

PROPOSTA DE PREÇOS

À PREFEITURA MUNICIPAL DE MAURITI/CE.

TOMADA DE PREÇOS Nº 2023-01-16-01/TP

OBJETO: REFORMA DA QUADRA POLIESPORTIVA LOCALIZADA NO DISTRITO DE ANAUÁ, NO MUNICÍPIO DE MAURITI/CE.

VALOR GLOBAL: R\$ 113.186,55 (CENTO E TREZE MIL CENTO E OITENTA E SEIS REAIS E CINQUENTA E CINCO CENTAVOS)

PRAZO DE EXECUÇÃO: 02 (DOIS) meses CONFORME EDITAL

VALIDADE DA PROPOSTA DE PREÇOS: 60 (SESSENTA) DIAS.

DADOS BANCÁRIOS: BANCO DO BRASIL

AGÊNCIA: 2845-2

CONTA CORRENTE: 22086-8

Declaramos que concordamos com todas as normas do edital e seus anexos.

BARRO/CE, 01 de Fevereiro de 2023.



AR EMPREENDIMIENTOS  
SERVIÇOS E LOCAÇÃO IMOBILIAR  
CNPJ: 22.853.186/0001-64



ANTON DA SILVA ARAUJO  
CREA: 211423211-5  
ENGENHEIRO CIVIL



## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	REFORMA DE QUADRA POLIESPORTIVA	DATA:	31/03/2023	BDI:	25,00%
DESCRIÇÃO:	REFORMA DE QUADRA POLIESPORTIVA	FORTE:	SEINFRA	VERBA:	027.1 COM DESONERAÇÃO
LOCAL:	DISTRITO DE ANAÍÁ	Composição:	PRÓPRIA	HORA:	83,85%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MAURITI - CE			MES:	47,75%
				REF:	05/0021



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>							<b>7.258,13</b>
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	6,00	127,82	767,52
1.2	C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	SEINFRA	M2	172,68	7,93	1.369,35
1.3	C1059	DEMOLIÇÃO DE PISO INDUSTRIAL	SEINFRA	M2	93,00	42,29	3.932,97
1.4	C1060	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	57,60	20,63	1.168,29
<b>REVESTIMENTO</b>							<b>6.704,94</b>
2.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SI/PENEAR, TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	172,68	5,49	937,65
2.2	C3407	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SI/PENEAR, TRAÇO 1:6	SEINFRA	M2	172,68	27,01	4.707,69
<b>PISOS</b>							<b>21.286,94</b>
3.1	C1847	PISO DE CONCRETO FCK=13,5MPa ESP=7 cm, INCL. PREPARO DE CAIXA	SEINFRA	M2	150,60	66,30	9.994,78
3.2	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	SEINFRA	M2	10,02	238,67	2.348,30
3.3	C1919	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO)	SEINFRA	M2	93,00	80,37	7.474,41
3.4	C3549	MUTRÃO MISTO - PISO CIMENTADO ESP.=1,5cm	SEINFRA	M2	57,80	22,23	1.280,45
<b>ALAMBRADOS</b>							<b>3.995,28</b>
4.1	I2035	TELA DE ARAME GALVANIZADO DE 2" (5 X 5 CM) FIO N.12 (2,77MM BWG)	SEINFRA	M2	186,00	21,48	3.995,28
<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>							<b>6.467,81</b>
5.1	C0326	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 2,40M	SEINFRA	UN	1,00	225,16	225,16
5.2	C0524	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	SEINFRA	M	30,00	9,54	286,20
5.3	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	SEINFRA	M	300,00	6,49	1.947,00
5.4	C0591	CAIXA ALVENARIA/RESOCCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 60x60x60cm	SEINFRA	UN	4,00	254,44	1.017,76
5.5	C1197	ELETRODUTO PVC ROSSO INCL. CONEXÕES D= 32mm (1")	SEINFRA	M	45,00	20,18	908,10
5.6	C2066	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR. ATE 6 DIVISÕES, CABARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	146,32	146,32
5.7	C1098	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 52A	SEINFRA	UN	1,00	23,35	23,35
5.8	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	SEINFRA	UN	1,00	18,02	18,02
5.9	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	UN	1,00	16,02	16,02
5.10	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	SEINFRA	UN	4,00	16,79	67,16
5.11	C2690	PROJETOR C/ LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO DE 250W, COMPLETA (SEM FOTOCÉLULA)	SEINFRA	UN	8,00	226,94	1.810,72
<b>PINTURA</b>							<b>42.171,38</b>
6.1	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS B/MASSA	SEINFRA	M2	416,40	18,24	7.604,28
6.2	C1910	PINTURA P/ PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR"	SEINFRA	M2	623,10	20,41	12.717,47
6.3	C1041	DEMARCAÇÃO DE QUADRA TIPO ESCOLAR C/TINTA ACRÍLICA	SEINFRA	M	461,80	11,89	5.490,80
6.4	C1270	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEINFRA	M2	489,20	33,44	16.358,88
<b>URBANIZAÇÃO</b>							<b>2.910,36</b>
7.1	C1349	CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTÉTICO E REDES	SEINFRA	CJ	1,00	2.910,36	2.910,36
<b>SERVIÇOS DIVERSOS</b>							<b>756,00</b>
8.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	720,00	1,05	756,00
VALOR BDI TOTAL:						22.637,31	
VALOR ORÇAMENTO:						90.549,24	
VALOR TOTAL:						113.186,55	

**AR EMPREENDIMENTOS**  
SERVIÇOS E LOCAÇÕES BIRRELI  
CNPJ: 22.893.192/0001-94

**ALTON DA SILVA ARAUJO**  
CREA: 211423211-5  
ENGENHEIRO CIVIL



## RESUMO DO ORÇAMENTO





OBRA:	REFORMA DE QUADRA POLIESPORTIVA	DATA :	31/01/2023	BDI : 25,00%
DESCRIÇÃO:	REFORMA DE QUADRA POLIESPORTIVA	FONTE:	VERSÃO:	
LOCAL:	DISTRITO DE ANAUÁ	SENPRE:	027.1 COM DESONERAÇÃO	PROPR 47,76% OS 0221
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MAURITI - CE	Compartilha:	PRÓPRIA	0,00% 0,00%



1	SERVIÇOS PRELIMINARES	7.258,13	6,41
2	REVESTIMENTO	5.705,34	5,04
3	PISOS	21.254,94	18,81
4	ALAMBRADOS	3.995,28	3,53
5	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	6.467,81	5,71
6	PINTURA	42.171,38	37,26
7	URBANIZAÇÃO	2.910,36	2,57
8	SERVIÇOS DIVERSOS	756,00	0,67
9	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	22.037,31	20,00
VALOR BDI TOTAL:		22.037,31	20,00
VALOR ORÇAMENTO:		90.540,24	
VALOR TOTAL:		113.188,55	

**AR EMPREENHIMENTOS**  
**SERVIÇOS E LOCAÇÃO DE MÃO DE OBRA**  
**CNPJ: 22.953.180/0001-04**

**ANTON DA SILVA ARAUJO**  
**CREA: 211423211-5**  
**ENGENHEIRO CIVIL**



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA DE QUADRA POLIESPORTIVA	DATA:	31/01/2023	BDI:	25,00%
DESCRIÇÃO:	REFORMA DE QUADRA POLIESPORTIVA	FONTE:	VERBAO	HORA:	MEB
LOCAL:	DISTRITO DE ANAUÁ	SEINFRA:	027.1 COM DESONERAÇÃO	03,85%	47,76%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MAURITI - CE	Composição:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



## 1.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE CBRA (M2)

Material	QTD	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0,3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	29,5400	30,1308
11100	ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	L	1,00000000	20,7400	20,7400
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	10,4700	47,1150
11725	PREGO 15X15 (1,14" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	12,9000	1,9350
TOTAL Material:						99,9208

Mão de Obra	QTD	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	14,0000	28,0000
TOTAL Mão de Obra:						28,0000
VALOR:						127,92

## 1.2. C1070 - DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO ARGAMASSA (M2)

Mão de Obra	QTD	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,05000000	18,8900	0,9445
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	14,0000	7,00000
TOTAL Mão de Obra:						7,9445
VALOR:						7,93

## 1.3. C1069 - DEMOLIÇÃO DE PISO INDUSTRIAL (M2)

Mão de Obra	QTD	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,39000000	18,8900	7,2891
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	14,0000	35,0000
TOTAL Mão de Obra:						42,2891
VALOR:						42,29

## 1.4. C1066 - DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO (M2)

Mão de Obra	QTD	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,13000000	18,8900	2,4297
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,30000000	14,0000	18,2000
TOTAL Mão de Obra:						20,6297
VALOR:						20,63

## 2.1. C0776 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2)

Material	QTD	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00510000	56,0300	0,2418
10605	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	0,4600	1,1178
TOTAL Material:						1,4596

Mão de Obra	QTD	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	18,8900	1,8890
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	14,0000	2,1000
TOTAL Mão de Obra:						3,9890
VALOR:						5,43

## 2.2. C3407 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6 (M2)

Mão de Obra	QTD	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	18,8900	11,2140
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	14,0000	8,4000
TOTAL Mão de Obra:						19,6140

Serviço	QTD	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0776	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN, TRAÇO 1:6	SEINFRA	M3	0,02900000	319,8100	7,9978
TOTAL Serviço:						7,9978
VALOR:						27,61

## 3.1. C1847 - PISO DE CONCRETO FCK=13,5MPa ESP=7 cm, INCL. PREPARO DE CAIXA (M2)

Equipamento Custo Horário	QTD	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10662	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	19,8300	0,9915
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,9915

Material	QTD	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,06460000	56,0300	3,61195
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,05850000	63,2400	3,6995
10605	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	20,00000000	0,4600	9,2000
11425	RIPA DE PEREIRA (MADEIRA DE 1ª QUALIDADE) DE 1X7CM	SEINFRA	M	2,00000000	1,8400	3,6800
TOTAL Material:						20,19145

Mão de Obra	QTD	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,20000000	18,8900	22,4280
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,62000000	14,0000	22,6800
TOTAL Mão de Obra:						45,1080

Handwritten signatures and initials in blue ink.



**3.2. C3410 - CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO (M2)**

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00055 ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIPOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA	SEINFRA	M3	0,180000000	735,2300	132,5214
01213 EMBOÇO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:2,5 ESP = 20mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	0,520000000	28,2100	14,6892
02784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ª.CAT. PROF. ATÉ 1,60m	SEINFRA	M3	0,120000000	37,1800	4,4520
01809 LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	0,070000000	457,2100	32,0047
02898 PINTURA HIDRACOR	SEINFRA	M2	0,520000000	8,8900	4,5168
01915 PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1,5cm	SEINFRA	M2	1,000000000	38,3300	38,3300
02821 REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	0,120000000	23,8000	2,8560
02121 REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	0,520000000	19,8400	10,3108
TOTAL Serviço:					238,8889
VALOR:					239,67

**3.3. C1919 - PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO) (M2)**

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0748 MÁQUINA DE POLIR (CHP)	SEINFRA	H	0,400000000	0,7200	0,8760
TOTAL Equipamento Custo Horário:					0,8760
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10034 AGREGADO DE ALTA RESISTÊNCIA PARA PISOS	SEINFRA	KG	21,000000000	0,4000	8,4000
01108 AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,030000000	62,0200	1,8606
10508 CERA	SEINFRA	KG	0,100000000	13,4100	1,3410
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	25,580000000	0,4600	12,2288
101 ESMERIL N.20	SEINFRA	UN	0,100000000	30,5500	3,0550
11102 ESMERIL N.80	SEINFRA	UN	0,080000000	28,1900	1,4595
11316 JUNTA PLÁSTICA T 27MM PARA PISOS	SEINFRA	M	2,500000000	1,1900	2,8750
TOTAL Material:					31,2319
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11227 GRANITEIRO / MARMORISTA	SEINFRA	H	0,500000000	18,6900	9,3450
1291 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,200000000	18,6900	22,4280
0543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,200000000	14,0800	16,8960
TOTAL Mão de Obra:					48,6730
VALOR:					80,37

**3.4. C3549 - MUTIRÃO MISTO - PISO CIMENTADO ESP.=1,5cm (M2)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10709 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,018200000	56,0300	1,0197
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	5,480000000	0,4600	2,5208
TOTAL Material:					3,5405
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1291 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,000000000	18,6900	18,6900
TOTAL Mão de Obra:					18,6900
VALOR:					22,23

**4. 5 - TELA DE ARAME GALVANIZADO DE 2" (5 X 5 CM) FIO N.12 (2,77MM BWG) (M2)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12935 TELA DE ARAME GALVANIZADO DE 2" (5 X 5 CM) FIO N.12 (2,77MM BWG)	SEINFRA	M2	1,000000000	21,4800	21,4800
TOTAL Material:					21,4800
VALOR:					21,48

**5.1. C0326 - ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2.40M (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10138 CABO COBRE NU 25MM2	SEINFRA	M	3,000000000	15,1200	45,3600
10421 CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA	SEINFRA	UN	1,000000000	42,3500	42,3500
10841 CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA	UN	1,000000000	2,1500	2,1500
11244 HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD DE 3/4" x 2.40M	SEINFRA	UN	1,000000000	53,9500	53,9500
TOTAL Material:					144,8100
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10642 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,500000000	15,0900	52,8150
12112 ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,500000000	18,6900	28,0350
TOTAL Mão de Obra:					80,8500
VALOR:					225,16

**5.2. C0524 - CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2 (M)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10355 CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	SEINFRA	M	1,020000000	4,7200	4,8144
TOTAL Material:					4,8144
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10642 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,140000000	15,0900	2,1126
12112 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,140000000	18,6900	2,6166
TOTAL Mão de Obra:					4,7292

*[Handwritten signatures and marks in blue ink]*

VALOR: 9,54



**5.3. C0534 - CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2 (M)**

Material	FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0357 CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	SEINFRA	M	1,02000000	2,3800	2,4076
TOTAL Material:					2,4076
Mão de Obra	FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	15,0900	1,8108
0212 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	16,6900	2,2428
TOTAL Mão de Obra:					4,0536
VALOR:					6,49

**5.4. C0591 - CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 60x60x60cm (UN)**

Serviço	FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00076 ALVENARIA DE TIPOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm	SEINFRA	M2	1,88000000	104,0600	174,8208
00215 ARMADURA CA-60 MÉDIA D=6,4 A 9 5mm	SEINFRA	KG	1,28000000	10,7200	13,6256
00840 CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,03840000	334,3900	12,8405
02784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ª CAT. PROF. ATE 1,50m	SEINFRA	M3	0,21600000	37,1000	8,0136
01400 FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	0,15200000	58,3500	11,2032
02862 LASTRO DE BRITA	SEINFRA	M3	0,05400000	100,7300	5,4394
02123 REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇÃO 1:3 ESP=6 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	1,44000000	19,9000	28,6560
TOTAL Serviço:					264,4581
VALOR:					254,44

**5.5. C1197 - ELETRODUTO PVC RÓSC.INCL.CONEXÕES D=32mm (1") (M)**

M	FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01070 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	SEINFRA	M	1,10000000	4,5300	4,9830
TOTAL Material:					4,9830
Mão de Obra	FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,45000000	15,0900	6,7905
0212 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,45000000	16,6900	6,4105
TOTAL Mão de Obra:					13,2010
VALOR:					20,18

**5.6. C2666 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATE 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO (UN)**

Material	FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01093 BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	26,8800	26,8800
01094 BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	26,4400	26,4400
01095 BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	21,8600	21,8600
01747 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO SOBREPOR ATE 6 DIVISÕES	SEINFRA	UN	1,00000000	30,6000	30,6000
TOTAL Material:					105,7800
Mão de Obra	FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	15,0900	18,1080
0212 ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	18,6900	22,4280
TOTAL Mão de Obra:					40,5360
VALOR:					146,32

**5.7. C1098 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A (UN)**

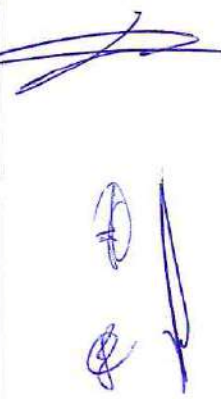
Material	FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00968 DISJUNTOR MONOPOLAR 32A	SEINFRA	UN	1,00000000	13,2200	13,2200
TOTAL Material:					13,2200
Mão de Obra	FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	15,0900	4,5270
0212 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	18,6900	5,6070
TOTAL Mão de Obra:					10,1340
VALOR:					23,35

**5.8. C1093 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A (UN)**

Material	FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00961 DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	SEINFRA	UN	1,00000000	7,8900	7,8900
TOTAL Material:					7,8900
Mão de Obra	FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	15,0900	4,5270
0212 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	18,6900	5,6070
TOTAL Mão de Obra:					10,1340
VALOR:					18,03

**5.9. C1092 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A (UN)**

Material	FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00980 DISJUNTOR MONOPOLAR 10A	SEINFRA	UN	1,00000000	7,8900	7,8900
TOTAL Material:					7,8900
Mão de Obra	FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	15,0900	4,5270
0212 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	18,6900	5,6070



TOTAL Mão de Obra:	16,1340
VALOR:	16,02

### 5.10. C2484 - TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12107	TOMADA 2POLOS E TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	5,9900
TOTAL Material:					5,9900
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29000000	15,0900
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29000000	18,6900
TOTAL Mão de Obra:					33,7800
VALOR:					39,7700



### 5.11. C2050 - PROJETO C/ LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO DE 250W, COMPLETA (SEM FOTOCÉLULA) (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11477	LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO 250W/220V	SEINFRA	UN	1,00000000	27,1600
11735	PROJETO EXTERNO COM ÂNGULO ELEV REGULAVEL P/LÂMPADA ATÉ 400W	SEINFRA	UN	1,00000000	61,5400
11781	REATOR APP P/ LAMP. V. MERCURIO 250 W	SEINFRA	UN	1,00000000	70,1400
TOTAL Material:					158,8400
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	15,0900
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	18,6900
TOTAL Mão de Obra:					33,7800
VALOR:					192,6200

### 6.1. C114 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)

Mat.	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,05000000	14,2700
11488	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	SEINFRA	L	0,12000000	9,8900
11347	LIXA PARA MADEIRAMASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	0,4900
12097	TINTA LATEX ACRÍLICA	SEINFRA	L	0,17000000	20,4100
TOTAL Material:					44,0500
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	15,0900
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	18,6900
TOTAL Mão de Obra:					33,7800
VALOR:					77,8300

### 6.2. C1910 - PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR" (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10154	ÁCIDO MURIÁTICO	SEINFRA	L	0,08000000	4,5200
12097	TINTA LATEX ACRÍLICA	SEINFRA	L	0,25000000	20,4100
TOTAL Material:					24,9300
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,50000000	18,6900
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	14,0000
TOTAL Mão de Obra:					32,6900
VALOR:					57,6200

### 6.3. C1641 - DEMARCAÇÃO DE QUADRA TIPO ESCOLAR C/TINTA ACRÍLICA (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11178	FITA CREPE 16MM	SEINFRA	M	2,00000000	0,1600
12093	TINTA 100% ACRÍLICA	SEINFRA	L	0,05000000	20,4100
TOTAL Material:					20,5700
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	15,0900
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	18,6900
TOTAL Mão de Obra:					33,7800
VALOR:					54,3500

### 6.4. C1279 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10135	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,03000000	14,2700
11100	ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	L	0,15000000	20,7400
11348	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,30000000	1,4000
12293	ZARCÃO	SEINFRA	L	0,12000000	18,7400
TOTAL Material:					54,1500
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	15,0900
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	18,6900
TOTAL Mão de Obra:					33,7800
VALOR:					87,9300

### 7.1. C1349 - CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTÉTICO E REDES (CJ)



Materia	FORTE	UNO	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11137	SEINFRA	CJ	1,00000000	2.910,3600	2.910,3600
TOTAL Material:					2.910,3600
VALOR:					2.910,36

**8.1. C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)**

Mão de Obra	FORTE	UNO	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
2543	SEINFRA	H	0,07500000	14,0000	1,0500
TOTAL Mão de Obra:					1,0500
VALOR:					1,05



**OS EMPREENDIMENTOS  
SERVIÇOS E LOCAÇÃO BIRZELI**  
CNPJ: 22.863.160/0001-84

**AILTON DA SILVA ARAUJO**  
CREA: 211423211-5  
ENGENHEIRO CIVIL

*(Handwritten signature and initials)*





### CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA:	REFORMA DE QUADRA POLIESPORTIVA	DATA:	31/01/2023	BDI:	25,00%
DESCRIÇÃO:	REFORMA DE QUADRA POLIESPORTIVA	FONTE:	SEINFRA	VERSÃO:	027.1 COM DESONERAÇÃO
LOCAL:	DISTRITO DE ANAUA	COMPORTE:	PROPRIA	HORA:	83,85%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MAURITI - CE			MES:	47,76%
				REF:	09/2021



ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	7.258,13	100,00% 7.258,13			100,00% 7.258,13
2	REVESTIMENTO	5.705,34	100,00% 5.705,34			100,00% 5.705,34
3	PISOS	21.284,94	100,00% 21.284,94			100,00% 21.284,94
4	ALAMBRADOS	3.995,28	100,00% 3.995,28			100,00% 3.995,28
5	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	6.467,81		100,00% 6.467,81		100,00% 6.467,81
6	PINTURA	42.171,38		100,00% 42.171,38		100,00% 42.171,38
7	URBANIZAÇÃO	2.910,36		100,00% 2.910,36		100,00% 2.910,36
8	SERVIÇOS DIVERSOS	756,00		100,00% 756,00		100,00% 756,00
9	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	22.637,31	42,24% 9.562,00	57,76% 13.075,31		100,00% 22.637,31
		113.186,55	47.805,69	65.380,86	0,00	113.186,55
			47.805,69	113.186,55	113.186,55	

**AR EMPREENDIMENTOS**  
SERVIÇOS E LOCAÇÕES DE INSTALAÇÃO  
CNPJ: 22.843.168/0001-84

**ANTÔNIO DA SILVA ARAUJO**  
CREA: 211423211-5  
ENGENHEIRO CIVIL

**COMPOSIÇÃO DO BDI**

	OBRA:	REFORMA DE QUADRA POLIESPORTIVA	DATA:	31/01/2013	BDI:	25,00%	
	DESCRIÇÃO:	REFORMA DE QUADRA POLIESPORTIVA	FONTE:	VERBA	NDRA	MEB	REF.
	LOCAL:	DISTRITO DE ANAÚA	DESCRIÇÃO:	027.1 COM DESONERAÇÃO	95,00%	47,70%	01/02/1
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MAURITI - CE	Compartilhada	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	



COD	DESCRIÇÃO	%
<b>Benefício</b>		
S + G	Garantia/seguros	0,75
L	Lucro	5,33
<b>TOTAL</b>		<b>6,08</b>

<b>Despesas Indiretas</b>		
AC	Administração central	3,80
DF	Despesas financeiras	1,02
R	Riscos	1,00
<b>TOTAL</b>		<b>5,82</b>

<b>I Impostos</b>		
	PIS	0,55
	COFINS	3,00
	ISS	2,00
	CPRB (4,5%, APENAS QUANDO TIVER DESONERAÇÃO INSS)	4,50
<b>TOTAL</b>		<b>10,16</b>

BDI = 25,00%

$$(1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L)/(1-I)-1$$

AR EMPREENDIMENTOS  
SERVIÇOS E LOCAÇÃO DE MAQUINARIAS  
CNPJ: 21.843.108/0001-04

AILTON DA SILVA ARAUJO  
CREA: 211423211-5  
ENGENHEIRO CIVIL

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS				
OBRA:	REFORMA DE QUADRA POLIESPORTIVA	DATA:	31/01/2023	
DESCRIÇÃO:	REFORMA DE QUADRA POLIESPORTIVA	BDI:	25,00%	
LOCAL:	DISTRITO DE ANAÚ	FONTE:	VERSÃO:	HORA
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MAURITI - CE	SEINFRA	027.1 COM DESIGNAÇÃO	63,85%
		Corporativa	PRÓPRIA	47,76%
				0,00%
				0,00%



COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
<b>A</b>	<b>GRUPO A</b>		
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	<b>TOTAL</b>	<b>16,80</b>	<b>16,80</b>

<b>B</b>	<b>GRUPO B</b>		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,34	0,00
B2	Feridos	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,67
4	13º Salário	10,80	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,56	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	8,71	6,73
B10	Salário Maternidade	0,03	0,03
	<b>TOTAL</b>	<b>44,41</b>	<b>16,46</b>

<b>C</b>	<b>GRUPO C</b>		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,40	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,85	3,75
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,90	3,01
C5	Indenização Adicional	0,45	0,35
	<b>TOTAL</b>	<b>14,73</b>	<b>11,38</b>

<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,46	2,77
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45	0,35
	<b>TOTAL</b>	<b>7,91</b>	<b>3,12</b>

Horista = 83,85%  
Mensalista = 47,76%

A + B + C + D

AR EMPREENDIMENTOS  
SERVIÇOS E LOCAÇÃO DE MÃO DE OBRA  
CNPJ: 22.943.198/0001-64

ANTÔN DA SILVA ARAUJO  
CREA: 211423211-5  
ENGENHEIRO CIVIL

*(Handwritten signature)*

*(Handwritten initials)*