

**OBRA:** Contratação de Pessoa Jurídica para prestar os serviços de manutenção preventiva e corretiva nas quadras esportivas das Localidades de Saco Verde, Barreiras e Miranda no Município de Irauçuba - CE, de responsabilidade da Secretaria da Educação, Desporto e Lazer. 03

**PREFEITURA:** PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA

**MODALIDADE:** TOMADA DE PREÇOS Nº 2021.01.21.01

**PRAZO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS:** 90 (NOVENTA) DIAS

**PRAZO DE VALIDADE DA PROPOSTA:** 60 (SESENTA) DIAS

**LOTE:** ITEM 03 - Serviços de manutenção preventiva e corretiva na quadra esportiva da Localidade de Miranda

**mandacari**  
empreendimento



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

VALOR SEM ENCARGOS:	755,84
VALOR ENCARGOS (85.20%):	72,95
VALOR COM ENCARGOS:	828,79
VALOR BDI (28.82%):	238,86
QUANTIDADE:	4,00

### 9.4. COMP.02 - CRUZETA PARA QUATRO REFLETORES LED EM POSTE DE CONCRETO (UN)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11530 MONTADOR	H	0,40000000	17,83	7,13
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>				<b>7,13</b>

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10275 BRAÇADEIRA TIPO "D", METALICA DE 2"	UN	2,00000000	1,76	3,52
10464 CANTONEIRA DE ALUMÍNIO 1 1/4" X 1 1/4" (0,516kg/m)	M	3,38400000	9,55	32,32
12526 PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 5/16X3 1/2"	UN	6,00000000	0,78	4,68
<b>TOTAL MATERIAL:</b>				<b>40,52</b>

VALOR:	47,65
VALOR SEM ENCARGOS:	44,37
VALOR ENCARGOS (85.20%):	3,28
VALOR COM ENCARGOS:	47,65
VALOR BDI (28.82%):	13,73
QUANTIDADE:	4,00

### 9.5. \* - REFLETOR LED HOLOFOTE LED 200W (UN)

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
COTAÇÃO.01 REFLETOR LED HOLOFOTE LED 200W	UN	1,00000000	107,24	107,24
<b>TOTAL MATERIAL:</b>				<b>107,24</b>

VALOR:	107,24
VALOR SEM ENCARGOS:	107,24
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	107,24
VALOR BDI (28.82%):	30,91
QUANTIDADE:	16,00

### 9.6. C4765 - ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8"X 2.40M (UN)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	3,50000000	14,52	50,82
12312 ELETRICISTA	H	1,50000000	18,07	27,11
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>				<b>77,93</b>

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10339 CABO COBRE NU 35MM2	M	3,00000000	14,78	44,34
10421 CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA	UN	1,00000000	43,50	43,50

Fls. 2/204  
ENGENHEIRO CIVIL  
C. E. 15.606D

**OBRA:** Contratação de Pessoa Jurídica para prestar os serviços de manutenção preventiva e corretiva nas quadras esportivas das Localidades de Saco Verde, Barreiras e Miranda no Município de Irauçuba - CE, de responsabilidade da Secretaria da Educação, Desporto e Lazer. 03

**PREFEITURA:** PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA

**MODALIDADE:** TOMADA DE PREÇOS Nº 2021.01.21.01

**PRAZO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS:** 90 (NOVENTA) DIAS

**PRAZO DE VALIDADE DA PROPOSTA:** 60 (SESSENTA) DIAS

**LOTE:** ITEM 03 - Serviços de manutenção preventiva e corretiva na quadra esportiva da Localidade de Miranda

**mandacaru**  
empreendimento



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

10841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	2,17	2,17
12352	HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2.40M	SEINFRA	UN	1,00000000	33,04	33,04
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>123,05</b>

<b>VALOR:</b>	<b>200,98</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>165,13</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>	<b>35,85</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>200,98</b>
<b>VALOR BDI (28.82%):</b>	<b>57,92</b>
<b>QUANTIDADE:</b>	<b>4,00</b>

### 9.7. C1196 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4") (M)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	14,52	4,36
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	18,07	5,42
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>9,78</b>

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	1,10000000	2,77	3,05
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>3,05</b>

<b>VALOR:</b>	<b>12,83</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>8,33</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>	<b>4,50</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>12,83</b>
<b>VALOR BDI (28.82%):</b>	<b>3,70</b>
<b>QUANTIDADE:</b>	<b>66,02</b>

### 9.8. C0534 - CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2 (M)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	14,52	1,74
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	18,07	2,17
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>3,91</b>

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10357	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	SEINFRA	M	1,02000000	1,89	1,93
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>1,93</b>

<b>VALOR:</b>	<b>5,84</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>4,04</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>	<b>1,80</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>5,84</b>
<b>VALOR BDI (28.82%):</b>	<b>1,68</b>
<b>QUANTIDADE:</b>	<b>224,04</b>

Franciney Maria L. de Sousa  
EMPRESA CIVIL  
CREA-8809SD

52.137

### 10.1. C1349 - ESTRUTURA METÁLICA DE TRAVES DE FUTSAL (CJ)

**OBRA:** Contratação de Pessoa Jurídica para prestar os serviços de manutenção preventiva e corretiva nas quadras esportivas das Localidades de Saco Verde, Barreiras e Miranda no Município de Irauçuba - CE, de responsabilidade da Secretaria da Educação, Desporto e Lazer. 03

**PREFEITURA:** PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA

**MODALIDADE:** TOMADA DE PREÇOS Nº 2021.01.21.01

**PRazo DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS:** 90 (NOVENTA) DIAS

**PRazo DE VALIDADE DA PROPOSTA:** 60 (SESENTA) DIAS

**LOTE:** ITEM 03 - Serviços de manutenção preventiva e corretiva na quadra esportiva da Localidade de Miranda

**mandacaju**  
empreendimentos



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1137	ESTRUTURA METALICA DE TRAVES DE FUTSAL	SEINFRA	CJ	1,00000000	816,17
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>816,17</b>
<b>VALOR:</b>					<b>816,17</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>816,17</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>					<b>0,00</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>816,17</b>
<b>VALOR BDI (28.82%):</b>					<b>235,22</b>
<b>QUANTIDADE:</b>					<b>1,00</b>

### 10.2. C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	0,99
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>0,99</b>
<b>VALOR:</b>					<b>0,99</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>0,53</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>					<b>0,46</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>0,99</b>
<b>VALOR BDI (28.82%):</b>					<b>0,29</b>
<b>QUANTIDADE:</b>					<b>540,00</b>

Francisco Afonso do Nascimento  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-8806D

53/52

*[Handwritten signature]*

**OBRA:** Contratação de Pessoa Jurídica para prestar os serviços de manutenção preventiva e corretiva nas quadras esportivas das Localidades de Saco Verde, Barreiras e Miranda no Município de Irauçuba - CE, de responsabilidade da Secretaria da Educação, Desporto e Lazer. 03

**PREFEITURA:** PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA

**MODALIDADE:** TOMADA DE PREÇOS Nº 2021.01.21.01

**PRAZO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS:** 90 (NOVENTA) DIAS

**PRAZO DE VALIDADE DA PROPOSTA:** 60 (SESSENTA) DIAS

**LOTE:** ITEM 03 - Serviços de manutenção preventiva e corretiva na quadra esportiva da Localidade de Miranda



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

VALOR COM ENCARGOS:	114,92
VALOR BDI (28.82%):	33,12
QUANTIDADE:	1,00

Francisco Afonso de Sá  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-8806D  
54/37

*(Handwritten signature)*  
*(Handwritten signature)*

**OBRA:** Contratação de Pessoa Jurídica para prestar os serviços de manutenção preventiva e corretiva nas quadras esportivas das Localidades de Saco Verde, Barreiras e Miranda no Município de Irauçuba - CE, de responsabilidade da Secretaria da Educação, Desporto e Lazer. 03

**PREFEITURA:** PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA

**MODALIDADE:** TOMADA DE PREÇOS Nº 2021.01.21.01

**PRAZO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS:** 90 (NOVENTA) DIAS

**PRAZO DE VALIDADE DA PROPOSTA:** 60 (SESSENTA) DIAS

**LOTE:** ITEM 03 - Serviços de manutenção preventiva e corretiva na quadra esportiva da Localidade de Miranda

**mandacaru**  
empreendimentos



## CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	4.537,63	33,00 %	33,00 %	34,00 %	100,00 %
			1.497,42	1.497,42	1.542,79	4.537,63
2	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	11.009,78	33,00 %	33,00 %	34,00 %	100,00 %
			3.633,23	3.633,23	3.743,32	11.009,78
3	MOVIMENTO DE TERRA	102,31	33,00 %	33,00 %	34,00 %	100,00 %
			33,76	33,76	34,79	102,31
4	ESTRUTURAL	704,90	33,00 %	33,00 %	34,00 %	100,00 %
			232,62	232,62	239,66	704,90
5	PAVIMENTAÇÃO	38.582,14	33,00 %	33,00 %	34,00 %	100,00 %
			12.732,11	12.732,11	13.117,92	38.582,14
6	REVESTIMENTO	1.152,87	33,00 %	33,00 %	34,00 %	100,00 %
			380,45	380,45	391,97	1.152,87
7	PINTURA	13.851,00	33,00 %	33,00 %	34,00 %	100,00 %
			4.570,83	4.570,83	4.709,34	13.851,00
8	FECHAMENTOS	23.164,86	33,00 %	33,00 %	34,00 %	100,00 %
			7.644,40	7.644,40	7.876,06	23.164,86
9	INSTALAÇÃO ELÉTRICA	11.544,49	33,00 %	33,00 %	34,00 %	100,00 %
			3.809,68	3.809,68	3.925,13	11.544,49
10	SERVIÇOS FINAIS	1.742,59	33,00 %	33,00 %	34,00 %	100,00 %
			575,05	575,05	592,49	1.742,59
		106.392,57	35.109,55	35.109,55	36.173,47	106.392,57
			35.109,55	70.219,10	106.392,57	

  
 Francisco Antônio dos Passos Mendes  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA-85668

55/57





**OBRA:** Contratação de Pessoa Jurídica para prestar os serviços de manutenção preventiva e corretiva nas quadras esportivas das Localidades de Saco Verde, Barreiras e Miranda no Município de Irauçuba - CE, de responsabilidade da Secretaria da Educação, Desporto e Lazer. 03

**PREFEITURA:** PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA

**MODALIDADE:** TOMADA DE PREÇOS Nº 2021.01.21.01

**PRazo DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS:** 90 (NOVENTA) DIAS

**PRazo DE VALIDADE DA PROPOSTA:** 60 (SESENTA) DIAS

**LOTE:** ITEM 03 - Serviços de manutenção preventiva e corretiva na quadra esportiva da Localidade de Miranda



**mandacaru**  
empreendimentos



## COMPOSIÇÃO DO BDI

COD	DESCRIÇÃO	%
<b>I - DESPESAS INDIRETAS</b>		
AC	Administração central	3,00
DF	Despesas financeiras	0,59
R	Riscos	0,97
<b>TOTAL</b>		<b>4,56</b>
<b>II - BENEFÍCIO</b>		
S + G	Garantia/seguros	0,80
L	Lucro	6,16
<b>TOTAL</b>		<b>6,96</b>
<b>III - IMPOSTOS</b>		
I	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	5,00
	CPRB (4,50%, APENAS QUANDO TIVER DESONERAÇÃO INSS)	4,50
<b>TOTAL</b>		<b>13,15</b>

**BDI = 28,82%**

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

Francisco Antônio S. de M. Santos  
ENGENHEIRO CIVIL  
C.R.C.A.-8806D

56/57

**OBRA:** Contratação de Pessoa Jurídica para prestar os serviços de manutenção preventiva e corretiva nas quadras esportivas das Localidades de Saco Verde, Barreiras e Miranda no Município de Irauçuba - CE, de responsabilidade da Secretaria da Educação, Desporto e Lazer. 03

**PREFEITURA:** PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA

**MODALIDADE:** TOMADA DE PREÇOS Nº 2021.01.21.01

**PRAZO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS:** 90 (NOVENTA) DIAS

**PRAZO DE VALIDADE DA PROPOSTA:** 60 (SESSENTA) DIAS

**LOTE:** ITEM 03 - Serviços de manutenção preventiva e corretiva na quadra esportiva da Localidade de Miranda



## TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MÊS %
<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
	<b>TOTAL</b>	<b>16,80</b>	<b>16,80</b>

<b>B</b>	<b>GRUPO B</b>		
B1	Descanso Semanal Remunerado	17,85	0,00
B2	Feriados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,92	0,71
B4	13º Salário	10,83	8,33
B5	Licença PaternidadeE	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,55	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,09
B9	Férias Gozadas	9,18	7,07
B10	Salário Maternidade	0,03	0,02
	<b>TOTAL</b>	<b>44,97</b>	<b>16,84</b>

<b>C</b>	<b>GRUPO C</b>		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,60	4,31
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,40	3,39
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,81	3,70
C5	Indenização Adicional	0,47	0,36
	<b>TOTAL</b>	<b>15,41</b>	<b>11,86</b>

<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,55	2,83
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,47	0,36
	<b>TOTAL</b>	<b>8,02</b>	<b>3,19</b>

**Horista = 85,20%**  
**Mensalista = 48,69%**

**A + B + C + D**

Francisco Antônio de Souza  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-08080

57/57

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*




## RESUMO DO ORÇAMENTO

<b>OBRA:</b>	MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA NA QUADRA ESPORTIVA DA LOCALIDADE DE SACO VERDE	<b>DATA :</b> 18/02/2021	<b>BDI :</b> 28,82%			
<b>LOCAL:</b>	LOCALIDADE DE SACO VERDE - ZONA RURAL NO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA-CE	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>CLIENTE:</b>	FCS CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA - ME	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	100%	48,69%	12/2018

1	SERVIÇOS PRELIMINARES	3.479,34	4,55
2	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	4.246,44	5,56
3	MOVIMENTO DE TERRA	125,38	0,16
4	ESTRUTURAL	351,60	0,46
5	PAREDES E PAINÉIS	1.032,90	1,35
6	PAVIMENTAÇÃO	23.771,77	31,12
7	REVESTIMENTO	2.478,01	3,24
8	PINTURA	13.490,78	17,66
9	FECHAMENTOS	19.308,23	25,27
10	INSTALAÇÃO ELÉTRICA	6.601,52	8,64
11	SERVIÇOS FINAIS	1.510,79	1,98
<b>VALOR TOTAL:</b>		<b>76.396,76</b>	<b>100,00</b>

Setenta e Seis Mil Trezentos e Noventa e Seis reais e Setenta e Seis centavos

  
EUDÁSIO PAULO FERNANDES  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA/CE 5979-D



# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA NA QUADRA ESPORTIVA DA LOCALIDADE DE SACO VERDE

LOCALIDADE DE SACO VERDE - ZONA RURAL NO MUNICÍPIO DE IRAUCUBA-CE

CLIENTE: FCS CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA - ME

DATA : 18/02/2021 BDI : 28,82%  
 FONTE : SEINFRA VERSÃO : 026.1 COM DESONERAÇÃO 85,20% 48,69%  
 COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

OBRA : MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA NA QUADRA ESPORTIVA DA LOCALIDADE DE SACO VERDE  
 LOCAL : LOCALIDADE DE SACO VERDE - ZONA RURAL NO MUNICÍPIO DE IRAUCUBA-CE  
 CLIENTE : FCS CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA - ME

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$		COM BDI	PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	BDI		
<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>									
1	COMP-01	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	SEINFRA	MÊS	2,00	1.056,13	304,38	1.360,51	2.721,02
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	4,00	147,17	42,41	189,58	758,32
1.2									4.246,44
<b>DEMOLIÇÕES E RETIRADAS</b>									
2	C1068	DEMOLIÇÃO DE PISO INDUSTRIAL	SEINFRA	M2	72,31	39,98	11,52	51,50	3.723,97
2.1	C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO ARGAMASSA	SEINFRA	M2	42,09	7,50	2,16	9,66	406,59
2.2	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TUILOS S/ REAPROVEITAMENTO	SEINFRA	M3	2,00	44,98	12,96	57,94	116,88
2.3									126,38
<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>									
3	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	4,02	19,85	5,72	25,57	102,79
3.1	C2531	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 1KM	SEINFRA	M3	4,02	4,36	1,26	5,62	22,59
3.2									361,60
<b>ESTRUTURAL</b>									
4	C0005	ACABAMENTO DE PEDREIRO	SEINFRA	M2	5,00	54,59	15,73	70,32	361,60
4.1									1.032,90
<b>PAREDES E PAINÉIS</b>									
5	C0074	ALVENARIA DE TUILO CERÂMICO FURADO (6x19x19)cm ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20,0cm	SEINFRA	M2	10,00	80,18	23,11	103,29	1.032,90
5.1									23.771,77
<b>PAVIMENTAÇÃO</b>									
6	C1919	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO)	SEINFRA	M2	72,31	76,40	22,02	98,42	7.116,75
6.1	C1943	POLIMENTO EM PISO INDUSTRIAL	SEINFRA	M2	289,25	44,70	12,88	57,58	16.655,02
6.2									2.478,01
<b>REVESTIMENTO</b>									
7	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	62,09	5,07	1,46	6,53	405,45
7.1	C3407	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6	SEINFRA	M2	62,09	25,91	7,47	33,38	2.072,56
7.2									18.480,76
<b>PINTURA</b>									
8	C0688	CAIXÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	115,40	3,87	1,12	4,99	575,85
8.1	C1040	DEMARCAÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA TINTA ACRÍLICA	SEINFRA	M	320,00	26,42	7,33	32,75	10.480,00
8.2	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEINFRA	M2	59,00	32,04	9,23	41,27	2.434,93
8.3									18.306,23
<b>FECHAMENTOS</b>									
9	C0039	ALAMBRADO P/QUADRA ESPORTIVA ALTIMA 1M	SEINFRA	M	56,00	138,47	39,91	178,38	9.989,28
9.1	C0040	ALAMBRADO P/QUADRA ESPORTIVA ALTIMA 4M	SEINFRA	M	27,00	266,80	76,60	342,40	9.244,80
9.2	6219	TELA DE NYLON e=3mm RETICULADA DE 6x6cm	SEINFRA	M2	18,40	3,13	0,90	4,03	74,15
9.3									6.601,92
<b>INSTALAÇÃO ELÉTRICA</b>									
10	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	UN	1,00	18,88	5,44	24,32	24,32
10.1	C0631	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X80cm) DE 1/2 TUILO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	SEINFRA	UN	4,00	190,27	54,84	245,11	990,44
10.2	COMP.02	CRUZETA PARA QUATRO REFLETORES LED EM POSTE DE CONCRETO	SEINFRA	UN	4,00	50,90	14,67	65,57	262,28
10.3	C04765	REFLETOR HOLOFOTE LED 200W	SEINFRA	UN	16,00	115,93	33,41	149,34	2.389,44
10.4		ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8"X 2,40M	SEINFRA	UN	4,00	200,68	57,81	258,39	1.033,56
10.5	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC INCL CONEXÕES D= 25mm (3/4")	SEINFRA	M	22,00	12,82	3,69	16,51	363,22
10.6									

Assinatura Municipal de Iracuba  


EUDÁSIO PAULO FERREIRAS  
 ENGENHEIRO CIVIL

10.7	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2		M	2'	5,83	1,68	7,51	1.548,26
<b>11</b>	<b>SERVIÇOS FINAIS</b>								
11.1	C1348	ESTRUTURA METÁLICA DE TRAVES DE FUTSAL		CJ	1,00	815,53	234,46	1.047,99	1.047,99
11.2	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA		M2	361,56	0,99	0,29	1,28	462,80
<b>VALOR TOTAL:</b>									<b>76.386,76</b>

**Setenta e Seis Mil Trezentos e Noventa e Seis reais e Setenta e Seis centavos**

*Eudásio Paulo Fernandes*  
**EUDÁSIO PAULO FERNANDES**  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA/CE 5979-D



*[Handwritten marks and signatures]*

OBRA:		MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA NA QUADRA ESPORTIVA DA LOCALIDADE DE SACO VERDE	DATA: 18/02/2021	BDI: 28,82%
LOCAL:		LOCALIDADE DE SACO VERDE - ZONA RURAL NO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA-CE	FONTE	VERSÃO
CLIENTE:		FCS CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA - ME	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
			HORA	MES
			85,20%	0,18%
			REF. 12/2018	

### 1.1. COMP.01 - ADMINISTRAÇÃO DA OBRA (MÊS)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18584	ENGENHEIRO JÚNIOR (COM ENCARGOS INCLUSOS)	SEINFRA	HXMÊS	0,08000000	12.506,07	1.000,49
18590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRA (COM ENCARGOS INCLUSOS)	SEINFRA	HXMÊS	0,20000000	5.558,87	1.111,77
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>2.112,26</b>
<b>VALOR:</b>						<b>2.112,26</b>

### 1.2. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	13,21	26,42
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>26,42</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	30,57	31,18
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	18,79	18,79
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	15,16	68,22
11725	PREGO 15X15	SEINFRA	KG	0,15000000	10,38	1,56
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>120,75</b>
<b>VALOR:</b>						<b>147,17</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>135,02</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>12,15</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>147,17</b>
<b>VALOR BDI (28.82%):</b>						<b>42,41</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>189,58</b>

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,39000000	17,83	6,95
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	13,21	33,03
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>39,98</b>
<b>VALOR:</b>						<b>39,98</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>21,58</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>18,40</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>39,98</b>
<b>VALOR BDI (28.82%):</b>						<b>11,52</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>51,50</b>

### 2.2. C1070 - DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,05000000	17,83	0,89
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	13,21	6,61
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>7,50</b>
<b>VALOR:</b>						<b>7,50</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>4,05</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>3,45</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>7,50</b>
<b>VALOR BDI (28.82%):</b>						<b>2,16</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>9,66</b>

### 2.3. C1043 - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	17,83	5,35
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	13,21	39,63
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>44,98</b>
<b>VALOR:</b>						<b>44,98</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>24,29</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>20,69</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>44,98</b>
<b>VALOR BDI (28.82%):</b>						<b>12,96</b>

EUDÁSIO PAULO FERNANDES  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA/CE 5979-D

VALOR COM BDI:	57,94
----------------	-------

### 3.1. C0702 - CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0578 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,24000000	43,10	10,34
TOTAL EQUIPAMENTO:					10,34
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,72000000	13,21	9,51
TOTAL MAO DE OBRA:					9,51
VALOR:					19,85
VALOR SEM ENCARGOS:					13,27
VALOR ENCARGOS (85.20%):					6,58
VALOR COM ENCARGOS:					19,85
VALOR BDI (28.82%):					5,72
VALOR COM BDI:					25,57

### 3.2. C2531 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 1KM (M3)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0690 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,03700000	117,86	4,36
TOTAL EQUIPAMENTO:					4,36
VALOR:					4,36
VALOR SEM ENCARGOS:					4,02
VALOR ENCARGOS (85.20%):					0,34
VALOR COM ENCARGOS:					4,36
VALOR BDI (28.82%):					1,26
VALOR COM BDI:					5,62

### 4.1. C0005 - ACABAMENTO DE PEDREIRO (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	17,83	17,83
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	13,21	26,42
TOTAL MAO DE OBRA:					44,25
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3323 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,03000000	344,73	10,34
TOTAL SERVICO:					10,34
VALOR:					54,59
VALOR SEM ENCARGOS:					32,40
VALOR ENCARGOS (85.20%):					22,19
VALOR COM ENCARGOS:					54,59
VALOR BDI (28.82%):					15,73
VALOR COM BDI:					70,32

### 5. 0074 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	17,83	26,75
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,84000000	13,21	24,31
TOTAL MAO DE OBRA:					51,06
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,04130000	47,02	1,94
I0441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	6,19000000	1,01	6,25
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	6,19000000	0,42	2,60
I2081 TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	47,00000000	0,39	18,33
TOTAL MATERIAL:					29,12
VALOR:					80,18
VALOR SEM ENCARGOS:					56,68
VALOR ENCARGOS (85.20%):					23,50
VALOR COM ENCARGOS:					80,18
VALOR BDI (28.82%):					23,11
VALOR COM BDI:					103,29

  
**EUDÁSIO PAULO FERNANDES**  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA/CE 5979-D

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

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0748 MÁQUINA DE POLIR (CHP)	SEINFRA	H	0,80000000	0,85	0,68
TOTAL EQUIPAMENTO:					0,68
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

1227	GRANITEIRO/MAMORISTA	SEINFRA	H	0,50000000	17,83	8,92
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,20000000	17,83	21,40
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	1,20000000	13,21	15,85
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>46,17</b>

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0034	AGREGADO DE ALTA RESISTÊNCIA PARA PISOS	SEINFRA	KG	21,00000000	0,38	7,98
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,03000000	50,71	1,52
I0508	CERA	SEINFRA	KG	0,10000000	13,52	1,35
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	26,58000000	0,42	11,16
I1101	ESMERIL N.36	SEINFRA	UN	0,10000000	29,41	2,94
I1102	ESMERIL N.60	SEINFRA	UN	0,05000000	29,41	1,47
I1316	JUNTA PLASTICA 'I' 27MM PARA PISOS	SEINFRA	M	2,50000000	1,25	3,13

<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>29,53</b>
<b>VALOR:</b>	<b>76,40</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>55,15</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>	<b>21,25</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>76,40</b>
<b>VALOR BDI (28.82%):</b>	<b>22,02</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>98,42</b>

### 6.2. C1943 - POLIMENTO EM PISO INDUSTRIAL (M2)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0748	MÁQUINA DE POLIR (CHP)	SEINFRA	H	0,60000000	0,85	0,51
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>						<b>0,51</b>

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0044	AJUDANTE DE GRANITEIRO/MARMORISTA	SEINFRA	H	0,75000000	14,52	10,89
I1227	GRANITEIRO/MAMORISTA	SEINFRA	H	1,15000000	17,83	20,50
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>31,39</b>

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0508	CERA	SEINFRA	KG	0,30000000	13,52	4,06
I0799	CIMENTO BRANCO	SEINFRA	KG	0,60000000	2,77	1,66
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,80000000	0,42	0,34
I0967	DISCO DE DESBASTE DE 7"	SEINFRA	UN	0,15000000	15,51	2,33
I1101	ESMERIL N.36	SEINFRA	UN	0,10000000	29,41	2,94
I1102	ESMERIL N.60	SEINFRA	UN	0,05000000	29,41	1,47

<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>12,80</b>
<b>VALOR:</b>	<b>44,70</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>30,26</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>	<b>14,44</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>44,70</b>
<b>VALOR BDI (28.82%):</b>	<b>12,88</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>57,58</b>

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	17,83	1,78
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,15000000	13,21	1,98
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>3,76</b>

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	47,02	0,29
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,49000000	0,42	1,02

<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>1,31</b>
<b>VALOR:</b>	<b>5,07</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>3,34</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>	<b>1,73</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>5,07</b>
<b>VALOR BDI (28.82%):</b>	<b>1,46</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>6,53</b>

  
**EUDÁSIO PAULO FERNANDES**  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA/CE 5979-D

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	17,83	10,70
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,60000000	13,21	7,93
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>18,63</b>

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

C0173	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:6	SEINFRA	M3	0,02500000	297,34	7,28	
						TOTAL SERVIÇOS:	7,28
						VALOR:	25,91
						VALOR SEM ENCARGOS:	15,82
						VALOR ENCARGOS (85.20%):	10,09
						VALOR COM ENCARGOS:	25,91
						VALOR BDI (28.82%):	7,47
						VALOR COM BDI:	33,38

### 8.1. C0588 - CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL (M2)


MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	17,85	3,57	
						TOTAL MAO DE OBRA:	3,57
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2496	SUPERCAL	SEINFRA	KG	0,30000000	1,01	0,30	
						TOTAL MATERIAL:	0,30
						VALOR:	3,87
						VALOR SEM ENCARGOS:	2,23
						VALOR ENCARGOS (85.20%):	1,64
						VALOR COM ENCARGOS:	3,87
						VALOR BDI (28.82%):	1,12
						VALOR COM BDI:	4,99

### 8.2. C1040 - DEMARCAÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA TINTA ACRÍLICA (M)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,50000000	14,52	7,26	
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	1,00000000	17,85	17,85	
						TOTAL MAO DE OBRA:	25,11
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2084	TINTA A BASE DE EMULSÃO ACRÍLICA (PARA PISOS)	SEINFRA	L	0,03000000	10,44	0,31	
						TOTAL MATERIAL:	0,31
						VALOR:	25,42
						VALOR SEM ENCARGOS:	13,87
						VALOR ENCARGOS (85.20%):	11,55
						VALOR COM ENCARGOS:	25,42
						VALOR BDI (28.82%):	7,33
						VALOR COM BDI:	32,75

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	14,52	11,62	
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	17,85	14,28	
						TOTAL MAO DE OBRA:	25,90
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,03000000	11,78	0,35	
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,16000000	19,79	3,17	
I1346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,30000000	1,22	0,37	
I2293	ZARCÃO	SEINFRA	L	0,12000000	18,75	2,25	
						TOTAL MATERIAL:	6,14
						VALOR:	32,04
						VALOR SEM ENCARGOS:	20,12
						VALOR ENCARGOS (85.20%):	11,92
						VALOR COM ENCARGOS:	32,04
						VALOR BDI (28.82%):	9,23
						VALOR COM BDI:	41,27

  
**EUDÁSIO PAULO FERNANDES**  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA/CE 6979-D

### 9.1. C0039 - ALAMBRADO P/QUADRA ESPORTIVA ALTURA 1M (M)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	1,00000000	14,52	14,52	
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,50000000	17,83	8,92	
						TOTAL MAO DE OBRA:	23,44
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0098	ARAME GALVANIZADO N.10 BWG	SEINFRA	KG	0,15000000	8,29	1,24	
I0100	ARAME GALVANIZADO N.14 BWG	SEINFRA	KG	0,07000000	9,59	0,67	
I2036	TELA DE ARAME GALVANIZADO DE 2' FIO N.14 BWG	SEINFRA	M2	1,05000000	12,54	13,17	

I2171	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2')	SEINFRA	M	2,73000000	36,61	99,95
						TOTAL MATERIAL: 115,09
						VALOR: 138,47
						VALOR SEM ENCARGOS: 127,68
						VALOR ENCARGOS (85.20%): 10,79
						VALOR COM ENCARGOS: 138,47
						VALOR BDI (28.82%): 39,91
						VALOR COM BDI: 178,38

### 9.2. C0040 - ALAMBRADO P/QUADRA ESPORTIVA ALTURA 4M (M)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	2,40000000	14,52	34,85
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	1,20000000	17,83	21,40
						TOTAL MAO DE OBRA: 56,25
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0098	ARAME GALVANIZADO N.10 BWG	SEINFRA	KG	0,25000000	8,29	2,07
I0100	ARAME GALVANIZADO N.14 BWG	SEINFRA	KG	0,11000000	9,59	1,05
I2036	TELA DE ARAME GALVANIZADO DE 2' FIO N.14 BWG	SEINFRA	M2	4,20000000	12,54	52,67
I2171	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2')	SEINFRA	M	4,20000000	36,61	153,76
						TOTAL MATERIAL: 209,55
						VALOR: 265,80
						VALOR SEM ENCARGOS: 239,92
						VALOR ENCARGOS (85.20%): 25,88
						VALOR COM ENCARGOS: 265,80
						VALOR BDI (28.82%): 76,60
						VALOR COM BDI: 342,40

### 9.3. I6219 - TELA DE NYLON e=3mm RETICULADA DE 5x5cm (M2)

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6219	TELA DE NYLON e=3mm RETICULADA DE 5x5cm	SEINFRA	UN	1,00000000	3,13	3,13
						TOTAL MATERIAL: 3,13
						VALOR: 3,13
						VALOR SEM ENCARGOS: 3,13
						VALOR ENCARGOS: 0,00
						VALOR COM ENCARGOS: 3,13
						VALOR BDI (28.82%): 0,90
						VALOR COM BDI: 4,03

### 10.1. C1092 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A (UN)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	14,52	4,36
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	18,07	5,42
						TOTAL MAO DE OBRA: 9,78
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0980	DISJUNTOR MONOPOLAR 10A	SEINFRA	UN	1,00000000	9,10	9,10
						TOTAL MATERIAL: 9,10
						VALOR: 18,88
						VALOR SEM ENCARGOS: 14,38
						VALOR ENCARGOS (85.20%): 4,50
						VALOR COM ENCARGOS: 18,88
						VALOR BDI (28.82%): 5,44
						VALOR COM BDI: 24,32

  
**EUDÁSIO PAULO FERNANDES**  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA/CE 5978-D

### 10.2. C0631 - CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO (UN)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,11500000	14,52	1,67
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,60500000	14,52	8,78
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,11500000	17,83	2,05
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,60500000	17,83	10,79
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,83500000	17,83	50,55
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	4,76800000	13,21	62,99
						TOTAL MAO DE OBRA: 136,83
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02200000	10,60	0,23

I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,08000000	47,02	3,76
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,31700000	4,28	5,64
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,05360000	70,76	3,79
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	6,00000000	-1,01	6,06
I0529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,10000000	19,39	1,94
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	18,00000000	-0,42	7,56
I1916	TABUA DE 1" DE 3A, - L = 30cm	SEINFRA	M	0,03000000	7,44	0,22
I2082	TUJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	101,00000000	0,24	24,24
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>53,44</b>
<b>VALOR:</b>						<b>190,27</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>127,31</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>62,96</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>190,27</b>
<b>VALOR BDI (28.82%):</b>						<b>54,84</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>245,11</b>

### 10.3. COMP.02 - CRUZETA PARA QUATRO REFLETORES LED EM POSTE DE CONCRETO (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,40000000	17,83	7,13
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>7,13</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0464	CONTONEIRA DE ALUMÍNIO 1 1/4" X 1 1/4" (0,516kg/m)	SEINFRA	M	3,46000000	10,32	35,71
.2526	PARAFUSO C/ PORCA E ARRUELA DE 5/16 X 3 1/2"	SEINFRA	UN	6,00000000	0,71	4,26
I0275	BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA DE 2"	SEINFRA	UN	2,00000000	1,90	3,80
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>43,77</b>
<b>VALOR:</b>						<b>50,9</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>50,9</b>
<b>null</b>						<b>0</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>50,9</b>
<b>VALOR BDI (28.82%):</b>						<b>14,67</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>65,57</b>

### 10.4. COTAÇÃO - REFLETOR HOLOFOTE LED 200W (UN)

	VALOR (R\$)
<b>ILUMINIM</b>	<b>107,91</b>
<b>MERCADO LIVRE</b>	<b>99,99</b>
<b>AMERICANAS</b>	<b>139,9</b>
<b>MÉDIA DOS VALORES</b>	<b>115,9333333</b>
<b>VALOR:</b>	<b>115,93</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>115,93</b>
<b>null</b>	<b>0</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>115,93</b>
<b>VALOR BDI (28.82%):</b>	<b>33,41</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>149,34</b>

### 10.5. C4765 - ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8" X 2.40M (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,50000000	14,52	50,82
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	18,07	27,11
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>77,93</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0339	CABO COBRE NU 35MM2	SEINFRA	M	3,00000000	14,79	44,19
I0421	CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	43,36	43,36
I0841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	2,17	2,17
I2352	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8" x 2.40M	SEINFRA	UN	1,00000000	32,99	32,99
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>122,69</b>
<b>VALOR:</b>						<b>200,58</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>164,73</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>35,85</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>200,58</b>
<b>VALOR BDI (28.82%):</b>						<b>57,81</b>

  
**EUDASIO PAULO FERNANDES**  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA/CE 5979-D



VALOR COM BDI: 258,39

**10.6. C1196 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4") (M)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	15,32	4,36
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	18,07	5,42
TOTAL MAO DE OBRA:						9,78
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	1,10000000	2,76	3,04
TOTAL MATERIAL:						3,04
VALOR:						12,82
VALOR SEM ENCARGOS:						8,32
VALOR ENCARGOS (85.20%):						4,50
VALOR COM ENCARGOS:						12,82
VALOR BDI (28.82%):						3,69
VALOR COM BDI:						16,51

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	14,52	1,74
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	18,07	2,17
TOTAL MAO DE OBRA:						3,91
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0357	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	SEINFRA	M	1,02000000	1,88	1,92
TOTAL MATERIAL:						1,92
VALOR:						5,83
VALOR SEM ENCARGOS:						4,03
VALOR ENCARGOS (85.20%):						1,80
VALOR COM ENCARGOS:						5,83
VALOR BDI (28.82%):						1,68
VALOR COM BDI:						7,51

**11.1. C1349 - ESTRUTURA METÁLICA DE TRAVES DE FUTSAL (CJ)**

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1137	ESTRUTURA METALICA DE TRAVES DE FUTSAL	SEINFRA	CJ	1,00000000	819,53	819,53
TOTAL MATERIAL:						819,53
VALOR:						813,53
VALOR SEM ENCARGOS:						813,53
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR COM ENCARGOS:						813,53
VALOR BDI (28.82%):						234,46
VALOR COM BDI:						1.047,99

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	13,21	0,99
TOTAL MAO DE OBRA:						0,99
VALOR:						0,99
VALOR SEM ENCARGOS:						0,53
VALOR ENCARGOS (85.20%):						0,46
VALOR COM ENCARGOS:						0,99
VALOR BDI (28.82%):						0,29
VALOR COM BDI:						1,28

  
**EUDÁSIO PAULO FERNANDES**  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA/CE 5979-D




# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

<b>OBRA:</b>	MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA NA QUADRA ESPORTIVA DA LOCALIDADE DE SACO VERDE	<b>DATA:</b>	18/02/2021	<b>BDI:</b>	28,82%	
<b>LOCAL:</b>	LOCALIDADE DE SACO VERDE - ZONA RURAL NO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA-CE	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF</b>
<b>CLIENTE:</b>	FCS CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA - ME	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	85,20%	48	12/2019

## COMP.01 - ADMINISTRAÇÃO DA OBRA (MÊS)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
18584	ENGENHEIRO JÚNIOR (COM ENCARGOS INCLUSOS)	SEINFRA	HXMÊS	0,08000000	12.506,07	1.000,49
18590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRA (COM ENCARGOS INCLUSOS)	SEINFRA	HXMÊS	0,20000000	5.558,87	1.111,77
TOTAL MAO DE OBRA:					2.112,26	
VALOR:					2.112,26	

## COMP.02 - CRUZETA PARA QUATRO REFLETORES LED EM POSTE DE CONCRETO (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,40000000	17,83	7,13
TOTAL MAO DE OBRA:					7,13	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10464	CONTONEIRA DE ALUMÍNIO 1 1/4" X 1 1/4" (0,516kg/m)	SEINFRA	M	3,46000000	10,32	35,71
12526	PARAFUSO C/ PORCA E ARRUELA DE 5/16 X 3 1/2"	SEINFRA	UN	6,00000000	0,71	4,26
10275	BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA DE 2"	SEINFRA	UN	2,00000000	1,90	3,80
TOTAL MATERIAL:					43,77	
VALOR:					50,9	
VALOR SEM ENCARGOS:					50,9	
null					0	
VALOR COM ENCARGOS:					50,9	
VALOR BDI (28.82%):					14,67	
VALOR COM BDI:					65,57	

## COTAÇÃO - REFLETOR HOLOFOTE LED 200W (UN)

	VALOR (R\$)	
ILUMINIM	107,91	
MERCADO LIVRE	99,99	
AMERICANAS	139,9	
MÉDIA DOS VALORES		115,9333
VALOR:		115,93
VALOR SEM ENCARGOS:		115,93
null		0
VALOR COM ENCARGOS:		115,93
VALOR BDI (28.82%):		33,41
VALOR COM BDI:		149,34

  
EUDÁSIO PAULO FERNANDES  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA/CE 5379-D



**CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**

<b>OBRA:</b> MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRE NA QUADRA ESPORTIVA DA LOCALIDADE DE SACO VERDE	<b>DATA:</b> 18/02/2021	<b>BDI:</b> 22
<b>LOCAL:</b> LOCALIDADE DE SACO VERDE - ZONA RURAL NO MUNICÍPIO DE IRAUCUBA-CE	<b>VERSÃO:</b> 026.1 COM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	<b>MES:</b> 48,69%
<b>CLIENTE:</b> FCS CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA - ME	<b>SEINFRA:</b>	<b>HORA:</b> 86,20%
		<b>REF.:</b> 12/2018

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	30 DIAS	60 DIAS	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	3.479,34	50,00%	50,00%	100,00%
			1.739,67	1.739,67	3.479,34
2	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	4.246,44	50,00%	50,00%	100,00%
			2.123,22	2.123,22	4.246,44
3	MOVIMENTO DE TERRA	125,38	50,00%	50,00%	100,00%
			62,69	62,69	125,38
4	ESTRUTURAL	351,60	50,00%	50,00%	100,00%
			175,80	175,80	351,60
5	PAREDES E PAINÉIS	1.032,90	50,00%	50,00%	100,00%
			516,45	516,45	1.032,90
6	PAVIMENTAÇÃO	23.771,77	50,00%	50,00%	100,00%
			11.885,89	11.885,88	23.771,77
7	REVESTIMENTO	2.478,01	50,00%	50,00%	100,00%
			1.239,01	1.239,00	2.478,01
8	PINTURA	13.490,78	50,00%	50,00%	100,00%
			6.745,39	6.745,39	13.490,78
9	FECHAMENTOS	19.308,23	50,00%	50,00%	100,00%
			9.654,12	9.654,11	19.308,23
10	INSTALAÇÃO ELÉTRICA	6.601,52	50,00%	50,00%	100,00%
			3.300,76	3.300,76	6.601,52
11	SERVIÇOS FINAIS	1.510,79	50,00%	50,00%	100,00%
			755,40	755,39	1.510,79
		76.396,76	38.198,40	38.198,36	76.396,76
			38.198,40	76.396,76	

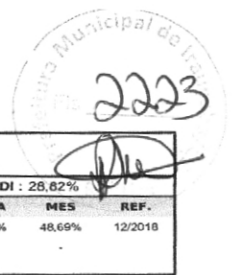
*Eudásio Paulo Fernandes*  
**EUDÁSIO PAULO FERNANDES**  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA/CE 5979-D

*[Handwritten initials]*



### COMPOSIÇÃO DO BDI

<b>OBRA:</b>	MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA NA QUADRA ESPORTIVA DA LOCALIDADE DE SACO VERDE	<b>DATA:</b>	18/02/2021	<b>BDI:</b>	28,82%						
<b>LOCAL:</b>	LOCALIDADE DE SACO VERDE - ZONA RURAL NO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA-CE	<b>FONTE</b>	SEINFRA	<b>VERSÃO</b>	026 1 COM DESONERAÇÃO	<b>HORA</b>	85,20%	<b>MES</b>	48,69%	<b>REF.</b>	12/2018
<b>CLIENTE:</b>	FCS CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA - ME	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS									



COD	DESCRIÇÃO	%
<b>Despesas Indiretas</b>		
AC	Administração central	3,00
DF	Despesas financeiras	0,59
R	Riscos	0,97
<b>TOTAL</b>		<b>4,56</b>

<b>Benefício</b>		
S + G	Garantia/seguros	0,80
L	Lucro	6,16
<b>TOTAL</b>		<b>6,96</b>

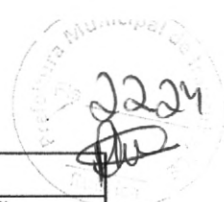
<b>I Impostos</b>		
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	5,00
	CPRB	4,50
<b>TOTAL</b>		<b>13,15</b>

**BDI = 28,82%**

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

  
EUDÁSIO PAULO FERNANDES  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA/CE 5979-D



### TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

<b>OBRA:</b>	MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA NA QUADRA ESPORTIVA DA LOCALIDADE DE SACO VERDE	<b>DATA :</b>	18/02/2021	<b>BDI :</b>	28,82%
<b>LOCAL:</b>	LOCALIDADE DE SACO VERDE - ZONA RURAL NO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA-CE	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
<b>CLIENTE:</b>	FCS CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA - ME	SEINFRA	025.1 COM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	85,20%	48,69%
					<b>REF.</b> 12/2018

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
	<b>TOTAL</b>	<b>16,80</b>	<b>16,80</b>

<b>B</b>	<b>GRUPO B</b>		
B1	Descanso Semanal Remunerado	17,85	0,00
B2	Feriados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,92	0,71
B4	13º Salário	10,83	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	0,09
B9	Férias Gozadas	9,18	7,07
B10	Salário Maternidade	0,03	0,02
	<b>TOTAL</b>	<b>44,97</b>	<b>16,84</b>

<b>C</b>	<b>GRUPO C</b>		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,60	4,31
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,40	3,39
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,81	3,70
C5	Indenização Adicional	0,47	0,36
	<b>TOTAL</b>	<b>15,41</b>	<b>11,86</b>

<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,55	2,83
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,47	0,36
	<b>TOTAL</b>	<b>8,02</b>	<b>3,19</b>

**Horista = 85,20%**  
**Mensalista = 48,69%**

**A + B + C + D**

  
EODÁSIO PAULO FERNANDES  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA/CE 5979-D





## RESUMO DO ORÇAMENTO

<b>OBRA:</b>	MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA NA QUADRA ESPORTIVA DA LOCALIDADE DE BARREIRAS	<b>DATA :</b> 18/02/2021	<b>BDI :</b> 25,82%			
<b>LOCAL:</b>	LOCALIDADE DE BARREIRAS - ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE IRAUCUBA-CE	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>CLIENTE:</b>	FCS CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA - ME	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	85,20%	11,68%	12/2018

1	SERVIÇOS PRELIMINARES	3.881,64	4,30
2	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	5.216,07	5,77
3	MOVIMENTO DE TERRA	257,01	0,28
4	PAVIMENTAÇÃO	41.854,77	46,32
5	REVESTIMENTO	608,42	0,67
6	PINTURA	13.861,00	15,34
7	FECHAMENTOS	15.986,26	17,69
8	INSTALAÇÃO ELÉTRICA	6.770,68	7,49
9	SERVIÇOS FINAIS	1.932,55	2,14
<b>VALOR TOTAL:</b>		<b>90.368,40</b>	<b>100,00</b>

Noventa Mil Trezentos e Sessenta e Oito reais e Quarenta centavos

  
EUDÁSIO PAULO FERNANDES  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA/CE 5979-D

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

**OBRA:** MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA NA QUADRA ESPORTIVA DA LOCALIDADE DE BARREIRAS  
**LOCAL:** LOCALIDADE DE BARREIRAS - ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE IRAUCUBA-CE  
**CLIENTE:** FCS CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA - ME

**DATA:** 18/02/2021 **VERSÃO:** 026.1 COM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS **BDI:** 28,82%  
**FONTE:** SEINFRA **HORA:** 85,20% **MES:** 48,69% **DATA REF.:** 12/2018

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$		COM BDI	PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	BDI		
<b>1 SERVIÇOS PRELIMINARES</b>									
1.1	COMP-01	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA		MES	3,00	810,52	233,62	1.044,24	3.132,72
1.2	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	4,00	145,34	41,89	187,23	748,92
<b>2 DEMOLIÇÕES E RETIRADAS</b>									
2.1	C3040	RETIRADA DE GRADE DE FERRO	SEINFRA	M2	142,80	6,21	1,79	8,00	1.140,80
2.2	C1069	DEMOLIÇÃO DE PISO INDUSTRIAL	SEINFRA	M2	68,19	39,98	11,52	51,50	3.511,79
2.3	C4914	REMOÇÃO DE PINTURA À ÓLEO OU ESMALTE	SEINFRA	M2	33,50	9,64	2,78	12,42	416,07
2.4	C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	SEINFRA	M2	15,28	7,50	2,16	9,66	147,41
<b>3 MOVIMENTO DE TERRA</b>									
3.1	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	3,24	19,85	5,72	25,57	210,70
3.2	C2531	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 1KM	SEINFRA	M3	3,24	4,36	1,26	5,62	46,31
<b>4 PAVIMENTAÇÃO</b>									
4.1	C1919	PISO INDUSTRIAL NATURAL, ESP = 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO)	SEINFRA	M2	68,19	76,04	21,91	97,95	6.679,21
4.2	C1943	POLIMENTO EM PISO INDUSTRIAL	SEINFRA	M2	613,67	44,50	12,82	57,32	35.175,56
<b>5 REVESTIMENTO</b>									
5.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	15,28	5,06	1,46	6,52	99,50
5.2	C3407	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6	SEINFRA	M2	15,28	25,89	7,46	33,35	509,92
<b>6 PINTURA</b>									
6.1	C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOIS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	21,80	3,87	1,12	4,99	108,78
6.2	C1040	DEMARCAÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA C/TINTA ACRÍLICA	SEINFRA	M	320,00	25,42	7,33	32,75	10.480,00
6.3	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOIS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEINFRA	M2	79,50	31,96	9,21	41,16	3.272,22
<b>7 FECHAMENTOS</b>									
7.1	I2035	TELA DE ARAME GALVANIZADO DE 2" FIO N.12 BWG	SEINFRA	M2	58,60	22,55	6,50	29,05	1.702,33
7.2	C0040	ALAMBRADO PIQUADRA ESPORTIVA ALTURA 4M	SEINFRA	M	42,00	282,65	75,70	338,35	14.210,70
7.3	I6219	TELA DE NYLON e=3mm RETICULADA DE 5x6cm	SEINFRA	M2	18,40	3,09	0,89	3,98	73,23
<b>8 INSTALAÇÃO ELÉTRICA</b>									
8.1	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	UN	1,00	18,74	5,40	24,14	24,14
8.2	COMP-02	CRUZETA PARA QUATRO REFLETORES LED EM POSTE DE CONCRETO	SEINFRA	UN	4,00	50,90	14,67	65,57	262,28
8.3	COTAÇÃO	REFLETOR HOLOFOTE LED 200W	SEINFRA	UN	16,00	115,93	33,41	149,34	2.389,44
8.4	C4785	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 6/8"X 2.40M	SEINFRA	UN	4,00	188,72	57,27	256,99	1.023,96
8.5	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D= 25mm (3/4")	SEINFRA	M	75,96	12,76	3,68	16,44	1.248,78
8.6	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	SEINFRA	M	243,92	5,80	1,67	7,47	1.822,08
<b>SERVIÇOS FINAIS</b>									<b>1.832,65</b>



*Eudásio Paulo Fernandes*  
**EUDÁSIO PAULO FERNANDES**  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA/CE 5979-D

9.1	C1349	ESTRUTURA METÁLICA DE TRAVES DE FUTSAL		SEINFRA	CJ	801,17	230,90	1.032,07	1.032,07
9.2	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA		SEINFRA	M2	0,99	0,29	1,28	900,48
							VALOR TOTAL:		90.388,40

Noventa Mil Trezentos e Sessenta e Oito reais e Quarenta centavos

*Eudásio Paulo Fernandes*  
**EUDÁSIO PAULO FERNANDES**  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA/CE 5979-D



*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*





## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA NA QUADRA ESPORTIVA DA LOCALIDADE DE BARREIRAS	<b>DATA:</b>	18/02/2021	<b>BDI:</b>	28,82%	
<b>LOCAL:</b>	LOCALIDADE DE BARREIRAS - ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA-CE	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>CLIENTE:</b>	FCS CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA - ME	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	85,20%	18,69%	12/2018

### 1.1. COMP.01 - ADMINISTRAÇÃO DA OBRA (MÊS)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18584	ENGENHEIRO JÚNIOR (COM ENCARGOS INCLUSOS)	SEINFRA	HXMÊS	0,11000000	12.508,07	1.375,87
18590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRA (COM ENCARGOS INCLUSOS)	SEINFRA	HXMÊS	0,19000000	5.558,87	1.056,19
TOTAL MAO DE OBRA:						2.431,86
VALOR:						2.431,86

### 1.2. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	13,21	26,42
TOTAL MAO DE OBRA:						26,42

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	30,11	30,71
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	19,49	19,49
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	14,93	67,19
11725	PREGO 15X15	SEINFRA	KG	0,15000000	10,22	1,53
TOTAL MATERIAL:						118,92
VALOR:						145,34
VALOR SEM ENCARGOS:						133,19
VALOR ENCARGOS (85.20%):						12,15
VALOR COM ENCARGOS:						145,34
VALOR BDI (28.82%):						41,89
VALOR COM BDI:						187,23

### 2.1. C3040 - RETIRADA DE GRADE DE FERRO (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,20000000	17,83	3,57
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	13,21	2,64
TOTAL MAO DE OBRA:						6,21
VALOR:						6,21
VALOR SEM ENCARGOS:						3,36
VALOR ENCARGOS (85.20%):						2,85
VALOR COM ENCARGOS:						6,21
VALOR BDI (28.82%):						1,79
VALOR COM BDI:						8,00

### 2 1069 - DEMOLIÇÃO DE PISO INDUSTRIAL (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,39000000	17,83	6,95
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	13,21	33,03
TOTAL MAO DE OBRA:						39,98
VALOR:						39,98
VALOR SEM ENCARGOS:						21,58
VALOR ENCARGOS (85.20%):						18,40
VALOR COM ENCARGOS:						39,98
VALOR BDI (28.82%):						11,52
VALOR COM BDI:						51,50

### 2.3. C4914 - REMOÇÃO DE PINTURA À ÓLEO OU ESMALTE (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	13,21	6,61
TOTAL MAO DE OBRA:						6,61

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19394	REMOVEDOR DE TINTA OLEO/ESMALTE VERNIZ	SEINFRA	L	0,10000000	30,27	3,03
TOTAL MATERIAL:						3,03
VALOR:						9,64
VALOR SEM ENCARGOS:						6,60
VALOR ENCARGOS (85.20%):						3,04
VALOR COM ENCARGOS:						9,64

  
EUDÁSIO PAULO FERNANDES  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA/CE 5979-D

VALOR BDI (28.82%):	2,78
VALOR COM BDI:	12,42

### 2.4. C1070 - DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,05000000	17,83	0,89
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,50000000	13,21	6,61
TOTAL MAO DE OBRA:					7,50	
VALOR:					7,50	
VALOR SEM ENCARGOS:					4,05	
VALOR ENCARGOS (85.20%):					3,45	
VALOR COM ENCARGOS:					7,50	
VALOR BDI (28.82%):					2,16	
VALOR COM BDI:					9,66	

### 3.1. C0702 - CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0578	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,24000000	43,10	10,34
TOTAL EQUIPAMENTO:					10,34	
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,72000000	13,21	9,51
TOTAL MAO DE OBRA:					9,51	
VALOR:					19,85	
VALOR SEM ENCARGOS:					13,27	
VALOR ENCARGOS (85.20%):					6,58	
VALOR COM ENCARGOS:					19,85	
VALOR BDI (28.82%):					5,72	
VALOR COM BDI:					25,57	

### 3.2. C2531 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 1KM (M3)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,03700000	117,86	4,36
TOTAL EQUIPAMENTO:					4,36	
VALOR:					4,36	
VALOR SEM ENCARGOS:					4,02	
VALOR ENCARGOS (85.20%):					0,34	
VALOR COM ENCARGOS:					4,36	
VALOR BDI (28.82%):					1,26	
VALOR COM BDI:					5,62	

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

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0748	MÁQUINA DE POLIR (CHP)	SEINFRA	H	0,80000000	0,85	0,68
TOTAL EQUIPAMENTO:					0,68	
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1227	GRANITEIRO/MAMORISTA	SEINFRA	H	0,50000000	17,83	8,92
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,20000000	17,83	21,40
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	1,20000000	13,21	15,85
TOTAL MAO DE OBRA:					46,17	
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0034	AGREGADO DE ALTA RESISTÊNCIA PARA PISOS	SEINFRA	KG	21,00000000	0,37	7,77
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,03000000	49,94	1,50
I0508	CERA	SEINFRA	KG	0,10000000	13,31	1,33
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	26,58000000	0,42	11,16
I1101	ESMERIL N.36	SEINFRA	UN	0,10000000	28,97	2,90
I1102	ESMERIL N.60	SEINFRA	UN	0,05000000	28,97	1,45
I1316	JUNTA PLÁSTICA 'I' 27MM PARA PISOS	SEINFRA	M	2,50000000	1,23	3,08
TOTAL MATERIAL:					29,19	
VALOR:					76,04	
VALOR SEM ENCARGOS:					54,79	
VALOR ENCARGOS (85.20%):					21,25	
VALOR COM ENCARGOS:					76,04	
VALOR BDI (28.82%):					21,91	
VALOR COM BDI:					97,95	

EUDÁSIO PAULO FERNANDES  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA/CE 5979-D

#### 4.2. C1943 - POLIMENTO EM PISO INDUSTRIAL (M2)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0748	MÁQUINA DE POLIR (CHP)	SEINFRA	H	0,60000000	0,85	0,51
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,51
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0044	AJUDANTE DE GRANITEIRO/MARMORISTA	SEINFRA	H	0,75000000	14,52	10,89
I1227	GRANITEIRO/MAMORISTA	SEINFRA	H	1,15000000	17,83	20,50
TOTAL MAO DE OBRA:						31,39
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0508	CERA	SEINFRA	KG	0,30000000	13,31	3,99
I0799	CIMENTO BRANCO	SEINFRA	KG	0,60000000	2,72	1,63
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,80000000	0,42	0,34
I0967	DISCO DE DESBASTE DE 7"	SEINFRA	UN	0,15000000	15,27	2,29
I1101	ESMERIL N.36	SEINFRA	UN	0,10000000	28,97	2,90
I1102	ESMERIL N.60	SEINFRA	UN	0,05000000	28,97	1,45
TOTAL MATERIAL:						12,90
VALOR:						44,50
VALOR SEM ENCARGOS:						30,06
VALOR ENCARGOS (85.20%):						14,44
VALOR COM ENCARGOS:						44,50
VALOR BDI (28.82%):						12,82
VALOR COM BDI:						57,32

#### 0776 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2)


MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	17,83	1,78
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	13,21	1,98
TOTAL MAO DE OBRA:						3,76
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	46,31	0,28
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	0,42	1,02
TOTAL MATERIAL:						1,30
VALOR:						5,06
VALOR SEM ENCARGOS:						3,33
VALOR ENCARGOS (85.20%):						1,73
VALOR COM ENCARGOS:						5,06
VALOR BDI (28.82%):						1,46
VALOR COM BDI:						6,52

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	17,83	10,70
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	13,21	7,93
TOTAL MAO DE OBRA:						18,63
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0173	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:6	SEINFRA	M3	0,02500000	290,47	7,26
TOTAL SERVICIO:						7,26
VALOR:						25,89
VALOR SEM ENCARGOS:						15,80
VALOR ENCARGOS (85.20%):						10,09
VALOR COM ENCARGOS:						25,89
VALOR BDI (28.82%):						7,46
VALOR COM BDI:						33,35

#### 6.1. C0588 - CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	17,85	3,57
TOTAL MAO DE OBRA:						3,57
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2496	SUPERCAL	SEINFRA	KG	0,30000000	1,00	0,30
TOTAL MATERIAL:						0,30
VALOR:						3,87
VALOR SEM ENCARGOS:						2,23
VALOR ENCARGOS (85.20%):						1,64
VALOR COM ENCARGOS:						3,87

  
**EUDÁSIO PAULO FERNANDES**  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA/CE 5979-D

VALOR BDI (28.82%):	1,12
VALOR COM BDI:	4,99

### 6.2. C1040 - DEMARCAÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA C/TINTA ACRÍLICA (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,50000000	14,52	7,26
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	1,00000000	17,85	17,85
TOTAL MAO DE OBRA:						25,11
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2084	TINTA A BASE DE EMULSÃO ACRÍLICA (PARA PISOS)	SEINFRA	L	0,03000000	10,28	0,31
TOTAL MATERIAL:						0,31
VALOR:						25,42
VALOR SEM ENCARGOS:						13,87
VALOR ENCARGOS (85.20%):						11,55
VALOR COM ENCARGOS:						25,42
VALOR BDI (28.82%):						7,33
VALOR COM BDI:						32,75

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	14,52	11,62
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	17,85	14,28
TOTAL MAO DE OBRA:						25,90
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,03000000	11,60	0,35
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,16000000	19,49	3,12
I1346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,30000000	1,20	0,36
I2293	ZARCÃO	SEINFRA	L	0,12000000	18,47	2,22
TOTAL MATERIAL:						6,05
VALOR:						31,95
VALOR SEM ENCARGOS:						20,03
VALOR ENCARGOS (85.20%):						11,92
VALOR COM ENCARGOS:						31,95
VALOR BDI (28.82%):						9,21
VALOR COM BDI:						41,16

### 7.1. I2035 - TELA DE ARAME GALVANIZADO DE 2" FIO N.12 BWG (M2)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2035	TELA DE ARAME GALVANIZADO DE 2" FIO N.12 BWG	SEINFRA	UN	1,10000000	20,50	22,55
TOTAL MATERIAL:						22,55
VALOR:						22,55
VALOR SEM ENCARGOS:						22,55
null						0
VALOR COM ENCARGOS:						22,55
VALOR BDI (28.82%):						6,5
VALOR COM BDI:						29,05

### 7.2. C0040 - ALAMBRADO P/QUADRA ESPORTIVA ALTURA 4M (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	2,40000000	14,52	34,85
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	1,20000000	17,83	21,40
TOTAL MAO DE OBRA:						56,25
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0098	ARAME GALVANIZADO N.10 BWG	SEINFRA	KG	0,25000000	8,16	2,04
I0100	ARAME GALVANIZADO N.14 BWG	SEINFRA	KG	0,11000000	9,44	1,04
I2036	TELA DE ARAME GALVANIZADO DE 2" FIO N.14 BWG	SEINFRA	M2	4,20000000	12,35	51,87
I2171	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2')	SEINFRA	M	4,20000000	36,06	151,45
TOTAL MATERIAL:						206,40
VALOR:						262,65
VALOR SEM ENCARGOS:						236,77
VALOR ENCARGOS (85.20%):						25,88
VALOR COM ENCARGOS:						262,65
VALOR BDI (28.82%):						75,70
VALOR COM BDI:						338,35

EUDÁSIO PAULO FERNANDES  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA/CE 5979-D

**7.3. I6219 - TELA DE NYLON e=3mm RETICULADA DE 5x5cm (M2)**

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6219	TELA DE NYLON e=3mm RETICULADA DE 5x5cm	SEINFRA	UN	1,00000000	3,09
TOTAL MATERIAL:					3,09
VALOR SEM ENCARGOS:					3,09
VALOR ENCARGOS:					0,00
VALOR COM ENCARGOS:					3,09
VALOR BDI (28.82%):					0,89
VALOR COM BDI:					3,98

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	14,52
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	18,07
TOTAL MAO DE OBRA:					9,79

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0980	DISJUNTOR MONOPOLAR 10A	SEINFRA	UN	1,00000000	8,96
TOTAL MATERIAL:					8,96
VALOR:					18,74
VALOR SEM ENCARGOS:					14,24
VALOR ENCARGOS (85.20%):					4,50
VALOR COM ENCARGOS:					18,74
VALOR BDI (28.82%):					5,40
VALOR COM BDI:					24,14

**8.2. COMP.02 - CRUZETA PARA QUATRO REFLETORES LED EM POSTE DE CONCRETO (UN)**

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,40000000	17,83
TOTAL MAO DE OBRA:					7,19

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0464	CONTONEIRA DE ALUMÍNIO 1 1/4" X 1 1/4" (0,516kg/m)	SEINFRA	M	3,46000000	10,92
I2526	PARAFUSO C/ PORCA E ARRUELA DE 5/16 X 3 1/2"	SEINFRA	UN	6,00000000	0,71
I0275	BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA DE 2"	SEINFRA	UN	2,00000000	1,90
TOTAL MATERIAL:					43,77
VALOR:					50,9
VALOR SEM ENCARGOS:					50,9
null					0
VALOR COM ENCARGOS:					50,9
VALOR BDI (28.82%):					14,67
VALOR COM BDI:					65,57

**8.3. COTAÇÃO - REFLETOR HOLOFOTE LED 200W (UN)**

	VALOR (R\$)
ILUMINIM	107,91
MERCADO LIVRE	99,99
AMERICANAS	139,9
MÉDIA DOS VALORES	115,9333333
VALOR:	115,93
VALOR SEM ENCARGOS:	115,93
null	0
VALOR COM ENCARGOS:	115,93
VALOR BDI (28.82%):	33,41
VALOR COM BDI:	149,34

EUDÁSIO PAULO FERNANDES  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA/CE 5979-D

**8.4. C4765 - ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8"X 2.40M (UN)**

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,50000000	14,52
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	18,07
TOTAL MAO DE OBRA:					77,93

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0339	CABO COBRE NU 35MM2	SEINFRA	M	3,00000000	14,51

I0421	CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	42,70	42,70
I0841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	2,13	2,13
I2352	HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2.40M	SEINFRA	UN	1,00000000	32,43	32,43
					TOTAL MATERIAL:	120,79
					VALOR:	198,72
					VALOR SEM ENCARGOS:	162,87
					VALOR ENCARGOS (85.20%):	35,85
					VALOR COM ENCARGOS:	198,72
					VALOR BDI (28.82%):	57,27
					VALOR COM BDI:	255,99

#### 8.5. C1196 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4") (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	14,52	4,36
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	18,07	5,42
					TOTAL MAO DE OBRA:	9,78
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	1,10000000	2,71	2,98
					TOTAL MATERIAL:	2,98
					VALOR:	12,76
					VALOR SEM ENCARGOS:	8,26
					VALOR ENCARGOS (85.20%):	4,50
					VALOR COM ENCARGOS:	12,76
					VALOR BDI (28.82%):	3,68
					VALOR COM BDI:	16,44

#### 8.6. C0534 - CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2 (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	14,52	1,74
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	18,07	2,17
					TOTAL MAO DE OBRA:	3,91
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0357	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	SEINFRA	M	1,02000000	1,85	1,89
					TOTAL MATERIAL:	1,89
					VALOR:	5,80
					VALOR SEM ENCARGOS:	4,00
					VALOR ENCARGOS (85.20%):	1,80
					VALOR COM ENCARGOS:	5,80
					VALOR BDI (28.82%):	1,67
					VALOR COM BDI:	7,47

#### 9.1. C1349 - ESTRUTURA METÁLICA DE TRAVES DE FUTSAL (CJ)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1137	ESTRUTURA METALICA DE TRAVES DE FUTSAL	SEINFRA	CJ	1,00000000	801,17	801,17
					TOTAL MATERIAL:	801,17
					VALOR:	801,17
					VALOR SEM ENCARGOS:	801,17
					VALOR ENCARGOS:	0,00
					VALOR COM ENCARGOS:	801,17
					VALOR BDI (28.82%):	230,90
					VALOR COM BDI:	1.032,07

#### 9.2. C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	13,21	0,99
					TOTAL MAO DE OBRA:	0,99
					VALOR:	0,99
					VALOR SEM ENCARGOS:	0,53
					VALOR ENCARGOS (85.20%):	0,46
					VALOR COM ENCARGOS:	0,99
					VALOR BDI (28.82%):	0,29
					VALOR COM BDI:	1,28

  
**EUDÁSIO PAULO FERNANDES**  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA/CE 5979-D