



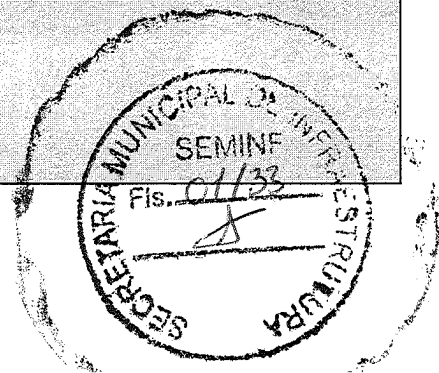
PREFEITURA MUNICIPAL DE AFUÁ
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
Departamento Técnico

ORÇAMENTO E SEUS COMPLEMENTOS

TÍTULO: IMPLANTAÇÃO DE SUBESTAÇÃO AÉREA TRIFÁSICA DE 112,5 kVA NA ESCOLA MUNICIPAL LEOPOLDINA GUERREIRO, ZONA URBANA DE AFUÁ-PA.

DATA DA ELABORAÇÃO: 17/11/2022

AFUÁ - PARÁ





PREFEITURA MUNICIPAL DE AFUÁ
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRA-ESTRUTURA URBANA
DEPARTAMENTO TÉCNICO - DT



OBJETO: IMPLANTAÇÃO DE SUBESTAÇÃO AÉREA TRIFÁSICA DE 112,5 KVA NA ESCOLA MUNICIPAL LEOPOLDINA GUERREIRO, ZONA URBANA DE AFUÁ-PA.		
LOCAL: TV. 27 DE DEZEMBRO, S/N, CENTRO, AFUÁ-PA.	REFERÊNCIAS:	EMISSÃO: 17/11/2022
ORÇAMENTISTAS: ENGENHEIRO ELETRICISTA VITOR AFONSO PACHECO DE LIMA - CREA-PA: 940528 ARQUITETO E URBANISTA IRAILTON GUEDES - CAU: A155088-8	SINAPI SETEMBRO/2022 SEDOPE SETEMBRO/2022	BDI: 28,82%

RESUMO FINANCEIRO DE REFERÊNCIA

ITEM	DESCRIÇÃO DE SERVIÇOS	%	TOTAL C/ BDI	CUSTOS UNITÁRIOS	
				DIRETOS	INDIRETOS
1	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE PESSOAL E EQUIPAMENTOS	3,07%	R\$ 2.821,16	R\$ 2.190,00	R\$ 631,16
2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	17,83%	R\$ 16.371,06	R\$ 12.708,48	R\$ 3.662,58
3	PLACA DE OBRA EM LONA COM PLOTAGEM DE GRÁFICA (2,00 x 1,30 M)	0,58%	R\$ 531,33	R\$ 412,46	R\$ 118,87
4	FUNDAÇÃO DO TIPO PALAFITA EM MADEIRA DE LEI (FUNDAÇÃO PARA BASE DA MURETA DE MEDIÇÃO)	0,42%	R\$ 389,35	R\$ 302,24	R\$ 87,11
5	PISO EM MADEIRA DE LEI E ESTRUTURA MISTA - MADEIRA + CONCRETO ARMADO (PISO PARA MURETA)	0,35%	R\$ 321,41	R\$ 249,50	R\$ 71,91
6	PASSARELA PARA ACESSO À SUBESTAÇÃO	0,65%	R\$ 596,50	R\$ 463,05	R\$ 133,45
7	SUBESTAÇÃO AÉREA TRIFÁSICA 112,5 KVA	64,66%	R\$ 59.371,76	R\$ 46.088,93	R\$ 13.282,83
8	MURETA DE MEDIÇÃO	12,44%	R\$ 11.420,98	R\$ 8.865,84	R\$ 2.555,14

TOTAL GERAL C/ BDI			
DESEMBOLSO TOTAL DAS DESPESAS DA OBRA C/ BDI (R\$)	100,00%	R\$ 91.823,54	
DESEMBOLSO TOTAL DAS DESPESAS DA OBRA SEM BDI (R\$)	77,63%		R\$ 71.280,50
DESEMBOLSO TOTAL DAS DESPESAS INDIRETAS E ALIQUOTAS (R\$)	22,37%		R\$ 20.543,04

Vitor Afonso P. de Lima
Engenheiro Eletricista
CREA/PA: 0320123448
CREA/PA: 940528
SEMINF - PMA

AFUÁ, 17 DE NOVEMBRO DE 2022.

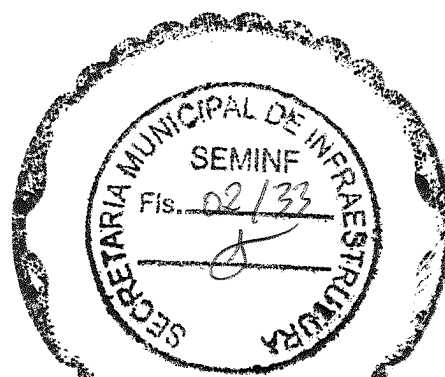
Vitor Afonso P. de Lima
VITOR AFONSO PACHECO DE LIMA
ENGENHEIRO ELETRICISTA
CREA-PA: 940528

Irailton Guedes
IRAILTON GUEDES
ARQUITETO E URBANISTA
CAU: A155088-8

Odimar Wanderley Salomão
ODIMAR WANDERLEY SALOMÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE AFUÁ

Francisco da Conceição G. Pantoja
FRANCISCO DA CONCEIÇÃO G. PANTOJA
Secretário Adjunto Municipal de Infraestrutura

Irailton Guedes
Irailton Guedes
Arquiteto e Urbanista
CAU-A155088-8
Responsável Técnico





PREFEITURA MUNICIPAL DE AFUÁ
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA URBANA
DEPARTAMENTO TÉCNICO - DT



PREFEITURA DE AFUÁ
JUNTOS
TRABALHANDO PELO POVO



ORÇAMENTO DOS SERVIÇOS E PREÇOS UNITÁRIOS DE REFERÊNCIA

OBJETO: IMPLANTAÇÃO DE SUBESTAÇÃO AÉREA TRIFÁSICA DE 112,5 KVA NA ESCOLA MUNICIPAL LEOPOLDINA GUERREIRO, ZONA URBANA DE AFUÁ-PA.

LOCAL: TV. 27 DE DEZEMBRO, S/N, CENTRO, AFUÁ-PA.

ORÇAMENTISTAS: ENGENHEIRO ELETRICISTA VITOR AFONSO PACHECO DE LIMA - CREA-PA: 940528
E URBANISTA IRAILTON GUEDES - CAU: A155088-8

ARQUITETO

SINAPI SETEMBRO/2022
SEDOP SETEMBRO/2022

EMISSÃO: 17/11/2022

BDI: 28,82%

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
1			MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE PESSOAL E EQUIPAMENTOS				
1.1	C 01	CPU1	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE PESSOAL E EQUIPAMENTOS	UNID.	1,00	2.190,00	2.190,00
							2.190,00
							2.190,00
2			ADMINISTRAÇÃO LOCAL				
2.1	C 02	CPU2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	MÊS	4,00	3.177,12	12.708,48
							12.708,48
							12.708,48
3			PLACA DE OBRA EM LONA COM PLOTAGEM DE GRÁFICA (2,00 x 1,30 M)				
3.1	C 03	CPU3	PLACA DE OBRA EM LONA COM PLOTAGEM DE GRÁFICA (2,00 x 1,30 M)	M2	2,60	158,64	412,46
							412,46
							412,46
4			FUNDAÇÃO DO TIPO PALAFITA EM MADEIRA DE LEI (FUNDAÇÃO PARA BASE DA MURETA DE MEDIÇÃO)				
4.1	C 04	CPU4	FUNDAÇÃO TIPO PALAFITA EM MADEIRA DE LEI REGIONAL (SUCUPIRA E ACAPU)	M2	1,50	201,49	302,24
							302,24
							302,24
5			PISO EM MADEIRA DE LEI E ESTRUTURA MISTA - MADEIRA + CONCRETO ARMADO (PISO PARA MURETA)				
5.1	C 05	CPU5	ASSOALHO EM TABUAS E MADEIRA DE LEI PARA PISO	M2	2,00	30,27	60,54
5.2	101747	SINAPI	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECANICO, ESPESSURA 7 CM, COM ARMAÇAO EM TELA SOLDADA	M2	2,00	94,48	188,96
							249,50
							249,50
6			PASSARELA PARA ACESSO À SUBESTAÇÃO				
6.1	C 06	CPU6	PASSARELA EM MADEIRA LARGURA - 1,50 M	M2	4,50	102,90	463,05
							463,05
							463,05
7			SUBESTAÇÃO AÉREA TRIFÁSICA 112,5 KVA				
7.1	C 07	CPU7	SUBESTAÇÃO AÉREA TRIFÁSICA 112,5 KVA	UND.	1,00	46.088,93	46.088,93
							46.088,93
							46.088,93
8			MURETA DE MEDIÇÃO				
8.1	170415	SEDOP	MURETA DE MEDIÇÃO EM ALV. C/ LAJE EM CONC. (c=2.20A=0.50/h=2.0m)	UNID.	1,00	3.242,41	3.242,41
8.2	C 08	CPU8	CAIXA DE MEDIÇÃO TRIFÁSICA 75 A 150 KVA, PADRÃO EQUATORIAL ENERGIA	UNID.	1,00	2.968,51	2.968,51
8.3	C 09	CPU9	PORTÃO DE FERRO EM METALON E CHAPA DE FERRO 3/16" (INCL. PINTURA ANTI CORROSIVA)	M2	3,06	840,71	2.572,57
8.4	00005085	SINAPI	CADEADO SIMPLES, CORPO EM LATAO MACIO, COM LARGURA DE 35 MM E ALTURA DE APROX 30 MM, HASTE CEMENTADA (NAO LONGA), EM ACO TEMPERADO COM DIAMETRO DE APROX 6,0 MM, INCLUINDO 2 CHAVES	UNID.	1,00	32,15	32,15
8.5	241468	SEDOP	PLACA DE SINALIZAÇÃO FOTOLUMINISCENTE (COM A ADVERTENCIA "PERIGO - RISCO DE MORTE - ALTA TENSÃO") - INSTALADA NO PORTÃO DA MURETA	UNID.	1,00	50,20	50,20
							8.865,84
							8.865,84

VALOR DO ORÇAMENTO GLOBAL PARCIAL R\$ 71.280,50

BDI (28,82%) R\$ 20.543,04

VALOR DO ORÇAMENTO GLOBAL TOTAL R\$ 91.823,54

Vitor Afonso P. de Lima
Engenheiro Eletricista
CREA/PA: 0320123448
CREA/PA: 940528
SEMINF - PMA

AFUÁ, 17 DE NOVEMBRO DE 2022.

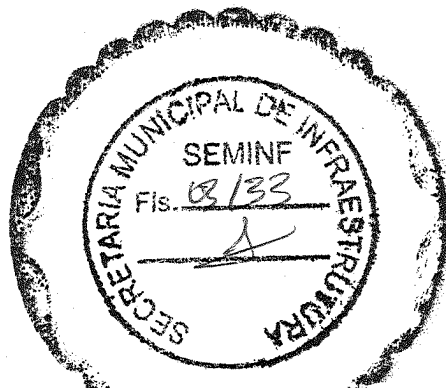
VITOR AFONSO PACHECO DE LIMA
ENGENHEIRO ELETRICISTA
CREA-PA: 940528

IRAILTON GUEDES
ARQUITETO E URBANISTA
CAU: A155088-8

ODIMAR WANDERLEY SALOMÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE AFUÁ

FRANCISCO DA CONCEIÇÃO G. PANTOJA
Secretário Adjunto Municipal de Infraestrutura

Irailton Guedes
Arquiteto e Urbanista
CAU-A155088-8
Responsável Técnico





AFUÁ, 17 DE NOVEMBRO DE 2022 **ORÇAMENTISTAS: ENG. ELETRICISTA VITOR AFONSO PACHECO DE LIMA - CREA-PA: 940528**
ARQUITETO E URBANISTA IRAILTON GUEDES - CAU: A155088-8

Demonstração da Composição do BDI Estimativo Desonerado

CUSTO DIRETO (SEM BDI) = R\$ 71.280,50

CUSTOS INDIRETOS

A) Custos Indiretos acessórios =	5,36%
a.1) Administração central (ADM) =	3,00%
a.2) Despesas Financeiras (DF) =	0,59%
a.3) Riscos (R)=	0,97%
a.4) Seguro (S)=	0,40%
a.5) Garantias (G)=	0,40%

LUCRO DA EMPRESA

b.1) Lucro Operacional Bruto (LB%)= 6,16%

TRIBUTAÇÃO SOBRE NOTA FISCAL

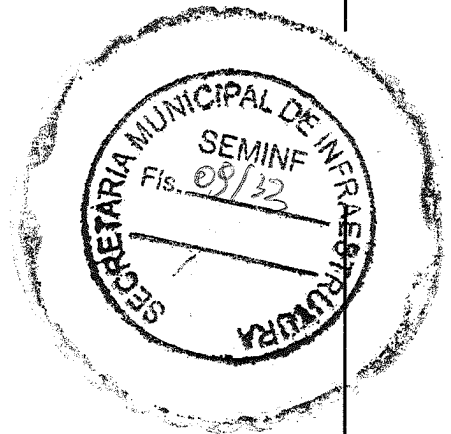
b.2) Impostos federais e Municipal (IMP%) =	13,15%
COFINS = 3,00%	
PIS = 0,65%	
ISS = 5,00%	(Lei nº 226/2004 - GAB/PMA de 16/12/2004 - Código Tributário Municipal)
INSS = 4,50%	(Lei Nº13.161 de 31/08/2015 - Desoneração da Receita Bruta)

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 = $\frac{1,118800526}{0,8685} - 1$

BDI = 28,82%



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)

$PV = CD \times (1 + BDI) = R\$ 71.280,50 \times 1 = R\$ 91.823,54$

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

Vitor Afonso Pacheco de Lima

VITOR AFONSO PACHECO DE LIMA
ENG. ELETRICISTA
CREA-PA: 940528

Vitor Afonso P. de Lima
Engenheiro Eletricista
CREA/PA: 0320123448
CREA/PA: 940528
SEMINF - PMA

Irailton Guedes

IRAILTON GUEDES
ARQUITETO E
URBANISTA

Irailton Guedes

Irailton
Arquiteto e Urbanista
CAU-A155088-8
Responsável Técnico

Odimar Wanderley Salomão

ODIMAR WANDERLEY SALOMÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE AFUÁ

Francisco da Conceição G. Pantoja

FRANCISCO DA CONCEIÇÃO G. PANTOJA
Secretário Adjunto Municipal de Infraestrutura



PREFEITURA MUNICIPAL DE AFUÁ
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRA-ESTRUTURA URBANA
DEPARTAMENTO TÉCNICO - DT



PREFEITURA DE AFUÁ
JUNTOS
TRABALHANDO PELO POVO



ORÇAMENTISTAS: ENG. ELETRICISTA VITOR AFONSO PACHECO DE LIMA - CREA-PA: 940528
ARQUITETO E URBANISTA IRAILTON GUEDES - CAU: A155088-8

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 dificuldades/acidentes	2,72%
B6	Auxílio 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%
	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio	
D2	Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,48%
TOTAL DO GRUPO D		8,74%

TAXA DE ENCARGOS SOCIAIS TOTAL 87,48%

Vitor Afonso P. de Lima 17 DE NOVEMBRO DE 2022.

Engenheiro Eletricista
CREA/AP: 0320123448
CREA/PA: 940528
SEMINF - RMA.

Vitor Afonso P. de Lima

VITOR AFONSO PACHECO DE LIMA
ENG. ELETRICISTA / SEMINF
CREA-PA: 940528

IRAILTON GUEDES
ARQUITETO E URBANISTA
CAU: A155088-8

Irailton Guedes
Irailton Guedes
Arquiteto e Urbanista
CAU-A155088-8

