



**PREFEITURA MUNICIPAL DE AFUÁ**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA**  
Departamento Técnico

**ORÇAMENTO E SEUS COMPLEMENTOS DE REFERÊNCIA**

**TÍTULO:** REFORMA DA QUADRA MUNICIPAL POLIESPORTIVO JOÃO GAMA

**DATA DA ELABORAÇÃO:** 31/03/2020

**AFUÁ - PARÁ**





**PREFEITURA MUNICIPAL DE AFUÁ**  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRA-ESTRUTURA URBANA  
DEPARTAMENTO TÉCNICO - DP



**GOVERNO**  
para  
**TODOS**

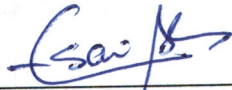


## RESUMO FINANCEIRO DE REFERÊNCIA

ORÇAMENTISTA : ENG. CIVIL. ESAÚ ALVES - CREA 15.860D-PA

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	%	TOTAL C/ BDI	CUSTOS UNITÁRIOS	
				DIRETOS	INDIRETOS
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	9,63%	11.493,330	9.015,08	2.478,25
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	1,46%	1.745,640	1.369,24	376,40
3	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS:	6,20%	7.397,510	5.802,42	1.595,09
4	MOVIMENTO DE TERRA	0,66%	784,600	615,42	169,18
5	FUNDAÇÕES SUPERFICIAIS	10,99%	13.121,580	10.292,24	2.829,34
6	ESTRUTURA E COBERTURA, AMBAS METALICA	39,95%	47.680,560	37.399,45	10.281,11
7	MURETA	3,60%	4.297,330	3.370,72	926,61
8	PISO / QUADRA	12,09%	14.428,020	11.316,98	3.111,04
9	PINTURAS	9,05%	10.805,990	8.475,95	2.330,04
10	SERRALHERIA	3,11%	3.716,720	2.915,30	801,42
11	EQUIPAMENTO ESPORTIVO	2,35%	2.805,990	2.200,96	605,03
12	LIMPEZA GERAL	0,90%	1.076,650	844,50	232,15
<b>CUSTOS FINAIS</b>					
DESEMBOLSO TOTAL DAS DESPESAS DA OBRA C/ BDI (R\$)		100,00%	119.353,92		
DESEMBOLSO TOTAL DAS DESPESAS DA OBRA SEM BDI (R\$)		72,51%		93.618,26	
DESEMBOLSO TOTAL DAS DESPESAS INDIRETAS E ALIQUOTAS (R\$)		27,49%			25.735,66

AFUÁ-PA, 31 DE MARÇO DE 2020

  
**ESAÚ BATISTA ALVES**  
ENGENHEIRO CIVIL / CREA: 15860D  
PA

  
**ODIMAR WANDERLEY SALOMÃO**  
PREFEITURA MUNICIPAL DE AFUÁ  
CPF: 226.543.642- 91

  
**LUIS DA CONCEIÇÃO DE SOUZA COSTA**  
Secretário Municipal de Infraestrutura





**ORÇAMENTO DOS SERVIÇOS E PREÇOS UNITÁRIOS DE REFERÊNCIA**

**OBJETO:** REFORMA DA QUADRA MUNICIPAL POLIESPORTIVO JOÃO GAMA

**LOCAL:** SEDE DE AFUÁ

**EMIÇÃO:** 31/03/2020

**REF:** SINAP E SEDOP - NOV -2019

**ORÇAMENTISTA :** ENG. CIVIL. ESAÚ ALVES - CREA 15.860D-PA

**BDI:** 27,49%

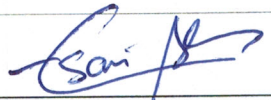
**L.S:** 87,20%

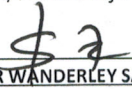
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
<b>1 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA</b>						
1.1	90777	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	65,99	73,91	4.877,32
1.2	90780	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	176,00	23,51	4.137,76
<b>SUBTOTAL (ETAPA):</b>						<b>9.015,08</b>
<b>2 SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						
2.1	010786	Aluguel de andaime metálico	M2/MÊS	40,00	12,11	484,40
2.2	D00322	Ligação provisória - luz	unid.	1,00	180,00	180,00
2.3	011340	Placa de obra em lona com plotagem de gráfica - 2,52m x 1,68m	M2	4,20	167,82	704,84
<b>SUBTOTAL (ETAPA):</b>						<b>1.369,24</b>
<b>3 DEMOLIÇÕES E RETIRADAS:</b>						
3.1	20018	Demolição manual de concreto simples (PISO)	M3	16,75	206,00	3.450,50
3.2	021527	Retirada de grade de ferro (ALAMBRADO)	M2	128,10	18,36	2.351,92
<b>SUBTOTAL (ETAPA):</b>						<b>5.802,42</b>
<b>4 MOVIMENTO DE TERRA</b>						
4.1	030010	Escavação manual ate 1.50m de profundidade (BLOCOS)	M3	14,58	42,21	615,42
<b>SUBTOTAL (ETAPA):</b>						<b>615,42</b>
<b>5 FUNDAÇÕES SUPERFICIAIS</b>						
5.1	040283	Bloco em concreto armado p/ fundação (incl. forma) 0,90CMX0,90XMX0,50CM	M3	4,86	2.067,98	10.050,38
5.2	040257	Lastro de concreto magro c/ seixo	M3	0,49	493,59	241,86
<b>SUBTOTAL (ETAPA):</b>						<b>10.292,24</b>
<b>6 ESTRUTURA E COBERTURA, AMBAS METALICA</b>						
6.1	071361	Estrutura metálica p/ cobertura - 2 águas-vão 20m	M2	167,50	165,06	27.647,55
6.2	070708	Cobertura - telha de aluminio ondulada e=0,5mm	M2	167,50	45,35	7.596,13
6.3	050766	Concreto armado fck=25MPa c/ forma mad. Branca (PILARES /BASE DE ACORRAGEM)	M3	0,96	2.245,59	2.155,77
<b>SUBTOTAL (ETAPA):</b>						<b>37.399,45</b>
<b>7 MURETA</b>						
7.1	110763	Reboco com argamassa 1:6:Adit. Plast.	M2	60,00	35,61	2.136,60
7.	060046	Alvenaria tijolo de barro a cutelo	M2	25,62	48,17	1.234,12
<b>SUBTOTAL (ETAPA):</b>						<b>3.370,72</b>
<b>8 PISO / QUADRA</b>						
8.1	130507	Camada impermeabilizadora e=10cm c/ seixo	M2	234,50	46,57	10.920,67
8.2	D00135	Junta plástica p/ dilatação (2x0.02x0.003m)	M2	234,50	1,69	396,31
<b>SUBTOTAL (ETAPA):</b>						<b>11.316,98</b>
<b>9 PINTURAS</b>						
9.1	84665	PINTURA ACRILICA PARA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL EM PISO CIMENTADO	M2	167,50	18,08	3.028,40
9.2	74145/001	PINTURA ESMALTE FOSCO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA, INCLUSOUMA DEMA0 DE FUNDO ANTICORROSIVO. UTILIZACAO DE REVOLVER ( AR-COMPRIADO)	M2	324,50	14,24	4.620,88
9.3	88487	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃO	M2	85,40	9,68	826,67
<b>SUBTOTAL (ETAPA):</b>						<b>8.475,95</b>
<b>10 SERRALHERIA</b>						
10.1	74244/001	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE ACO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIN 2440, DIAMETRO 2", COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 14 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM	M2	25,62	113,79	2.915,30
<b>SUBTOTAL (ETAPA):</b>						<b>2.915,30</b>
<b>11 EQUIPAMENTO ESPORTIVO</b>						
11.1	D00154	Trave metálica p/ futebol de salão C/Rede (REFORMA)	unid.	1,00	750,00	750,00
11.2	250594	Tabela em mad. lei p/ aro de basquete C/Rede	unid.	2,00	725,48	1.450,96
<b>SUBTOTAL (ETAPA):</b>						<b>2.200,96</b>

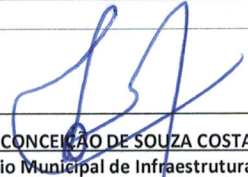


12	LIMPEZA GERAL					
12.1	270220	Limpeza geral e entrega da obra	M2	150,00	5,63	844,50
					<b>SUBTOTAL (ETAPA):</b>	<b>844,50</b>
<b>DEMOSNTRATIVO FINANCEIRO (R\$)</b>						
					<b>VALOR DO ORÇAMENTO GLOBAL PARCIAL</b>	<b>R\$ 93.618,26</b>
					<b>BDI (27,49%)</b>	<b>R\$ 25.735,66</b>
					<b>VALOR DO ORÇAMENTO GLOBAL TOTAL</b>	<b>R\$ 119.353,92</b>
					<b>PREÇO GLOBAL DE REFERÊNCIA DESONERADO</b>	<b>R\$ 119.353,92</b>

AFUÁ, 31 DE MARÇO DE 2020

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

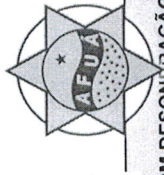
  
**ODIMAR WANDERLEY SALOMÃO**  
 PREFEITO MUNICIPAL DE AFUÁ

  
**LUIS DA CONCEIÇÃO DE SOUZA COSTA**  
 Secretário Municipal de Infraestrutura





**PREFEITURA MUNICIPAL DE AFUÁ**  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRA-ESTRUTURA URBANA  
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA - DE



**GOVERNO**  
*para*  
**TODOS**



AFUÁ, 31 DE MARÇO DE 2020 - COM DESONERAÇÃO

**CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO RESUMIDO**

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	TOTAL COM BDI	% DA OBRA	30 DIAS			60 DIAS			90 DIAS			120 DIAS			TOTAL (R\$)
				R\$			R\$			R\$			R\$			
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	11.493,33	9,630%	2.298.666	20,00%	574.667	5,00%	574.667	5,00%	8.045.331	70,00%	11.493,33	100,00%	11.493,33	100,00%	
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	1.745,64	1,463%	698.256	40,00%	436.410	25,00%	436.410	25,00%	174.564	10,00%	1.745,64	100,00%	1.745,64	100,00%	
3	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS:	7.397,51	6,198%	7.397.510	100,00%							7.397,51	100,00%	7.397,51	100,00%	
4	MOVIMENTO DE TERRA	784,60	0,657%	784.600	100,00%							784,60	100,00%	784,60	100,00%	
5	FUNDAÇÕES SUPERFICIAIS	13.121,58	10,994%	3.936.474	30,00%	2.624.316	20,00%	2.624.316	20,00%	3.936.474	30,00%	13.121,58	100,00%	13.121,58	100,00%	
6	ESTRUTURA E COBERTURA, AMBAS METÁLICA	47.680,56	39,949%	19.072.224	40,00%	9.536.112	20,00%	9.536.112	20,00%	9.536.112	20,00%	47.680,56	100,00%	47.680,56	100,00%	
7	MURETA	4.297,33	3,600%	859.466	20,00%	429.733	10,00%	1.672.521	38,92%	1.672.521	31,08%	4.297,33	100,00%	4.297,33	100,00%	
8	PISO / QUADRA	14.428,02	12,088%	2.279.627	15,80%	2.885.604	20,00%	3.607.005	25,00%	5.655.784	39,20%	14.428,02	100,00%	14.428,02	100,00%	
9	PINTURAS	10.805,99	9,054%	2.377.318	22,00%	669.010	18,00%	3.782.097	35,00%	4.646.576	43,00%	10.805,99	100,00%	10.805,99	100,00%	
10	SERRALHERIA	3.716,72	3,114%					1.486.688	40,00%	1.561.022	42,00%	3.716,72	100,00%	3.716,72	100,00%	
11	EQUIPAMENTO ESPORTIVO	2.805,99	2,351%							2.805.990	100,00%	2.805,99	100,00%	2.805,99	100,00%	
12	LIMPEZA GERAL	1.076,65	0,902%							1.076.650	100,00%	1.076,65	100,00%	1.076,65	100,00%	
<b>TOTAL GERAL</b>		<b>119.353,92</b>	<b>100,00%</b>	<b>37.326,82</b>	<b>31,27%</b>	<b>19.533,17</b>	<b>16,37%</b>	<b>23.719,82</b>	<b>19,86%</b>	<b>38.774,11</b>	<b>32,49%</b>	<b>119.353,92</b>	<b>100,00%</b>	<b>119.353,92</b>	<b>100,00%</b>	
<b>DESEMBOLSO ACUMULADO NO PERÍODO</b>				<b>37.326,82</b>		<b>56.859,99</b>		<b>80.579,81</b>		<b>119.353,91</b>						
<b>DESEMBOLSO TOTAL NO PERÍODO</b>				<b>R\$ 37.326,82</b>		<b>R\$ 43.252,99</b>		<b>R\$ 38.774,11</b>		<b>R\$ 38.774,11</b>						
<b>PERCENTUAL DO DESEMBOLSO ACUMULADO NO PERÍODO</b>				<b>31,27%</b>		<b>36,24%</b>		<b>32,49%</b>		<b>32,49%</b>						

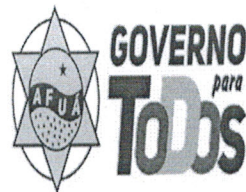
ORÇAMENTISTA : **ENG. CIVIL. BSAÚ ALVES - CREA 15.860D-PA**

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

**ODIMAR WÄNDERLEY SALOMÃO**  
PREFEITO MUNICIPAL DE AFUA

**LUIS DA CONCEIÇÃO DE SOUZA COSTA**  
Secretário Municipal de Infraestrutura





AFUÁ, 31 DE MARÇO DE 2020

ORÇAMENTISTA : ENG. CIVIL. ESAÚ ALVES - CREA 15.860D-PA

**Demonstração da Composição do BDI Estimativo Desonerado**

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

**CUSTOS INDIRETOS**

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

**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**

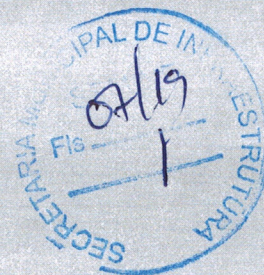
COFINS = **3,00%**  
PIS = **0,65%**  
ISS = **5,00%**  
INSS = **4,50%**

(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.**

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

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)**

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

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



ORÇAMENTISTA : ENG. CIVIL. ESAÚ ALVES - CREA 15.860D-PA

**ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS**

**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%
<b>TOTAL DO GRUPO A</b>		<b>16,80%</b>

**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 dificuldades/acidentes	2,66%
B6	Auxílio acidente do Trabalho	0,11%
B7	Férias Gozadas	8,53%
B8	Salário Maternidade	0,03%
B9	Feriados	4,15%
B10	Faltas Justificadas	0,73%
<b>TOTAL DO GRUPO B</b>		<b>46,24%</b>

**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%
<b>TOTAL DO GRUPO C</b>		<b>15,95%</b>

**D - TAXA DAS REINCIDÊNCIAS**

ITEM	DESCRIÇÃO	%
D1	Reincidência do grupo A sobre B	7,77%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,44%
<b>TOTAL DO GRUPO D</b>		<b>8,21%</b>

**TAXA DE ENCARGOS SOCIAIS TOTAL**

**87,20%**

AFUÁ, 31 DE MARÇO DE 2020

ENG. CIVIL ESAÚ B. ALVES  
CREA:15.860D PA - RESPONSÁVEL TÉCNICO

