



PREFEITURA MUNICIPAL DE AFUÁ
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
Departamento Técnico

MEMORIAL DESCRITIVO

TÍTULO: REFORMA DA QUADRA MUNICIPAL POLIESPORTIVO JOÃO GAMA.

DATA DA ELABORAÇÃO: 31/03/2020



AFUÁ - PARÁ



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

1 - INTRODUÇÃO

Segundo o IBGE (2017), a População estimada para o Município de Afuá em 2017 foi de 38.144 habitantes, com uma Densidade Demográfica de 4.19 hab./km², sua área da unidade territorial é de 8.372,795 km².

Atualmente, os resíduos do município de Afuá são despejados no lixão a céu aberto no Bairro do Capi marinho, que está localizado dentro da zona urbana, atende uma demanda de aproximadamente 15 (quinze) toneladas de resíduos produzidos diariamente. Um dos problemas é que mais de 596 (quinhentos e noventa e seis) famílias, residentes no bairro do Capi marinho, não possuem água tratada para consumo humano e a captação desta água é realizada diretamente dos rios e igarapés próximos ao lixão municipal (SANTOS *et al*, 2016, p.05).

Os resíduos doméstico e comercial são despejados no depósito do lixão, permanecendo sem destino adequado todos os resíduos de metais, vidros, plásticos, eletrônicos, entre outros que poderiam ser reciclados. Já os resíduos orgânicos são despejados na área inferior do terreno do lixão, como os caroços de açaí que são em maior quantidade, madeiras, palhas, resíduos de capina, os que têm um potencial calorífico são encaminhados para incineração no incinerador particular da Empresa Exportadora de Madeira do Pará – EMAPA. (SANTOS *et al*, 2016, p.05).

Tomando estas informações como orientadoras da necessidade de elaboração de um estudo detalhado para indicativo de proposta de solução ao problema do lixo na cidade de Afuá (ver Estudo Ambiental elaborado – anexo), foi detectado a necessidade da transferência dos resíduos para uma ilha próxima a cidade e a construção de um Galpão de Triagem de resíduos para posterior transferência deste material a uma cidade que comercialize este tipo de produto. O lixo coletado será transferido para a área selecionada através de uma balsa de ferro.

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 meio ambiente e Coleta de Lixo da cidade de Afuá, fazendo com que ocorra melhorias no destino final do Resíduo Sólido da nossa cidade. Que se refere a **REFORMA DA QUADRA MUNICIPAL POLIESPORTIVO JOÃO GAMA**

A reforma da Quadra Municipal Poliesportiva João Gama é uma diretriz esportiva e social que está sendo adotada por esta administração, no município de Afuá, visto que, o mesmo está impróprio para qualquer tipo de prática esportiva, prejudicando e limitando as atividades esportiva no município por existir poucos espaços direcionados para prática de esporte e lazer, fazendo com que aja uma reforma de caráter urgente na sua estrutura física original..

A Quadra, se trata de uma área de lazer destinado para prática esportiva de Futsal, Vôlei e basquete, com piso em concreto, murado com uma mureta de 1,00m de alvenaria e 1,50m de cerca de tela alambrado, que após essa reforma, a quadrinha passará ter cobertura metálica em toda sua extensão..





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

02. OBJETO

REFORMA DA QUADRA MUNICIPAL POLIESPORTIVO JOÃO GAMA.

03. ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

OS SERVIÇOS COMPREENDERÃO:

- ADMINISTRAÇÃO DA OBRA
- SERVIÇOS PRELIMINARES
- DEMOLIÇÕES E RETIRADAS:
- MOVIMENTO DE TERRA
- FUNDAÇÕES SUPERFICIAIS
- ESTRUTURA E COBERTURA, AMBAS METALICA
- MURETA
- PISO / QUADRA
- PINTURAS
- SERRALHERIA
- EQUIPAMENTO ESPORTIVO
- LIMPEZA GERAL

Para execução dos serviços deverão ser observadas a **Especificação Técnica, Projeto Arquitetônico, Planilha Orçamentária e Orientação Técnica da Fiscalização da P.M.A**, sendo que as especificações 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 Oitenta Dias) dias da obra – 06 meses,

Serão apresentadas além do memorial descritivo, plantas baixas, especificação técnica e Planilha orçamentária.

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.





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

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 a 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.

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 25% (vinte e cinco por cento) do valor contratado.





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

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, referente à obra em questão, expedida pelo CREA/PA.

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, 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.

4.1.u - A *CONTRATADA* responderá ainda:

4.1.u.1 - Por danos causados à **PPREFEITURA 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.





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

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 **PPREFEITURA 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 **PPREFEITURA MUNICIPAL DE AFUÁ – P.M.A**.

4.1.z - Todos os empregados deverão estar cadastrados trabalhando com os devidos crachás, uniformizados e utilizando-se dos EPI's necessários.

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.

6. ESTIMATIVA DE CUSTO

O custo estimado foi calculado com base em projeto elaborado e orçado pelo Técnico em Gestão de Infraestrutura do Departamento Técnico da Prefeitura Municipal de Afuá – **CREA: 15860-D/PA, Engenheiro Civil Esaú Batista Alves** no valor de **R\$ 119.353,92 (Cento dezenove Mil, Trezentos Cinquenta Três Reais e Noventa Dois Centavos)** para **REFORMA DA QUADRA MUNICIPAL POLIESPORTIVO JOÃO GAMA**, onde os valores





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

apresentados na planilha orçamentária tiveram como referência os índices e composições do **SINAP/CAIXA ECONOMICA – NOVEMBRO - 2019**. Para demais índices e composições **SEDOP/PA – NOVEMBRO 2019**.

Sobre os custos foram aplicados **27,49% de BDI** – Bonificação e Despesas Indiretas e **87,20%** de Encargos Sociais sobre o custo da mão de obra conforme demonstrativo abaixo:

7. RESUMO DO VALOR ORÇADO PARA A OBRA	
REFORMA DA QUADRA MUNICIPAL POLIESPORTIVO JOÃO GAMA	R\$ 119.353,92
Total do Orçamento	R\$ 119.353,92





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

7.1. COMPOSIÇÃO DOS ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA MENSALISTA

ENCARGOS SOCIAIS E TRABALHISTAS (HORISTAS) - COM DESONERAÇÃO		
A - ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS		
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%
B - ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM INCIDÊNCIA DE "A"		
ITEM	DESCRIÇÃO	%
B1	Repouso semanal e feriados	18,11%
B2	Auxílio - enfermidade	0,91%
B3	Licença - paternidade	0,07%
B4	Décimo terceiro Salário	10,94%
B5	Dias de chuva/faltas justificadas na obra/outras	2,66%
B6	Auxílio acidente do Trabalho	0,11%
B7	Férias Gozadas	8,53%
B8	Salário Maternidade	0,03%
B9	Feridos	4,15%
B10	Faltas Justificadas	0,73%
TOTAL DO GRUPO B		46,24%
C - TOTAL DE ENCARGOS SOCIAIS QUE NÃO RECEBEM AS INCIDÊNCIAS GLOBAIS DE "A"		
ITEM	DESCRIÇÃO	%
C1	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,88%
C2	Férias (indenizadas)	5,28%
C3	Aviso Prévio (Indenizado)	5,23%
C4	Aviso Prévio Trabalhado	0,12%
C5	Indenização Adicional	0,44%
TOTAL DO GRUPO C		15,95%
D - TAXA DAS REINCIDÊNCIAS		
ITEM	DESCRIÇÃO	%
D1	Reincidência do grupo A sobre B	7,77%
	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio	
D2	Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,44%
TOTAL DO GRUPO D		8,21%
TAXA DE ENCARGOS SOCIAIS TOTAL		87,20%





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

8. COMPOSIÇÃO DO BDI – 27,49%

CUSTO DIRETO (SEM BDI) = R\$ 93.618,26

CUSTOS INDIRETOS

A) Custos Indiretos acessórios =	5,36%					
a.1) Administração central (ADM) =	3,00%	→	R\$ 93.618,26	X	0,0300 =	R\$ 2.808,55
a.2) Despesas Financeiras (DF) =	0,59%	→	R\$ 93.618,26	X	0,0059 =	R\$ 552,35
a.3) Riscos (R)=	0,97%	→	R\$ 93.618,26	X	0,0097 =	R\$ 908,10
a.4) Seguro (S)=	0,40%	→	R\$ 93.618,26	X	0,0040 =	R\$ 374,47
a.5) Garantias (G)=	0,40%	→	R\$ 93.618,26	X	0,0040 =	R\$ 374,47

LUCRO DA EMPRESA

b.1) Lucro Operacional Bruto (LB%)= **5,00%** = R\$ 93.618,26 X 0,0500 = **R\$ 4.680,91**

TRIBUTAÇÃO SOBRE NOTA FISCAL

b.2) Impostos federais e Municipal (IMP%) = **13,15%** = R\$ 93.618,26 X 0,1315 = **R\$ 12.310,80**
 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.

$$BDI = \left\{ \left[\frac{[(1 + (AC + R + S + G))(1 + DF)(1 + L)]}{1 - T} - 1 \right] \right\} \times 100 \quad 27,49 \%$$

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;



PREÇO DE VENDA (Conforme acórdão 2622/2013 - TCU)

$$PV = CD \times (1 + BDI) = R\$ 93.618,26 \quad 1,2749 = \quad \mathbf{R\$ 119.353,92}$$

Onde:
 PV = Preço de Venda (Total geral da Planilha);
 CD = Custo Direto
 BDI = Bonificação e despesas indiretas;

ESAÚ BATISTA ALVES
 ENG. CIVIL / FISCAL DA SEMINF - PMA
 CREA: 15860D-PA



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

9. 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 **120 (Cento Vinte) dias** corridos, conforme descrito abaixo.

10. 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.

11. 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 31 de MARÇO de 2020.

Engª ESAÚ BATISTA ALVES
RESPONSÁVEL TÉCNICO DA SEMINF -PMA
CREA/PA – 15860-D/PA

