma de execução permanentemente atualizado, os desenhos e detalhes de execução, e ainda, cópia da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) ou Registro de Responsabilidade Técnica (RRT), referente à obra em questão, expedida pelo CREA/PA ou CAU.

4.1.t - Caberá também à *CONTRATADA*:

4.1.t.1 - Qualquer serviço imprescindível à obtenção de autorização para início da obra, inclusive as providências necessárias de aprovação de projetos, arcando com as despesas daí decorrentes.

4.1.t.2 - O registro da obra e/ou projetos no CREA /PA ou CAU, bem como execução de placas de obra.

4.1.t.3 - Informar à Fiscalização, por escrito, no último dia útil da semana, o plano de trabalho para a semana seguinte, do qual devem constar os serviços que serão executados e os recursos humanos e materiais que serão alocados ao canteiro.



PREFEITURA MUNICIPAL DE AFUÁ
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA-SEMINF
Departamento Técnico

4.1.t.4 - A CONTRATADA deverá fornecer aos trabalhadores e visitantes Equipamentos de Proteção de Uso Individual (EPI) e Equipamentos de Proteção de uso coletivo (EPC), destinado à proteção de riscos suscetíveis de ameaçar a segurança e saúde no trabalho regulamentada pela Norma Regulamentadora NR6

4.1.u - A CONTRATADA responderá ainda:

4.1.u.1 - Por danos causados à **PREFEITURA MUNICIPAL DE AFUÁ – P.M.A**, a prédios circunvizinhos, à via pública e a terceiros, e pela execução de medidas preventivas contra os citados danos, obedecendo rigorosamente às exigências dos órgãos competentes.

4.1.u.2 - Pela observância de leis, posturas e regulamentos dos órgãos públicos e/ou concessionárias.

4.1.u.3 - Por acidentes e multas, e pela execução de medidas preventivas contra os referidos acidentes.

4.1.v - Ficará a CONTRATADA obrigada a demolir e refazer os trabalhos impugnados pela **FISCALIZAÇÃO**, logo após o recebimento da Ordem de Serviço correspondente, ficando por sua conta exclusiva as despesas decorrentes desta providência.

4.1.w - Nenhuma ocorrência de responsabilidade da CONTRATADA constituirá ônus à **PREFEITURA MUNICIPAL DE AFUÁ – P.M.A** e nem motivará a ampliação dos prazos contratuais.

4.1.x - Na execução de todos os serviços deverão ser tomadas as medidas preventivas no sentido de preservar a estabilidade e segurança das edificações vizinhas existentes. Quaisquer danos causados às mesmas serão reparados pela CONTRATADA sem nenhum ônus para a **PREFEITURA MUNICIPAL DE AFUÁ – P.M.A**.

4.1.z - Todos os empregados deverão estar cadastrados trabalhando com os devidos crachás e uniformizados.

4.2 - A fiscalização será exercida no interesse da **PREFEITURA MUNICIPAL DE AFUÁ – P.M.A** e não exclui nem reduz a responsabilidade da Contratada, inclusive perante terceiros, por quaisquer irregularidades, e, na sua ocorrência, não implica co-responsabilidade do Poder Público ou de seus agentes e prepostos.

4.3 - A Contratante se reserva o direito de rejeitar o serviço prestado, se em desacordo com os termos deste Projeto Básico e do instrumento convocatório.

5. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

Além das obrigações resultantes da observância da Lei n.º 8.666/93, são obrigações da Contratante:

5.a - Acompanhar e fiscalizar a execução dos serviços contratados, bem como realizar testes nos bens fornecidos, atestar nas notas fiscais/fatura a efetiva entrega do objeto contratado e o seu aceite;

5.b - Efetuar os pagamentos à Contratada nos termos do Edital;

5.c - Aplicar à Contratada as sanções regulamentares e contratuais.



PREFEITURA MUNICIPAL DE AFUÁ
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA-SEMINF
Departamento Técnico

6. ESTIMATIVA DE CUSTO

O custo estimado foi calculado com base em projeto elaborado pelo Técnico de Infraestrutura do Departamento Técnico da Prefeitura Municipal de Afuá **Arquiteto e Urbanista Renato Macedo Sanches CAU nº A62704-6** e orçado pelos Técnicos de Infraestrutura do Departamento Técnico da Prefeitura Municipal de Afuá – **CREA/PA: 1519958480, Engenheira Civil Hayssa Gonçalves de Carvalho e pelo CREA/AP: 0320123448 Engenheiro Eletricista Vitor Afonso Pacheco de Lima** no valor de **R\$ 1.512.343,03** (Um Milhão, Quinhentos e doze mil, Trezentos e Quarenta e Três reais e Três Centavos) para a **AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL “FREI FAUSTINO LEGARDA” E REFORMA NA QUADRA POLIESPORTIVA, NO BAIRRO CAPIM MARINHO NA ZONA URBANA DE AFUÁ/PA.** Onde os valores apresentados na planilha orçamentária tiveram como referência os índices e composições do **SINAPI/SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL do mês de Abril de 2022 e SEDOP/SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E OBRAS DO PARÁ, E PREÇO LOCAL do mês de Fevereiro – 2022 e alguns preços locais** para demais índices e composições.

Sobre os custos foram aplicados **28,82%** de BDI – Bonificação e Despesas Indiretas e **87,48%** de Encargos Sociais sobre o custo da mão de obra conforme demonstrativo abaixo:

7. RESUMO DO VALOR ORÇADO PARA A OBRA

AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL FREI FAUSTINO LEGARDA, ZONA URBANA DE AFUÁ/PA	R\$ 1.512.343,03
Total do Orçamento	R\$ 1.512.343,03



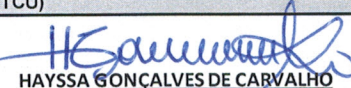
PREFEITURA MUNICIPAL DE AFUÁ
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA-SEMINF
Departamento Técnico

8. BDI

Demonstração da Composição do BDI Estimativo Desonerado

CUSTO DIRETO (SEM BDI) =		R\$ 1.173.997,07			
CUSTOS INDIRETOS					
A) Custos Indiretos acessórios =	5,36%				
a.1) Administração central (ADM) =	3,00%	→	R\$ 1.173.997,07	X	0,0300 = R\$ 35.219,91
a.2) Despesas Financeiras (DF) =	0,59%	→	R\$ 1.173.997,07	X	0,0059 = R\$ 6.926,58
a.3) Riscos (R)=	0,97%	→	R\$ 1.173.997,07	X	0,0097 = R\$ 11.387,77
a.4) Seguro (S)=	0,40%	→	R\$ 1.173.997,07	X	0,0040 = R\$ 4.695,99
a.5) Garantias (G)=	0,40%	→	R\$ 1.173.997,07	X	0,0040 = R\$ 4.695,99
LUCRO DA EMPRESA					
b.1) Lucro Operacional Bruto (LB%)=	6,16%	=	R\$ 1.173.997,07	X	0,0616 = R\$ 72.318,22
TRIBUTAÇÃO SOBRE NOTA FISCAL					
b.2) Impostos federais e Municipal (IMP%) =	13,15%	=	R\$ 1.173.997,07	X	0,1315 = R\$ 154.380,61
COFINS = 3,00%					
PIS = 0,65%					
ISS = 5,00%					
INSS = 4,50%					
			(Lei nº 226/2004 - GAB/PMA de 16/12/2004 - Código Tributário Municipal)		
			(Lei Nº13.161 de 31/08/2015 - Desoneração da Receita Bruta)		
BDI no Acórdão 2.369/2011.					
$BDI = \left[\left(\frac{[(1 + (AC + R + S + G))(1 + DF)(1 + L)]}{1 - T} - 1 \right) \right] \times 100$					
BDI =	1,118800526				-1
	0,8685				
BDI =	28,82%				
<p>Onde: BDI = Bonificação e despesas indiretas; ADM = Despesas administrativas (adm. Central); DEF = Despesas financeiras; R = Riscos; S = Seguros; G = Garantias; LB = Lucro operacional bruto; IMP = Impostos federais e municipal;</p>					
PREÇO DE VENDA (Conforme acórdão 2622/2013 - TCU)					
$PV = CD \times (1 + BDI) =$	R\$ 1.173.997,07		1 =	R\$ 338.345,96	
<p>Onde: PV = Preço de Venda (Total geral da Planilha); CD = Custo Direto BDI = Bonificação e despesas indiretas;</p>					


VITOR AFONSO P. DE LIMA
ENGENHEIRO ELETRICISTA
CREA/PA: 032013448


HAYSSA GONÇALVES DE CARVALHO
ENGENHEIRA CIVIL
CREA/PA: 1519958480



PREFEITURA MUNICIPAL DE AFUÁ
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA-SEMINF
Departamento Técnico

9. ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS

ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS		
ENCARGOS SOCIAIS E TRABALHISTAS (HORISTAS) - COM DESONERAÇÃO		
GRUPO A		
ITEM	DESCRIÇÃO	%
A1	INSS	0,00%
A2	Fundo de Garantia	8,00%
A3	Salário Educação	2,50%
A4	Serviço Social da Indústria - Sesi	1,50%
A5	Serviço Nacional de Aprendizagem - Senai	1,00%
A6	Serviço de Apoio a Pequena e Média Empresa - Sebrae	0,60%
A7	Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária - Incra	0,20%
A8	Seguro contra acidentes de trabalho (INSS)	3,00%
TOTAL DO GRUPO A		16,80%
GRUPO B		
ITEM	DESCRIÇÃO	%
B1	Repouso semanal e feriados	18,12%
B2	Auxílio - enfermidade	0,87%
B3	Licença - paternidade	0,07%
B4	Décimo terceiro Salário	11,11%
B5	Dias de chuva/faltas justificadas na obra/outras	2,72%
B6	Auxilio acidente do Trabalho	0,11%
B7	Férias Gozadas	11,24%
B8	Salário Maternidade	0,03%
B9	Feriados	4,15%
B10	Faltas Justificadas	0,74%
TOTAL DO GRUPO B		49,16%
GRUPO C		
ITEM	DESCRIÇÃO	%
C1	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,31%
C2	Férias (indenizadas)	3,10%
C3	Aviso Prévio (Indenizado)	5,75%
C4	Aviso Prévio Trabalhado	0,14%
C5	Indenização Adicional	0,48%
TOTAL DO GRUPO C		12,78%
GRUPO D		
ITEM	DESCRIÇÃO	%
D1	Reincidência do grupo A sobre B	8,26%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,48%
TOTAL DO GRUPO D		8,74%
TAXA DE ENCARGOS SOCIAIS TOTAL		87,48%



PREFEITURA MUNICIPAL DE AFUÁ
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA-SEMINF
Departamento Técnico

10. DA VIGÊNCIA DO CONTRATO E PRAZO DE EXECUÇÃO

Os serviços serão contratados para ter vigência a partir da data da publicação do extrato do contrato no Diário Oficial do Estado a qual servirá de marco para o início da contagem do prazo de execução dos serviços que é de 180 (**CENTO E OITENTA**) dias corridos, conforme descrito abaixo.

12. CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO

Os serviços deverão ser executados, de acordo com o cronograma – **CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO**, podendo haver ajustes para se adequar a disponibilidade da área a ser afetada.

13. FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO

A execução dos serviços será objeto de acompanhamento, controle, fiscalização e avaliação por representante da Contratante, com atribuições específicas e devidamente designado pela **PREFEITURA MUNICIPAL DE AFUÁ**, em cumprimento ao disposto no artigo 67 da Lei n.º 8.666, de 21.06.1993.

AFUÁ/PA, 25 DE AGOSTO DE 2022.


VITOR AFONSO P. DE LIMA

CREA: 0320123448
ENGENHEIRO ELETRICISTA - PMA


HAYSSA GONÇALVES DE CARVALHO

ENGENHEIRA CIVIL
CREA/PA: 1519958480