

PROPOSTA DE PREÇOS



À

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA QUITÉRIA - CE  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO  
REF: TOMADA DE PREÇOS N° 01/2020-SEDUC

**OBJETO: CONSTRUÇÃO DE 03 (TRÊS) QUADRADAS POLIESPORTIVAS E EXECUÇÃO DE 03 (TRÊS) COBERTA METÁLICAS EM QUADRADAS POLIESPORTIVAS E CRECHES, NO MUNICÍPIO DE SANTA QUITÉRIA - CE.**

Prezados (as) Senhores (as),

Apresentamos a nossa proposta para **CONSTRUÇÃO DE 03 (TRÊS) QUADRADAS POLIESPORTIVAS E EXECUÇÃO DE 03 (TRÊS) COBERTA METÁLICAS EM QUADRADAS POLIESPORTIVAS E CRECHES, NO MUNICÍPIO DE SANTA QUITÉRIA - CE**, objeto da referida Tomada de Preços.

O valor total da proposta é de **RS: 754.047,38 ( SETECENTOS E CINQUENTA E QUATRO MIL, QUARENTA E SETE REAIS E TRINTA E OITO CENTAVOS )**, conforme planilha de preços cronograma físico-financeiro, em anexo.

O prazo de conclusão de todas as obras e serviços é de **30 ( trinta ) dias para o ITEM 1 e 90 ( noventa ) dias para os Itens , 2, 3 e 4**, contados a partir da data de recebimento da ordem dos serviços.

E, o prazo de validade desta proposta é de **60 (sessenta) dias**, contados a partir desta data de apresentação.

Informamos que a taxa de BDI adotado para execução das obras e serviços é de **24,76% ( vinte e quatro vírgula setenta e seis vírgula )** por cento, conforme composição analítica, em anexo.

Declaramos que nos preços propostos, estão incluídos todas as despesas de fornecimento dos materiais, máquinas, equipamentos e ferramental e mão de obra necessária, além das taxas, impostos, encargos sociais e trabalhistas, benefícios, transportes e seguros.

Declaramos que visitamos os locais das obras e serviços, e que tomamos conhecimento de todas as facilidades e dificuldades para execução das obras e serviços.

Finalizando, declaramos que verificamos todos os projetos das obras e serviços, estando de acordo com as obras e serviços a serem executados, e que estamos de pleno acordo com todas as condições estipuladas no Edital da referida Tomada de Preços e seus anexos.

Atenciosamente,

Mombaça – CE, 22 de abril de 2020.

ABRAV CONSTRUÇÕES SERVIÇOS EVENTOS E LOCAÇÕES EIRELI-EPP  
Alexandre Brasil Vieira  
Administrador

DAVID DE SOUSA FERNANDES  
Engenheiro Civil  
CREA N° CE 40581/D

		PLANILHA ORÇAMENTÁRIA							
		OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA COBERTURA NA CRECHE MARIA DO SOCORRO CATUNDI - SANTA QUITERIA - CE ITEM 1		DATA : 22/04/2020		BDI : 24,76%		
		LOCAL:	RUA MANOEL PAIVA TIMBÓ, SN, PEREIROS - SANTA QUITERIA - CE		FONTE	VERSAO	HORA	MES	REF.
		CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA QUITERIA - CE		SEINFRA	026.1 COM DESCHERNAÇÃO	05:20:00	-	12/2018

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1		SERVÍCIOS PRELIMINARES					342,02
1.1	C1837	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	8,00	154,51	827,08
1.2	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	M2	79,90	5,20	414,98
2		MOVIMENTO DE TERRA					173,21
2.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	3,07	34,37	105,52
2.2	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	3,07	22,05	67,69
3		FUNDADÕES / SUPERESTRUTURAS					5.149,04
3.1	C0843	CONCRETO PMBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	4,05	353,82	1.425,09
3.2	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	3,07	191,31	587,32
3.3	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,96	112,64	108,33
3.4	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1° DE 3A. P/ FUNDADÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	3,07	56,47	173,98
3.5	C1401	FORMA DE TÁBUAS DE 1° DE 3A. P/ SUPERESTRUTURA - UTIL. 2 X	SEINFRA	M2	8,60	129,28	1.241,09
3.6	C0215	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	SEINFRA	KG	306,43	8,53	2.613,85
		COBERTURA					19.382,72
	C4554	TELHA DE ALUMÍNIO, TRAPEZOIDAL e = 0,7mm	SEINFRA	M2	79,80	48,20	3.846,36
4.2	C1329	ESTRUTURA DE AÇO EM SHED VÃO DE 20m	SEINFRA	M2	79,80	144,18	11.506,08
5		REVESTIMENTO DE PAREDES					583,08
5.1	C0778	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRACO 1:3 ESP = 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	19,20	5,10	97,92
5.2	C3407	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR, TRACO 1:5	SEINFRA	M2	19,20	25,79	496,17
6		INSTALAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS					1.383,85
6.1	C0658	CALHA DE CHAPA COBRE 26 DESENVOLVIMENTO 33cm	SEINFRA	M	11,40	99,56	1.135,21
6.2	C2583	TUBO PVC BRANCO P/SEGOTO D=100MM (4')	SEINFRA	M	8,00	37,33	218,64
7		PINTURA					238,35
7.1	C2461	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	SEINFRA	M2	19,20	12,31	236,35
8		SERVÍCIOS COMPLEMENTARES					724,08
8.1	C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	M2	79,80	5,08	724,58
						VALOR ORÇAMENTO:	35.924,88
						VALOR BDI TOTAL:	6.419,00
						VALOR TOTAL:	32.343,88

Trinta e Dois Mil Trezentos e Quarenta e Três reais e Oitenta e Seis centavos

ABRAV - Construções Serviços  
Eventos e Locações EIRELI-EPP  
CNPJ: 12.044.788/0001-17

Alexandre Brasil Vieira  
CPF: 348.621.453-53  
Administrador

ABRAV - Construções Serviços  
Eventos e Locações EIRELI-EPP

David de Souza Fernandes  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 40581-D

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA COBERTA NA CRECHE MARIA DO SOCORRO CATUNDA - SANTA QUITÉRIA - CE ITEM 1				
LOCAL:	RUA MANGUE, PAIVA TIMBÓ, SIN, PEREIROS - SANTA QUITÉRIA - CE				
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA QUITÉRIA - CE				

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	7,00	14,01
						TOTAL MAO DE OBRA:
						14,01
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0,3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	32,56	33,21
I1100	ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	L	1,00000000	21,87	21,07
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	16,14	72,63
I1725	PREGO 15X15	SEINFRA	XG	0,15200000	11,06	1,66
						TOTAL MATERIAL:
						129,87
						VALOR SEM ENCARGOS:
						142,58
						VALOR ENCARGOS (85,20%):
						11,83
						VALOR COM ENCARGOS:
						154,51
						VALOR BDI (24,75%):
						38,26
						VALOR COM BDI:
						192,77



## 1.2. C1630 - LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPinteiro	SEINFRA	H	0,13000000	9,45	1,23
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,13000000	7,00	0,91
						TOTAL MAO DE OBRA:
						2,14
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0101	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	11,05	0,22
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,04000000	16,14	0,65
I1724	PREGO	SEINFRA	XG	0,01200000	11,06	0,13
I3429	TABIA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,00900000	25,08	0,23
						TOTAL MATERIAL:
						1,23
						VALOR SEM ENCARGOS:
						3,37
						VALOR ENCARGOS (85,20%):
						1,83
						VALOR COM ENCARGOS:
						5,20
						VALOR BDI (24,75%):
						1,25
						VALOR COM BDI:
						6,49

## 2.1. C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,65000000	7,00	18,56
						TOTAL MAO DE OBRA:
						18,56
						VALOR SEM ENCARGOS:
						18,56
						VALOR ENCARGOS (85,20%):
						15,81
						VALOR COM ENCARGOS:
						34,37
						VALOR BDI (24,75%):
						8,51
						VALOR COM BDI:
						42,88

## 2.2. C2921 - REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	7,00	11,91
						TOTAL MAO DE OBRA:
						11,91
						VALOR SEM ENCARGOS:
						11,91
						VALOR ENCARGOS (85,20%):
						10,14
						VALOR COM ENCARGOS:
						22,05
						VALOR BDI (24,75%):
						5,46
						VALOR COM BDI:
						27,51

22  
5  
5  
5

## 3.1. C0843 - CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
ID682 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)		SEINFRA	H	0,71400000	11,96	8,54
					TOTAL EQUIPAMENTO:	8,54
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE		SEINFRA	H	6,00000000	7,00	42,00
					TOTAL MAO DE OBRA:	42,00
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA		SEINFRA	M3	0,06680000	50,08	43,41
I0290 BRITA		SEINFRA	M3	0,62700000	75,37	47,26
I0805 CIMENTO PORTLAND		SEINFRA	KG	349,00000000	0,45	157,05
I1605 PEDRISCO		SEINFRA	M3	0,20900000	58,49	14,31
					TOTAL MATERIAL:	262,85
					VALOR SEM ENCARGOS:	212,60
					VALOR ENCARGOS (85,20%):	41,02
					VALOR COM ENCARGOS:	253,62
					VALOR BDI (24,76%):	67,56
					VALOR COM BDI:	441,18



## 3.2. C1603 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO		SEINFRA	H	5,00000000	9,45	47,27
I2543 SERVENTE		SEINFRA	H	5,00000000	7,00	56,04
					TOTAL MAO DE OBRA:	103,31
					VALOR SEM ENCARGOS:	103,31
					VALOR ENCARGOS (85,20%):	88,90
					VALOR COM ENCARGOS:	191,21
					VALOR BDI (24,76%):	47,37
					VALOR COM BDI:	238,58

## 3.3. C1604 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO		SEINFRA	H	2,00000000	9,45	18,91
I2543 SERVENTE		SEINFRA	H	5,00000000	7,00	42,05
					TOTAL MAO DE OBRA:	60,96
					VALOR SEM ENCARGOS:	60,96
					VALOR ENCARGOS (85,20%):	51,90
					VALOR COM ENCARGOS:	112,84
					VALOR BDI (24,76%):	27,54
					VALOR COM BDI:	140,78

## 1400 - FORMA DE TÂBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDÄOES UTIL. 5 X (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041 AJUDANTE DE CARPINTERO		SEINFRA	H	1,30000000	7,70	10,01
I0498 CARPINTERO		SEINFRA	H	1,30000000	9,45	12,29
					TOTAL MAO DE OBRA:	22,30
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0865 DESMOLDANTE PARA FORMAS		SEINFRA	L	0,40000000	8,15	3,26
I1738 PRÉGO 18X17 (2 1/2 X 10)		SEINFRA	KG	0,15000000	11,06	1,66
I1846 SARRAFO DE 1"X4"		SEINFRA	M	0,50000000	4,65	2,33
I1916 TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm		SEINFRA	M	1,00000000	7,92	7,92
					TOTAL MATERIAL:	15,17
					VALOR SEM ENCARGOS:	37,47
					VALOR ENCARGOS (85,20%):	31,90
					VALOR COM ENCARGOS:	66,47
					VALOR BDI (24,76%):	13,98
					VALOR COM BDI:	70,46

## 3.5. C1401 - FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/SUPERESTRUTURA - UTIL. 2 X (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
ID041	AJUDANTE DE CARPinteiro	SEINFRA	H	1,50000000	7,70	11,55
ID498	CARPinteiro	SEINFRA	H	1,50000000	9,45	14,18
				TOTAL MAO DE OBRA:		25,73
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
ID965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,17000000	8,15	1,39
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	3,00000000	16,14	48,42
I1728	PREGO 18X27 (2 1/2 X 10)	SEINFRA	KG	0,20000000	11,06	2,21
I1846	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	1,53000000	4,65	7,11
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. L = 30cm	SEINFRA	M	2,84000000	7,92	22,48
				TOTAL MATERIAL:		81,82
		1631 Página		VALOR SEM ENCARGOS:		107,36
		VALOR ENCARGOS (85,20%):		21,93		
		VALOR COM ENCARGOS:		129,29		
		VALOR BDI (24,76%):		32,01		
		VALOR COM BDI:		161,29		

## 3.6. C0215 - ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm (KG)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
ID040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	7,70	0,77
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	9,45	0,95
		TOTAL MAO DE OBRA:		1,72		
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103	ARAME RECOZIDO N.18-BWG	SEINFRA	KG	0,03000000	11,29	0,34
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	4,36	5,01
		TOTAL MATERIAL:		5,35		
		VALOR SEM ENCARGOS:		7,87		
		VALOR ENCARGOS (85,20%):		1,46		
		VALOR COM ENCARGOS:		8,53		
		VALOR BDI (24,76%):		2,11		
		VALOR COM BDI:		10,64		

## 4.1. C4554 - TELHA DE ALUMÍNIO, TRAPEZOIDAL e = 0,7mm (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,50000000	9,45	2,84
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,30000000	7,00	2,10
		TOTAL MAO DE OBRA:		4,94		
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1215	GANCHO COM PORCA E ARRUELA	SEINFRA	UN	3,00000000	1,79	5,37
I1920	TALA DE AJUSTE	SEINFRA	UN	3,00000000	0,27	0,81
I8434	TELHA DE ALUMÍNIO, TRAPEZOIDAL e = 0,7mm	SEINFRA	M2	1,00000000	32,88	32,88
		TOTAL MATERIAL:		30,06		
		VALOR SEM ENCARGOS:		44,00		
		VALOR ENCARGOS (85,20%):		4,20		
		VALOR COM ENCARGOS:		48,20		
		VALOR BDI (24,76%):		11,93		
		VALOR COM BDI:		60,13		

## 4.2. C1329 - ESTRUTURA DE AÇO EM SHED VÃO DE 20m (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	2,16000000	7,70	16,63
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	2,50000000	9,45	23,54
		TOTAL MAO DE OBRA:		40,17		
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0824	COMPONENTES ESTRUTURAIS DE AÇO	SEINFRA	KG	15,40000000	4,52	88,61
		TOTAL MATERIAL:		88,61		
		VALOR SEM ENCARGOS:		109,88		

VALOR ENCARGOS (85,20%):	34,31
VALOR COM ENCARGOS:	144,19
VALOR BDI (24,76%):	35,70
VALOR COM BDI:	179,89

## 5.1. 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	9,45	0,95
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	7,00	1,05
						TOTAL MAO DE OBRA:
						2,00
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	50,08	0,31
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	0,45	1,08
						TOTAL MATERIAL:
						1,49
						VALOR SEM ENCARGOS:
						3,40
						VALOR ENCARGOS (85,20%):
						1,70
						VALOR COM ENCARGOS:
						5,10
						VALOR BDI (24,76%):
						1,26
						VALOR COM BDI:
						6,36

1672  
Página 1672

## 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	9,45	5,67
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	7,00	4,20
						TOTAL MAO DE OBRA:
						9,87
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0173	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:6	SEINFRA	M3	0,02500000	240,29	6,01
						TOTAL SERVICO:
						6,01
						VALOR SEM ENCARGOS:
						15,88
						VALOR ENCARGOS (85,20%):
						9,91
						VALOR COM ENCARGOS:
						25,79
						VALOR BDI (24,76%):
						6,39
						VALOR COM BDI:
						32,18

## 6.1. C0658 - CALHA DE CHAPA COBRE 26 DESENVOLVIMENTO 33cm (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	1,20000000	7,70	9,24
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	1,20000000	9,45	11,34
						TOTAL MAO DE OBRA:
						20,58
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0522	CHAPA COBRE N.26 DESENV 0,33M	SEINFRA	M	1,05000000	55,97	57,65
I1725	PREGO 15X15	SEINFRA	KG	0,07000000	11,06	0,77
I1784	REBITES	SEINFRA	KG	0,03000000	37,38	1,12
I1873	SOLDA 70X30	SEINFRA	KG	0,09000000	64,16	1,92
						TOTAL MATERIAL:
						81,48
						VALOR SEM ENCARGOS:
						82,04
						VALOR ENCARGOS (85,20%):
						17,34
						VALOR COM ENCARGOS:
						99,38
						VALOR BDI (24,76%):
						24,66
						VALOR COM BDI:
						124,34

## 6.2. C2593 - TUBO PVC BRANCO PIESGOTO D=100MM (4') (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,52000000	7,70	4,00
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,52000000	9,45	4,92
						TOTAL MAO DE OBRA:
						8,92
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RÍGIDO	SEINFRA	KG	0,02500000	42,70	1,07

I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,04000000	31,56	1,26
I2193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000000	8,38	8,47
TOTAL MATERIAL:						18,93
VALOR SEM ENCARGOS:						19,72
VALOR ENCARGOS (85,20%):						7,91
VALOR COM ENCARGOS:						27,33
VALOR BDI (24,76%):						6,77
VALOR COM BDI:						34,10

## 7.1. C2461 - TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	7,70	1,54
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	9,45	2,84
						TOTAL MAO DE OBRA:

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1856	SELADOR ACRÍLICO	SEINFRA	L	0,19000000	11,86	2,25
I2079	TEXTURA ACRÍLICA	SEINFRA	KG	0,31000000	6,28	1,95
						TOTAL MATERIAL:
						4,20
VALOR SEM ENCARGOS:						8,58
VALOR ENCARGOS (85,20%):						3,73
VALOR COM ENCARGOS:						12,31
VALOR BDI (24,76%):						3,05
VALOR COM BDI:						15,36

## 8.1. C1628 - LIMPEZA GERAL (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000	7,00	4,90
						TOTAL MAO DE OBRA:
						4,90
VALOR SEM ENCARGOS:						4,90
VALOR ENCARGOS (85,20%):						4,18
VALOR COM ENCARGOS:						9,08
VALOR BDI (24,76%):						2,25
VALOR COM BDI:						11,33

ABRAV - Construções Serviços  
Eventos e Locações EIRELI-EPP  
CNPJ: 12.044.788/0001-17

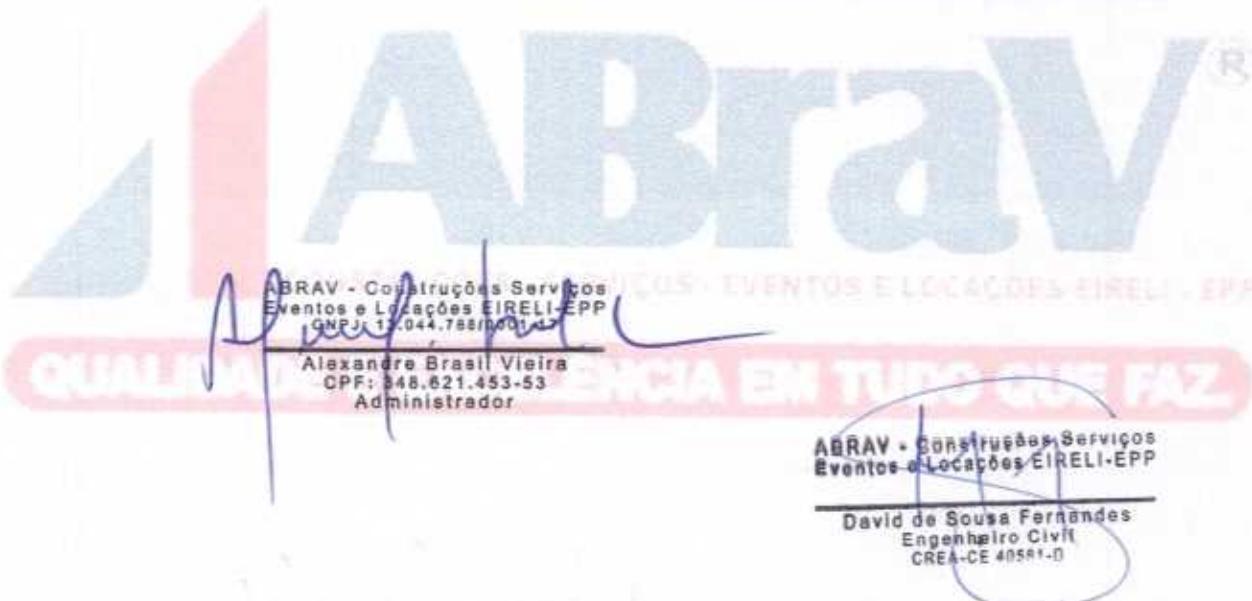
Alexandre Brasil Vieira  
CPF: 348.621.453-53  
Administrador

ABRAV - Construções Serviços  
Eventos e Locações EIRELI-EPP

David de Souza Fernandes  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 40581-D

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO					
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA COBERTURA NA CRECHE MARIA DO SOCORRO CATUNDI - SANTA QUITERIA - CE / ITEM 1	DATA:	22/04/2020	BDI:	24.76%
LOCAL:	RUA MANOEL FARIA TIMBÓ, 811, PEREIROS - SANTA QUITERIA - CE	FONTE:	02.1 COM DESONERAÇÃO	HORA:	02:20%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA QUITERIA - CE	REF.:	123018	REP.:	1674

ITEM	DESCRÍÇÃO	VALOR (R\$)	15 DIAS	30 DIAS	Total parcela
1.	SERVIÇOS PRELIMINARES	1.342,02	100,00 1.342,02	100,00 1.342,02	1.342,02
2.	MOVIMENTO DE TERRA	173,21	100,00 173,21	100,00 173,21	173,21
3.	FUNDАOES / SUPERESTRUTURAS	6.149,04	100,00 6.149,04	100,00 6.149,04	6.149,04
4.	COBERTURA	15.352,72	100,00 4.805,82	100,00 10.746,90	15.352,72
5.	REVESTIMENTO DE PAREDES	593,09	100,00 593,09	100,00 593,09	593,09
6.	INSTALAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS	1.353,85	100,00 1.353,85	100,00 1.353,85	1.353,85
7.	PINTURA	236,35	100,00 236,35	100,00 236,35	236,35
8.	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	724,58	100,00 724,58	100,00 724,58	724,58
9.	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	6.419,00	49,82 3.185,11	50,36 3.233,86	6.419,00
		32.343,86	16.048,29	16.295,57	32.343,86
			16.048,29	32.343,86	



COMPOSIÇÃO DO BDI					
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA COBERTURA NA CRECHE MINHA DO SOCORRO CATUNDI - SANTA QUITERIA - CE ITEM 1		DATA : 22/04/2020	BDI : 24,70%	
LOCAL:	RUA MANOEL FARIA TIMBÓ, SN, PEREIRÓS - SANTA QUITERIA - CE		PONTOS	VERSAO	HORA
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA QUITERIA - CE		ESPORTA	SERI CEM COM DESONOMIA	MES REF.

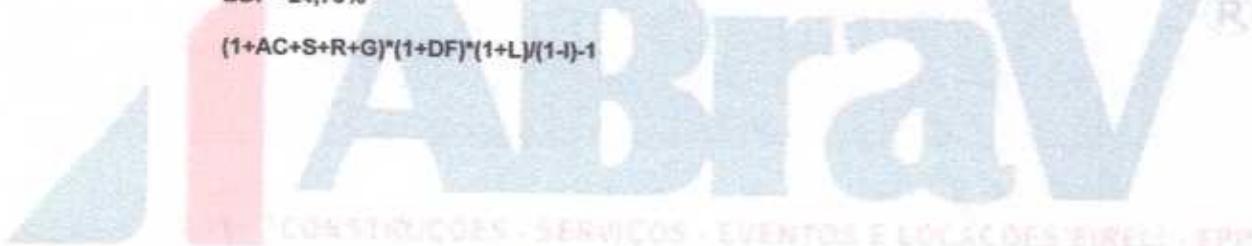
COD	DESCRÍÇÃO	%
<b>Despesas Indiretas</b>		
AC	Administração central	3,0000
DF	Despesas financeiras	0,5900
R	Riscos	0,9700
	<b>TOTAL</b>	<b>4,5600</b>

Beneficio		
S + G	Garantia/seguros	0,8000
L	Lucro	4,0000
	<b>TOTAL</b>	<b>4,8000</b>

I	Impostos	
	PIS	0,8500
	COFINS	3,0000
	ISS	4,0000
	CPRB	4,5000
	<b>TOTAL</b>	<b>12,1500</b>

BDI = 24,76%

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



ABRAV - Construções Serviços  
Eventos e Locações EIRELI-EPP  
CNPJ: 12.044.788/0001-17

Alexandre Brasil Vieira  
CPF: 348.621.453-53  
Administrador

ABRAV - Construções Serviços  
Eventos e Locações EIRELI-EPP

David de Sousa Fernandes  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 40581-D



		TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS					
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA COBERTURA NA CRECHE MARIA DO SOCORRO CATUNDA - SANTA QUITERIA - CE ITEM 1		DATA : 22/04/2020		BX : 24,78%		
	LOCAL:	RUA MAREchal PIAVA TIMBÔ, SN, PEREIRÓS - SANTA QUITERIA - CE		FONTE	VERSAO	HORA	MES
		PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA QUITERIA - CE					

COD	DESCRÍÇÃO	HORA %	MES %
A	GRUPO A		
A1	INSS	0,0000	0,0000
A2	SESI	1,5000	1,5000
A3	SENAI	1,0000	1,0000
A4	INCRA	0,2000	0,2000
A5	SEBRAE	0,6000	0,6000
A6	Salário Educação	2,5000	2,5000
A7	Seguro Contra Acidentes do Trabalho	3,0000	3,0000
A8	FGTS	8,0000	8,0000
A9	SECONCI	0,0000	0,0000
	TOTAL	16,8000	16,8000
B	GRUPO B		
B1	Reposo Semanal Remunerado	17,8500	0,0000
B2	Feridos	3,7100	0,0000
B3	Auxílio - Enfermidade	0,8200	0,7100
B4	13º Salário	10,8300	8,3300
B5	Licença Maternidade	0,0700	0,0600
B6	Faltas Justificadas	0,7200	0,5600
B7	Dias de Chuvas	1,5600	0,0000
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,1100	0,0900
B9	Férias Gozadas	9,1800	7,0700
B10	Salário Maternidade	0,0300	0,0200
	TOTAL	44,9700	16,8400
C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,6000	4,3100
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,1300	0,1000
C3	Férias Indenizadas	4,4000	3,3800
C4	Depósito Reclusão Sem Justa Causa	4,8100	3,7000
C5	Indenização Adicional	0,4700	0,3600
	TOTAL	15,4100	11,8800
D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,5500	2,8300
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado.	0,4700	0,3600
	TOTAL	8,0200	3,1900

Horista = 85,20%

Mensalista = 48,69%

A + B + C + D

ABRAV - Construções Serviços  
Eventos e Locações EIRELI-EPP  
CNPJ: 12.044.788/0001-17

Alexandre Brasil Vieira  
CPF: 348.621.453-53  
Administrador

ABRAV - Construções Serviços  
Eventos e Locações EIRELI-EPP  
David de Sousa Fernandes  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 40581-D

1677

Página



## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA CORRIDA PARA A QUADRA DA E.M.E.F DONA LIVRAMENTO ARAÚJO - SANTA QUITÉRIA - CE ITEM 2						
LOCAL:	RUA SANTA TEREZINHA, SIN. DISTRITO DE LISIEUX - SANTA QUITÉRIA - CE						
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA QUITÉRIA - CE						

DATA : 22/04/2020 BDI : 24,76%  
 FONTE VERSÃO HORA PES REF.  
 SEINFRA 038.1 COM DESONERACAO 08:20% 12/3019

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1		SERVIÇOS PRELIMINARES					3.454,26
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	0,00	154,51	927,06
1.2	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	M2	488,00	5,20	2.527,20
2		MOVIMENTO DE TERRA					1.888,78
2.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	29,40	34,37	1.010,48
2.2	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL /S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	29,40	22,05	648,27
3		FUNDAGÕES / SUPERESTRUTURA					24.308,64
3.1	C0543	CONCRETO PIVIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	15,74	303,82	5.565,98
3.2	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	6,30	191,31	1.220,58
3.3	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	9,36	112,84	1.056,18
3.4	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/ FUNDAGÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	2,78	56,47	153,46
3.5	C1401	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/SUPERESTRUTURA - UTIL. 2 X	SEINFRA	M2	48,80	129,28	6.050,30
3.6	C0215	ARMADURA CA-50A GROSSA Dr 12,5 A 25,0mm	SEINFRA	KG	1.196,10	8,50	10.203,10
4		COBERTURA					88.777,39
4.1	C4554	TELHA DE ALUMÍNIO, TRAPEZOIDAL e= 0,7mm	SEINFRA	M2	452,01	48,20	21.788,77
4.2	C1326	ESTRUTURA DE AÇO EM ARCO VÃO DE 20m	SEINFRA	M2	452,01	103,94	46.958,18
5		REVESTIMENTO DE PAREDES					2.891,30
5.1	C0378	CHAPISOC C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇÃO 1,3 ESP = 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	93,00	5,10	477,36
5.2	C3407	REBODO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇÃO 1,5	SEINFRA	M2	93,00	25,79	2.412,94
6		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					10.655,34
6.1	C1122	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	SEINFRA	UN	1,00	81,30	81,30
6.2	C1180	ELETRODUTO DE ALUMÍNIO, INCLUSIVE CONEXÕES DE 1 1/2"	SEINFRA	M	9,00	38,89	348,21
6.3	C1179	ELETRODUTO DE ALUMÍNIO, INCLUSIVE CONEXÕES DE 3/4"	SEINFRA	M	110,00	20,30	2.236,20
6.4	C0634	CAIBO ISOLADO PVC 750V 4MM2	SEINFRA	M	420,00	5,88	2.469,60
6.5	C4610	PROJETOR, EM LED (TEMPERATURA DE COR 4000K), CORPO EM ALUMÍNIO, LENTE EM ACRÍLICO E VEDAÇÃO EM SILICONE, GRAU DE PROTEÇÃO IP65, POTÊNCIA MÍNIMA 80W E MÁXIMA 70W, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 5.000LM, FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO 0,92	SEINFRA	UN	12,00	438,13	5.297,56
6.6	C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	SEINFRA	UN	1,00	136,40	136,40
6.7	C0479	BUCHA E ARRUMELA DE AÇO GALV. D= 20mm (3/4")	SEINFRA	PAR	25,00	1,22	30,50
6.8	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	UN	6,00	19,29	96,45
7		INSTALAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS					8.788,99
7.1	C0658	CALHA DE CHAPA COBRE 25 DESENVOLVIMENTO 33cm	SEINFRA	M	53,96	99,58	5.283,71
7.2	C2663	TUBO PVC BRANCO PREGOOTO D=100MM (4")	SEINFRA	M	25,00	27,30	1.825,15
8		SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGA ATMOSFÉRICA (SPDA)					5.067,22
8.1	C0326	ATEGRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2,40M	SEINFRA	UN	4,00	206,39	825,56
8.2	C0660	CONECTOR SPLIT - BOLT PI CABOS ATE 35MM2	SEINFRA	UN	4,00	9,04	36,16
8.3	C0669	CORDOALHA COBRE NÚ 35MM2 E ISOLADORES PI PARA RAIO	SEINFRA	M	113,14	35,21	3.985,58
8.4	C1182	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 50mm (1 1/2")	SEINFRA	M	12,00	16,82	225,54

ABRAV - Construções Serviços  
 Eventos e Locações EIRELI-EPP  
 CNPJ: 12.044.788/0001-17

Alexandre Brasil Vieira  
 CPF: 348.621.453-53  
 Administrador

ABRAV CONSTRUÇÕES SERVIÇOS EVENTOS E LOCAÇÕES EIRELI-EPP

Rua: Jaime Benevides,355-Centro-Mombaça-Ce-CEP: 63.610-000 CNPJ: 12.044.788/0001-17 Fone: (88) 3583-1077 (88) 9 9648-7700  
 e-mail:abrvservice@hotmail.com.br

ABRAV - Construções Serviços  
 Eventos e Locações EIRELI-EPP  
 David de Sousa Fernandes  
 Engenheiro Civil  
 OREA-CE 10581-B



B	PINTURA							
9.1	C2461	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	SEINFRA	M2	100,80	12,31	1.240,88	
10	<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>							4.104,88
10.1	C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	M2	482,07	9,08	4.104,88	
							VALOR ORÇAMENTO:	128.648,87
							VALOR BDI TOTAL:	31.887,27
							VALOR TOTAL:	160.874,24

Cento e Sessenta Mil Oitocentos e Setenta e Quatro reais e Vinte e Quatro centavos

ABRAV - Construções Serviços  
Eventos e Locações EIRELI-EPP  
CNPJ: 12.044.788/0001-17

Alexandre Brasil Vieira  
CPF: 346.821.453-53  
Administrador

ABRAV - Construções Serviços  
Eventos e Locações EIRELI-EPP

David de Souza Fernandes  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 40581-D

CONSTRUÇÕES - SERVIÇOS - EVENTOS E LOCAÇÕES EIRELI-EPP

**QUALIDADE E EXCELENCIA EM TUDO QUE FAZ**

ABRAV CONSTRUÇÕES SERVIÇOS EVENTOS E LOCAÇÕES EIRELI-EPP

Rua: Jaime Benevides,355-Centro-Mombasa-CE-CEP: 63.610-000 CNPJ: 12.044.788/0001-17 Fone: (88) 3583-1077 / (88) 9 9648-7700  
e-mail:abrvservice@hotmail.com.br

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA COBERTA PARA A QUADRA DA E.M.E.F DONA LIVRAMENTO ARAÚJO - SANTA QUITÉRIA - CE ITEM 2				DATA : 22/04/2020 BDI : 24,76%
LOCAL:	RUA SANTA TEREZINHA, SIN. DISTRITO DE LISIEUX - SANTA QUITÉRIA - CE	FONTE	SEINFRA	VERSAO	HORA : 00.1 COM DESONERACAO MES : - REF. : 12/2018
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA QUITÉRIA - CE				

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	7,00	14,01
						TOTAL MAO DE OBRA:
						14,01
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0,3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	32,56	33,21
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	21,07	21,07
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	16,14	72,63
I1725	PREGO 15X15	SEINFRA	KG	0,15000000	11,06	1,66
						TOTAL MATERIAL:
						108,87
						VALOR SEM ENCARGOS:
						142,58
						VALOR ENCARGOS (85,20%):
						11,53
						VALOR COM ENCARGOS:
						154,51
						VALOR BDI (24,76%):
						38,26
						VALOR COM BDI:
						182,77

1619  
Página  
COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
SANTANA DO PARNAÍBA - SP

## 1.2. 1630 - LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0488	CARPinteiro	SEINFRA	H	0,13000000	9,45	1,25
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,13000000	7,00	0,91
						TOTAL MAO DE OBRA:
						2,16
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0101	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	11,05	0,22
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,04000000	18,16	0,65
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,01200000	11,06	0,13
I2429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,00900000	25,06	0,20
						TOTAL MATERIAL:
						1,33
						VALOR SEM ENCARGOS:
						3,37
						VALOR ENCARGOS (85,20%):
						1,83
						VALOR COM ENCARGOS:
						5,20
						VALOR BDI (24,76%):
						1,29
						VALOR COM BDI:
						6,49

## 2.1. C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,65000000	7,00	18,56
						TOTAL MAO DE OBRA:
						18,56
						VALOR SEM ENCARGOS:
						18,56
						VALOR ENCARGOS (85,20%):
						15,81
						VALOR COM ENCARGOS:
						34,37
						VALOR BDI (24,76%):
						8,51
						VALOR COM BDI:
						42,88

## 2.2. C2921 - REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	7,00	11,91
						TOTAL MAO DE OBRA:
						11,91
						VALOR SEM ENCARGOS:
						11,91
						VALOR ENCARGOS (85,20%):
						10,14
						VALOR COM ENCARGOS:
						22,05
						VALOR BDI (24,76%):
						5,46
						VALOR COM BDI:
						27,51

## 3.1. C0843 - CONCRETO PVIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	11,96	8,54
					TOTAL EQUIPAMENTO:	8,54
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	7,00	42,00
					TOTAL MAO DE OBRA:	42,00
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,86690000	50,08	43,41
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,62700000	75,37	47,26
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	349,00000000	0,45	157,05
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,20890000	68,49	14,31
					TOTAL MATERIAL:	262,88
					VALOR SEM ENCARGOS:	312,60
					VALOR ENCARGOS (85,20%):	41,02
					VALOR COM ENCARGOS:	353,62
					VALOR BDI (24,76%):	87,56
					VALOR COM BDI:	441,18

## 3.2. C1603 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	5,00000000	9,45	47,25
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	8,00000000	7,00	56,00
					TOTAL MAO DE OBRA:	103,31
					VALOR SEM ENCARGOS:	103,31
					VALOR ENCARGOS (85,20%):	88,88
					VALOR COM ENCARGOS:	191,21
					VALOR BDI (24,76%):	47,37
					VALOR COM BDI:	238,58

## 3.3. C1604 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	9,45	18,91
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	7,00	42,00
					TOTAL MAO DE OBRA:	60,81
					VALOR SEM ENCARGOS:	60,81
					VALOR ENCARGOS (85,20%):	51,88
					VALOR COM ENCARGOS:	112,64
					VALOR BDI (24,76%):	27,94
					VALOR COM BDI:	140,78

## 1400 - FORMA DE TÁBUAS DE 1° DE 3A. P/FUNDÄOES UTIL. 5 X (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AUDIANTE DE CARPINTERO	SEINFRA	H	1,30000000	7,70	10,01
I0498	CARPINTERO	SEINFRA	H	1,30000000	9,45	12,26
					TOTAL MAO DE OBRA:	22,27
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0985	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,40000000	9,15	3,66
I1728	PREGO 18X27 (2 1/2 X 10)	SEINFRA	KG	0,15000000	11,05	1,66
I1846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	0,50000000	4,65	2,30
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,00000000	7,92	7,92
					TOTAL MATERIAL:	18,17
					VALOR SEM ENCARGOS:	37,47
					VALOR ENCARGOS (85,20%):	31,99
					VALOR COM ENCARGOS:	56,47
					VALOR BDI (24,76%):	13,98
					VALOR COM BDI:	70,45

## 3.5. C1401 - FORMA DE TÂBUAS DE 1" DE 3A. P/SUPERESTRUTURA - UTIL. 2 X (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTERO	SEINFRA	H	1,50000000	7,70	11,55
10438	CARPINTERO	SEINFRA	H	1,50000000	9,45	14,18
TOTAL MAO DE OBRA:						25,73

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0985	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,17000000	8,15	1,59
I1681	PONTALETE / BARROTE DE 3" x 3"	SEINFRA	M	3,00000000	16,14	48,42
I1728	PREGO 1BX27 (2 1/2 X 10)	SEINFRA	KG	0,20000000	11,06	2,21
I1846	SARRAFO DE 1" X 4"	SEINFRA	M	1,53000000	4,65	7,11
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	2,84000000	7,92	22,49
TOTAL MATERIAL:						81,82

1681  
Página



## 3.6. C0215 - ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm (KG)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,19000000	7,70	0,77
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,19000000	9,45	0,96
TOTAL MAO DE OBRA:						1,73

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,03000000	11,29	0,34
I0169	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	4,36	5,01
TOTAL MATERIAL:						5,35

## 4.1. C4554 - TELHA DE ALUMÍNIO, TRAPEZOIDAL e = 0,7mm (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,30000000	9,45	2,84
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,30000000	7,00	2,10
TOTAL MAO DE OBRA:						4,94

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1215	GANCHO COM PORCA E ARRUELA	SEINFRA	UN	3,00000000	1,79	5,37
I1920	TALA DE AJUSTE	SEINFRA	UN	3,00000000	0,27	0,81
I8434	TELHA DE ALUMÍNIO, TRAPEZOIDAL e = 0,7mm	SEINFRA	M2	1,00000000	32,88	32,88
TOTAL MATERIAL:						39,05

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1215	GANCHO COM PORCA E ARRUELA	SEINFRA	UN	3,00000000	1,79	5,37
I1920	TALA DE AJUSTE	SEINFRA	UN	3,00000000	0,27	0,81
I8434	TELHA DE ALUMÍNIO, TRAPEZOIDAL e = 0,7mm	SEINFRA	M2	1,00000000	32,88	32,88
TOTAL MATERIAL:						39,05
VALOR SEM ENCARGOS:						44,00
VALOR ENCARGOS (85,20%):						4,26
VALOR COM ENCARGOS:						48,26
VALOR BDI (24,76%):						11,93
VALOR COM BDI:						60,13

## 4.2. C1326 - ESTRUTURA DE AÇO EM ARCO VÃO DE 20m (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	1,50000000	7,70	12,01
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	1,80000000	9,45	17,02
TOTAL MAO DE OBRA:						28,03

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0624	COMPONENTES ESTRUTURAIS DE AÇO	SEINFRA	KG	11,10000000	4,52	50,17
TOTAL MATERIAL:						50,17
VALOR SEM ENCARGOS:						75,20





Página 4

1682

VALOR ENCARGOS (85,20%):	24,74
VALOR COM ENCARGOS:	103,94
VALOR BDI (24,76%):	25,74
VALOR COM BDI:	129,68

#### 5.1. 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	9,45	0,95
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	7,00	1,05
						TOTAL MAO DE OBRA:
						2,00
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	50,08	0,31
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	0,45	1,09
						TOTAL MATERIAL:
						1,48
						VALOR SEM ENCARGOS:
						3,48
						VALOR ENCARGOS (85,20%):
						1,70
						VALOR COM ENCARGOS:
						5,18
						VALOR BDI (24,76%):
						1,26
						VALOR COM BDI:
						6,36

#### 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	9,45	5,70
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	7,00	4,20
						TOTAL MAO DE OBRA:
						9,90
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0173	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:6	SEINFRA	M3	0,02500000	240,26	6,01
						TOTAL SERVICO:
						6,01
						VALOR SEM ENCARGOS:
						15,38
						VALOR ENCARGOS (85,20%):
						3,91
						VALOR COM ENCARGOS:
						25,29
						VALOR BDI (24,76%):
						6,26
						VALOR COM BDI:
						32,15

#### 6.1. C1122 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AUDIANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	7,70	6,90
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	9,58	8,60
						TOTAL MAO DE OBRA:
						15,50
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1008	DISJUNTOR TRIPOLAR 25A	SEINFRA	UN	1,00000000	52,56	52,56
						TOTAL MATERIAL:
						52,56
						VALOR SEM ENCARGOS:
						88,11
						VALOR ENCARGOS (85,20%):
						13,26
						VALOR COM ENCARGOS:
						81,36
						VALOR BDI (24,76%):
						20,14
						VALOR COM BDI:
						101,50

#### 6.2. C1180 - ELETRODUTO DE ALUMÍNIO, INCLUSIVE CONEXÕES DE 1 1/2" (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AUDIANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,60000000	7,70	4,62
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,60000000	9,58	5,75
						TOTAL MAO DE OBRA:
						10,37
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1062	ELETRODUTO DE ALUMÍNIO DE 1 1/2"	SEINFRA	M	1,05000000	18,56	18,48
						TOTAL MATERIAL:
						18,48
						VALOR SEM ENCARGOS:
						29,96
						VALOR ENCARGOS (85,20%):
						4,82



VALOR COM ENCARGOS:	38,69
VALOR BDI (24,76%):	9,54
VALOR COM BDI:	48,23

## 6.3. C1179 - ELETRODUTO DE ALUMÍNIO, INCLUSIVE CONEXÕES DE 3/4" (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,3000000	7,70	2,31
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,3000000	9,56	2,87
TOTAL MAO DE OBRA:						6,18
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1067	ELETRODUTO DE ALUMÍNIO DE 3/4"	SEINFRA	M	1,0500000	10,21	10,72
TOTAL MATERIAL:						10,72
VALOR SEM ENCARGOS:						15,90
VALOR ENCARGOS (85,20%):						4,42
VALOR COM ENCARGOS:						20,32
VALOR BDI (24,76%):						5,03
VALOR COM BDI:						25,35

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,1200000	7,70	0,92
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,1200000	9,56	1,15
TOTAL MAO DE OBRA:						2,07
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0357	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	SEINFRA	M	1,0200000	2,00	2,04
TOTAL MATERIAL:						2,04
VALOR SEM ENCARGOS:						4,11
VALOR ENCARGOS (85,20%):						1,77
VALOR COM ENCARGOS:						5,88
VALOR BDI (24,76%):						1,46
VALOR COM BDI:						7,34

## 6.5. C4810 - PROJETOR, EM LED (TEMPERATURA DE COR 4000K), CORPO EM ALUMÍNIO, LENTE EM ACRÍLICO E VEDAÇÃO EM SILICONE, GRAU DE PROTEÇÃO IP65, POTÊNCIA MÍNIMA 60W E MÁXIMA 70W, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 5.000LM, FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO 0,82 (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,3000000	7,70	10,01
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,3000000	9,56	12,65
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,8000000	9,45	17,07
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,4000000	7,00	16,81
TOTAL MAO DE OBRA:						66,50
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I9125	PROJETOR, EM LED (TEMPERATURA DE COR 4000K), CORPO EM ALUMÍNIO, LENTE EM ACRÍLICO E VEDAÇÃO EM SILICONE, GRAU DE PROTEÇÃO IP65, POTÊNCIA MÍNIMA 60W E MÁXIMA 70W, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 5.000LM, FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO 0,92	SEINFRA	UN	1,0000000	333,88	333,88
TOTAL MATERIAL:						333,88
VALOR SEM ENCARGOS:						390,19
VALOR ENCARGOS (85,20%):						47,95
VALOR COM ENCARGOS:						438,13
VALOR BDI (24,76%):						108,49
VALOR COM BDI:						546,61

## 6.6. C4530 - DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,6000000	7,70	4,62
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,6000000	9,56	5,75
TOTAL MAO DE OBRA:						10,37
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8385	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	SEINFRA	UN	1,0000000	117,29	117,29
TOTAL MATERIAL:						117,29



VALOR SEM ENCARGOS:	127,65
VALOR ENCARGOS (85,20%):	8,83
VALOR COM ENCARGOS:	136,48
VALOR BDI (24,76%):	33,79
VALOR COM BDI:	170,27

## 6.7. C0479 - BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 20mm (3/4") (PAR)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL				
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,01000000	7,70	0,08				
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,01000000	9,56	0,10				
						TOTAL MAO DE OBRA:				
						8,18				
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL				
I0134	ARRUELA DE FERRO GALVANIZADO 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	0,36	0,36				
I0293	BUCHA DE FERRO GALVANIZADO 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	0,52	0,52				
						TOTAL MATERIAL:				
						0,88				
						VALOR SEM ENCARGOS:				
						0,88				
						VALOR ENCARGOS (85,20%):				
						0,74				
						VALOR COM ENCARGOS:				
						1,62				
						VALOR BDI (24,76%):				
						0,39				
						VALOR COM BDI:				
						1,52				

## 6.8. 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	7,70	2,31				
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	9,56	2,87				
						TOTAL MAO DE OBRA:				
						5,18				
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL				
I0980	DISJUNTOR MONOPOLAR 10A	SEINFRA	UN	1,00000000	8,68	8,68				
						TOTAL MATERIAL:				
						8,68				
						VALOR SEM ENCARGOS:				
						14,87				
						VALOR ENCARGOS (85,20%):				
						4,42				
						VALOR COM ENCARGOS:				
						19,29				
						VALOR BDI (24,76%):				
						4,70				
						VALOR COM BDI:				
						24,97				

## 7.1. C0658 - CALHA DE CHAPA COBRE 26 DESENVOLVIMENTO 33cm (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL				
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	1,20000000	7,70	9,24				
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	1,20000000	9,45	11,34				
						TOTAL MAO DE OBRA:				
						20,58				
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL				
I0522	CHAPA COBRE N.26 DESENV 0,33M	SEINFRA	M	1,03000000	55,97	57,65				
I1725	PRESO 15X15	SEINFRA	KG	0,07000000	11,06	0,77				
I1784	REIBTES	SEINFRA	KG	0,03000000	37,36	1,12				
I1873	SOLDA 70X30	SEINFRA	KG	0,03000000	61,16	1,82				
						TOTAL MATERIAL:				
						81,48				
						VALOR SEM ENCARGOS:				
						82,64				
						VALOR ENCARGOS (85,20%):				
						17,54				
						VALOR COM ENCARGOS:				
						99,58				
						VALOR BDI (24,76%):				
						24,68				
						VALOR COM BDI:				
						124,26				

## 7.2. C2593 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4') (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,52000000	7,70	4,90
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,52000000	9,45	4,92
						TOTAL MAO DE OBRA:
						8,82
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RÍGIDO	SEINFRA	KG	0,02500000	42,78	1,07
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RÍGIDO	SEINFRA	L	0,04000000	31,58	1,25
I2193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000000	8,38	8,47
					TOTAL MATERIAL:	10,89
					VALOR SEM ENCARGOS:	19,72
					VALOR ENCARGOS (85,20%):	7,61
					VALOR COM ENCARGOS:	27,33
					VALOR BDI (24,76%):	6,77
					VALOR COM BDI:	34,10

## 8.1. C0326 - ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2,40M (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,50000000	7,70	26,95
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	9,58	14,37
					TOTAL MAO DE OBRA:	41,32
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0336	CABO COBRE NU 25MM2	SEINFRA	M	3,00000000	11,35	34,05
I0421	CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	46,18	46,18
I0841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	2,31	2,31
I1244	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD DE 3/4" X 2,40M	SEINFRA	UN	1,00000000	47,30	47,30
					TOTAL MATERIAL:	129,87
					VALOR SEM ENCARGOS:	171,19
					VALOR ENCARGOS (85,20%):	35,26
					VALOR COM ENCARGOS:	206,35
					VALOR BDI (24,76%):	51,10
					VALOR COM BDI:	257,49

## 8.2. C0880 - CONECTOR SPLIT - BOLT P/ CABOS ATE 35MM2 (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	7,70	1,15
					TOTAL MAO DE OBRA:	1,15
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0847	CONECTOR SPLIT-BOLT P/CABO 35MM2	SEINFRA	UN	1,00000000	5,96	5,96
					TOTAL MATERIAL:	5,96
					VALOR SEM ENCARGOS:	7,85
					VALOR ENCARGOS (85,20%):	0,99
					VALOR COM ENCARGOS:	8,04
					VALOR BDI (24,76%):	1,99
					VALOR COM BDI:	10,03

## 8.3. C0889 - CORDOALHA COBRE NÜ 35MM2 E ISOLADORES P/ PARA-RAIO (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	7,70	3,85
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	9,58	4,79
					TOTAL MAO DE OBRA:	8,64
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0399	CABO COBRE NU 35MM2	SEINFRA	M	1,00000000	15,69	15,69
I1910	SUPORTE SIMPLES C/ROLDANA	SEINFRA	UN	0,50000000	7,03	3,52
					TOTAL MATERIAL:	19,21
					VALOR SEM ENCARGOS:	27,85
					VALOR ENCARGOS (85,20%):	7,24
					VALOR COM ENCARGOS:	30,21
					VALOR BDI (24,76%):	8,72
					VALOR COM BDI:	43,93

## 8.4. C1189 - ELETRODUTO PVC ROSC. D= 50mm (1 1/2") (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,37000000	7,70	2,80

I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,37000000	9,56	3,56
MATERIAL					TOTAL MAO DE OBRA:	8,48
I1068	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/2"	SEINFRA	M	1,00000000	6,98	6,98
					TOTAL MATERIAL:	6,98
					VALOR SEM ENCARGOS:	13,38
					VALOR ENCARGOS (85,20%):	5,64
					VALOR COM ENCARGOS:	18,82
					VALOR BDI (24,76%):	4,66
					VALOR COM BDI:	23,48

## 9.1. C2461 - TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	7,70	1,54
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	9,46	2,84
					TOTAL MAO DE OBRA:	4,38
MATERIAL						
I1856	SELADOR ACRÍLICO	SEINFRA	L	0,19000000	11,86	2,25
I2079	TEXTURA ACRÍLICA	SEINFRA	KG	0,31000000	8,29	1,95
					TOTAL MATERIAL:	4,20
					VALOR SEM ENCARGOS:	8,08
					VALOR ENCARGOS (85,20%):	3,32
					VALOR COM ENCARGOS:	12,21
					VALOR BDI (24,76%):	3,05
					VALOR COM BDI:	18,26

## 10.1. C1628 - LIMPEZA GERAL (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000	7,00	4,90
					TOTAL MAO DE OBRA:	4,90
					VALOR SEM ENCARGOS:	4,90
					VALOR ENCARGOS (85,20%):	4,18
					VALOR COM ENCARGOS:	9,08
					VALOR BDI (24,76%):	2,25
					VALOR COM BDI:	11,33

ABRAV - Construções Serviços  
Eventos e Locações EIRELI-EPP  
CNPJ: 12.044.788/0001-17

Alexandre Brash Vialra  
CPF: 348.621.453-53  
Administrador

ABRAV - Construções Serviços  
Eventos e Locações EIRELI-EPP

David de Sousa Fernandes  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 40581-D

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO					
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA COBERTURA PARA A QUADRA DA E.M.E.F DONA LIVRAMENTO ARAUJO - SANTA QUITERIA - CE (ITEM 2)	DATA :	22/04/2020	BDI :	24,76%
LOCAL:	RUA SANTA TEREZINHA, 8/11, DISTRITO DE LISIEUX - SANTA QUITERIA - CE	FONTE	SEAFRA	VERSAO	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA QUITERIA - CE		028.1 COM DESONERAÇÃO	HORA	MES REF.

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	3.454,26	80,00 2.763,41	20,00 690,85		100,00 3.454,26
2	MOVIMENTO DE TERRA	1.858,75	80,00 1.327,00	20,00 331,75		100,00 1.858,75
3	FUNDAGÕES / SUPERESTRUTURA	24.309,64	80,00 19.447,71	20,00 4.861,93		100,00 24.309,64
4	COBERTURA	68.777,93	20,00 13.755,59	80,00 41.268,78	20,00 13.755,58	100,00 68.777,93
5	REVESTIMENTO DE PAREDES	2.891,30				100,00 2.891,30 2.891,30
6	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	10.655,36		70,00 7.458,75	30,00 3.196,61	100,00 10.655,36
7	INSTALAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS	6.786,86				100,00 6.786,86 6.786,86
8	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGA ATMOSFÉRICA (SPDA)	5.067,22				100,00 5.067,22 5.067,22
9	PINTURA	1.240,85				100,00 1.240,85 1.240,85
10	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	4.104,80				100,00 4.104,80 4.104,80
11	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	31.927,27	38,85 9.233,37	42,38 13.524,39	26,72 9.169,51	100,00 31.927,27
		160.874,24	46.527,06 46.527,06	68.134,43 114.681,51	46.212,73 160.874,24	160.874,24



QUALIDADE E EXCELÊNCIA EM TUDO QUE FAZ

ABRAV - Construções Serviços Eventos e Locações EIRELI-EPP  
CNPJ: 12.044.788/0001-17

Alexandre Brasil Vieira  
CPF: 348.621.453-53  
Administrador

ABRAV - Construções Serviços Eventos e Locações EIRELI-EPP

David de Sousa Fernandes  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 40581-0

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



**OBRA:** CONSTRUÇÃO DE UMA COBERTURA EM UMA QUADRA ESPORTIVA - SANTA QUITÉRIA - CE ITEM 3  
**LOCAL:** DISTRITO DE RAIMUNDO MARTINS - SANTA QUITÉRIA - CE  
**CLIENTE:** PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA QUITÉRIA - CE

DATA : 22/04/2020

BOI : 24.76%  
SEINFRA 006.1 COM DESCONTAÇÃO 03.2019 12/2019

1688

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1		SERVIÇOS PRELIMINARES					4.083,46
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	8,00	154,51	937,08
1.2	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	M2	608,00	5,20	3.165,60
2		MOVIMENTO DE TERRA					1.658,75
2.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	29,40	34,37	1.010,48
2.2	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	29,40	22,05	648,27
3		FUNDADÕES / SUPERESTRUTURA					34.458,84
3.1	C0843	CONCRETO PNIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	21,98	383,62	8.277,57
3.2	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	6,36	191,31	1.220,56
3.3	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	15,60	112,64	1.780,30
3.4	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1° DE 3A. P/FUNDADÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	3,78	56,47	213,48
3.5	C1401	FORMA DE TÁBUAS DE 1° DE 3A. P/SUPERESTRUTURA - UTIL. 2 X	SEINFRA	M2	71,50	129,28	9.243,52
3.6	C0215	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	SEINFRA	KG	1.670,36	8,53	14.348,43
4		COBERTURA					88.538,96
4.1	C4554	TELHA DE ALUMÍNIO, TRAPEZOIDAL e = 0,7mm	SEINFRA	M2	588,53	48,20	28.367,15
	C1326	ESTRUTURA DE AÇO EM ARCO VÃO DE 20m	SEINFRA	M2	588,53	103,94	61.171,61
5		REVESTIMENTO DE PAREDES					3.806,85
5.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRACO 1:3 ESP = 5mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	123,20	5,10	626,32
5.2	C3407	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRACO 1:6	SEINFRA	M2	123,20	25,29	3.177,33
6		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					12.287,27
6.1	C1122	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	SEINFRA	UN	1,00	81,38	81,38
6.2	C1180	ELETRODUTO DE ALUMÍNIO, INCLUSIVE CONEXÕES DE 1 1/2"	SEINFRA	M	9,00	38,88	348,21
6.3	C1179	ELETRODUTO DE ALUMÍNIO, INCLUSIVE CONEXÕES DE 3/4"	SEINFRA	M	110,00	20,32	2.236,20
6.4	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	SEINFRA	M	474,00	5,88	2.787,12
6.5	C4610	PROJETOR, EM LED (TEMPERATURA DE COR 4000K), CORPO EM ALUMÍNIO, LENTE EM ACRÍLICO E VEDAÇÃO EM SILICONE, GRAU DE PROTEÇÃO IP65, POTÊNCIA MÍNIMA 80W E MÁXIMA 70W, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 5.000LM, FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO 0,92	SEINFRA	UN	15,00	438,13	6.571,95
6.6	C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	SEINFRA	UN	1,00	136,48	136,48
6.7	C0479	BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 20mm (3/4")	SEINFRA	PAR	25,00	1,22	30,50
6.8	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	UN	5,00	19,29	96,45
7		INSTALAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS					7.119,46
7.1	C0658	CALHA DE CHAPA COBRE 26 DESENVOLVIMENTO 33cm	SEINFRA	M	56,40	99,58	5.618,31
	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	SEINFRA	M	55,00	27,33	1.503,15
8		SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGA ATMOSFÉRICA (SPDA)					5.315,88
8.1	C0326	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2,40M	SEINFRA	UN	4,00	206,36	825,56
8.2	C0860	CONECTOR SPLIT - BOLT P/ CABOS ATE 35MM2	SEINFRA	UN	4,00	8,04	32,16
8.3	C0869	CORDOALHA COBRE NÚ 35MM2 E ISOLADORES P/ PARA-RAIO	SEINFRA	M	120,20	35,21	4.232,24
8.4	C1189	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 50mm (1 1/2")	SEINFRA	M	12,00	18,62	225,84
9		PINTURA					1.516,58
9.1	C2461	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	SEINFRA	M2	123,20	12,31	1.516,58
10		SERVIÇOS COMPLEMENTARES					8.343,85
10.1	C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	M2	588,53	9,08	5.343,85

VALOR ORÇAMENTO: 185.139,83  
 VALOR BOI TOTAL: 40.868,42  
 VALOR TOTAL: 204.077,45

Duzentos e Seis Mil Vinte e Sete reais e Quarenta e Cinco centavos

ABRAV - Construções Serviços Eventos e Locações EIRELI-EPP  
 CNPJ: 12.044.788/0001-17

Alexandre Brasil / 461ra  
 CPF: 348.621.433-53  
 Administrador

ABRAV - Construções Serviços Eventos e Locações EIRELI-EPP

Engenheiro Civil  
 (086) 3063-0580/01

Rua: Jaime Benovides 355-Centro-Monibaça-Ce-CEP: 63.610-000 CNPJ: 12.044.788/0001-17 Fone: (88) 3583-1077 e-mail: abravservice@hotmail.com.br

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA COBERTURA EM UMA QUADRA ESPORTIVA - SANTA QUITÉRIA - CE ITEM 3	DATA : 22/04/2020 BDI : 24,76%			
LOCAL:	DISTRITO DE RAIMUNDO MARTINS - SANTA QUITÉRIA - CE	FONTE	VERSAO	HORA	MES
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA QUITÉRIA - CE	SEINFRA	006.1 COM DESONERACAO	05.20%	12/2018

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,0000000	7,00	14,01
						TOTAL MAO DE OBRA: 14,01
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA, ESP. 0,3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	32,56	33,21
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	21,07	21,07
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	18,14	72,63
I1725	PREGO 15X15	SEINFRA	KG	0,15000000	11,06	1,66
						TOTAL MATERIAL: 129,57
						VALOR SEM ENCARGOS: 142,58
						VALOR ENCARGOS (85,20%): 11,93
						VALOR COM ENCARGOS: 154,51
						VALOR BDI (24,76%): 38,26
						VALOR COM BDI: 192,77

## 1.2. C1630 - LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPinteiro	SEINFRA	H	0,13000000	9,45	1,29
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,13000000	7,00	0,91
						TOTAL MAO DE OBRA: 2,14
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0101	ABAME GALVANIZADO N.16 BWS	SEINFRA	KG	0,02000000	11,06	0,22
I1681	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,04000000	10,14	0,66
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,01000000	11,06	0,13
I2429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,00900000	25,06	0,23
						TOTAL MATERIAL: 0,23
						VALOR SEM ENCARGOS: 0,37
						VALOR ENCARGOS (85,20%): 0,32
						VALOR COM ENCARGOS: 0,59
						VALOR BDI (24,76%): 1,29
						VALOR COM BDI: 0,69

## 2.1. C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,65000000	7,00	18,56
						TOTAL MAO DE OBRA: 18,56
						VALOR SEM ENCARGOS: 18,56
						VALOR ENCARGOS (85,20%): 15,81
						VALOR COM ENCARGOS: 34,37
						VALOR BDI (24,76%): 8,51
						VALOR COM BDI: 42,88

## 2.2. C2921 - REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	7,00	11,91
						TOTAL MAO DE OBRA: 11,91
						VALOR SEM ENCARGOS: 11,91
						VALOR ENCARGOS (85,20%): 10,14
						VALOR COM ENCARGOS: 22,05
						VALOR BDI (24,76%): 5,46
						VALOR COM BDI: 27,51

## 3.1. C0843 - CONCRETO PM/BR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)		SEINFRA	H	0,71400000	11,96	8,54
					TOTAL EQUIPAMENTO:	8,54
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE		SEINFRA	H	6,00000000	7,00	42,09
					TOTAL MAO DE OBRA:	42,09
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA		SEINFRA	M3	0,88890000	50,08	43,41
I0280 BRITA		SEINFRA	M3	0,62700000	75,37	47,26
I0805 CIMENTO PORTLAND		SEINFRA	KG	349,00000000	0,45	157,05
I1605 PEDRISCO		SEINFRA	M3	0,20900000	58,49	14,31
					TOTAL MATERIAL:	262,85
					VALOR SEM ENCARGOS:	312,66
					VALOR ENCARGOS (85,20%):	41,02
					VALOR COM ENCARGOS:	353,68
					VALOR BDI (24,76%):	87,56
					VALOR COM BDI:	441,14

## 3.2. C1603 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO		SEINFRA	H	5,00000000	9,45	47,27
I2543 SERVENTE		SEINFRA	H	8,00000000	7,00	56,04
					TOTAL MAO DE OBRA:	103,31
					VALOR SEM ENCARGOS:	103,31
					VALOR ENCARGOS (85,20%):	88,66
					VALOR COM ENCARGOS:	191,31
					VALOR BDI (24,76%):	47,37
					VALOR COM BDI:	238,68

## 3.3. C1604 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO		SEINFRA	H	2,00000000	9,45	18,91
I2543 SERVENTE		SEINFRA	H	6,00000000	7,00	42,09
					TOTAL MAO DE OBRA:	60,90
					VALOR SEM ENCARGOS:	60,90
					VALOR ENCARGOS (85,20%):	51,90
					VALOR COM ENCARGOS:	112,44
					VALOR BDI (24,76%):	27,94
					VALOR COM BDI:	140,78

## C1400 - FORMA DE TÁBUAS DE 1° DE 3A. P/FUNDÇÕES UTIL. 5 X (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041 AJUDANTE DE CARPinteiro		SEINFRA	H	1,30000000	7,70	10,01
I0498 CARPinteiro		SEINFRA	H	1,30000000	9,45	12,29
					TOTAL MAO DE OBRA:	22,30
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0905 DESMOLDANTE PARA FORMAS		SEINFRA	L	0,40000000	8,15	3,25
I1728 PREGO 18X27 (2.1/2X10)		SEINFRA	KG	0,15000000	11,06	1,66
I1846 SARRAFO DE 1"X4"		SEINFRA	M	0,50000000	4,65	2,33
I1916 TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm		SEINFRA	M	1,00000000	7,99	7,99
					TOTAL MATERIAL:	19,17
					VALOR SEM ENCARGOS:	37,47
					VALOR ENCARGOS (85,20%):	33,00
					VALOR COM ENCARGOS:	56,47
					VALOR BDI (24,76%):	13,98
					VALOR COM BDI:	70,46

## 3.5. C1401 - FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. PISUPERESTRUTURA - UTIL. 2 X (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AUXILIANTE DE CARPinteiro	SEINFRA	H	1,50000000	7,70	11,55
I0498	CARPinteiro	SEINFRA	H	1,50000000	9,45	14,18
						TOTAL MAO DE OBRA:
						25,73
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,17000000	8,15	1,39
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	3,00000000	15,14	45,42
I1728	PREGO 18X27 (2 1/2 X 10)	SEINFRA	KG	0,20000000	11,06	2,21
I1846	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	1,53000000	4,65	7,11
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	2,84000000	7,92	22,48
						TOTAL MATERIAL:
						81,62
						VALOR SEM ENCARGOS:
						107,35
						VALOR ENCARGOS (85,20%):
						21,83
						VALOR COM ENCARGOS:
						129,28
						VALOR BDI (24,76%):
						32,01
						VALOR COM BDI:
						161,29

1691  
Página 0

## 3.6. C0215 - ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm (KG)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AUXILIANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	7,70	0,77
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	9,45	0,95
						TOTAL MAO DE OBRA:
						1,72
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,03000000	11,28	0,34
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	4,36	5,01
						TOTAL MATERIAL:
						5,35
						VALOR SEM ENCARGOS:
						7,87
						VALOR ENCARGOS (85,20%):
						1,46
						VALOR COM ENCARGOS:
						8,53
						VALOR BDI (24,76%):
						2,11
						VALOR COM BDI:
						10,64

## 4.1. C4554 - TELHA DE ALUMÍNIO, TRAPEZOIDAL e = 0,7mm (M2)

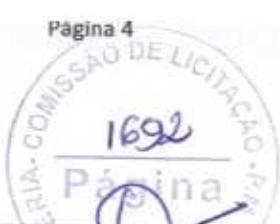
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,30000000	9,45	2,84
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,30000000	7,00	2,10
						TOTAL MAO DE OBRA:
						4,94
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1215	GANCHO COM PORCA E ARRUELA	SEINFRA	UN	3,00000000	1,79	5,37
I1920	TALA DE AJUSTE	SEINFRA	UN	3,00000000	0,27	0,81
I8434	TELHA DE ALUMÍNIO, TRAPEZOIDAL e = 0,7mm	SEINFRA	M2	1,00000000	32,88	32,88
						TOTAL MATERIAL:
						38,85
						VALOR SEM ENCARGOS:
						44,00
						VALOR ENCARGOS (85,20%):
						4,29
						VALOR COM ENCARGOS:
						48,29
						VALOR BDI (24,76%):
						11,93
						VALOR COM BDI:
						60,11

## 4.2. C1326 - ESTRUTURA DE AÇO EM ARCO VÃO DE 20m (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AUXILIANTE	SEINFRA	H	1,56000000	7,70	12,01
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	1,80000000	9,45	17,02
						TOTAL MAO DE OBRA:
						29,03
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0824	COMPONENTES ESTRUTURAIS DE AÇO	SEINFRA	KG	11,10000000	4,52	50,17
						TOTAL MATERIAL:
						50,17
						VALOR SEM ENCARGOS:
						79,20

ABRAV CONSTRUÇÕES SERVIÇOS EVENTOS E LOCAÇÕES EIRELI-EPP.

ABRAV CONSTRUÇÕES SERVIÇOS EVENTOS E LOCAÇÕES EIRELI-EPP.



VALOR ENCARGOS (85,20%):	24,74
VALOR COM ENCARGOS:	103,94
VALOR BDI (24,76%):	25,74
VALOR COM BDI:	129,58

**5.1. C0778 - 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	3,45	0,95
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	7,00	1,05
						TOTAL MAO DE OBRA:
						2,00
MATERIAL		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	50,05	0,31
I0055	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	0,45	1,09
						TOTAL MATERIAL:
						1,49
						VALOR SEM ENCARGOS:
						3,49
						VALOR ENCARGOS (85,20%):
						1,79
						VALOR COM ENCARGOS:
						5,19
						VALOR BDI (24,76%):
						1,29
						VALOR COM BDI:
						6,38

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

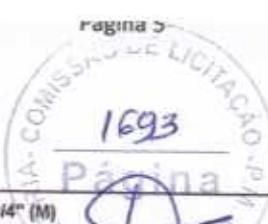
MAO DE OBRA		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	8,45	5,47
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	7,00	4,20
						TOTAL MAO DE OBRA:
						9,67
SERVICO		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0173	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN, TRAÇO 1:6	SEINFRA	M3	0,02500000	240,29	6,01
						TOTAL SERVICO:
						6,01
						VALOR SEM ENCARGOS:
						15,89
						VALOR ENCARGOS (85,20%):
						3,91
						VALOR COM ENCARGOS:
						25,79
						VALOR BDI (24,76%):
						6,39
						VALOR COM BDI:
						32,18

**6.1. C1122 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A (UN)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	7,70	6,36
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	9,58	8,52
						TOTAL MAO DE OBRA:
						15,88
MATERIAL		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1062	ELETRODUTO DE ALUMÍNIO DE 1 1/2"	SEINFRA	M	1,00000000	52,56	52,56
						TOTAL MATERIAL:
						52,56
						VALOR SEM ENCARGOS:
						68,11
						VALOR ENCARGOS (85,20%):
						13,25
						VALOR COM ENCARGOS:
						81,36
						VALOR BDI (24,76%):
						20,14
						VALOR COM BDI:
						101,50

**6.2. C1180 - ELETRODUTO DE ALUMÍNIO, INCLUSIVE CONEXÕES DE 1 1/2" (M)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,60000000	7,70	4,62
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,60000000	9,58	5,75
						TOTAL MAO DE OBRA:
						10,37
MATERIAL		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1062	ELETRODUTO DE ALUMÍNIO DE 1 1/2"	SEINFRA	M	1,00000000	18,56	19,49
						TOTAL MATERIAL:
						19,49
						VALOR SEM ENCARGOS:
						29,88
						VALOR ENCARGOS (85,20%):
						5,83



1693

VALOR COM ENCARGOS:	28,69
VALOR BDI (24,76%):	6,98
VALOR COM BDI:	35,67

## 6.3. C1179 - ELETRODUTO DE ALUMÍNIO, INCLUSIVE CONEXÕES DE 3/4" (M)

## MAO DE OBRA

	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AUDIANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	7,70	2,31
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	9,58	2,87

TOTAL MAO DE OBRA:

5,18

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1067 ELETRODUTO DE ALUMÍNIO DE 3/4"	SEINFRA	M	1,05000000	10,21	10,72

VALOR SEM ENCARGOS:	15,90
VALOR ENCARGOS (85,20%):	4,42
VALOR COM ENCARGOS:	20,32
VALOR BDI (24,76%):	5,03
VALOR COM BDI:	25,35

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

## MAO DE OBRA

	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AUDIANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	7,70	0,92
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	9,58	1,15

TOTAL MAO DE OBRA:

2,07

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0357 CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	SEINFRA	M	1,00000000	2,00	2,04

VALOR SEM ENCARGOS:	4,11
VALOR ENCARGOS (85,20%):	1,77
VALOR COM ENCARGOS:	5,88
VALOR BDI (24,76%):	1,46
VALOR COM BDI:	7,34

## 6.5. C4810 - PROJETOR, EM LED (TEMPERATURA DE COR 4000K), CORPO EM ALUMÍNIO, LENTE EM ACRÍLICO E VEDAÇÃO EM SILICONE, GRAU DE PROTEÇÃO IP65, POTÊNCIA MÍNIMA 60W E MÁXIMA 70W, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 5.000LM, FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO 0,92 (UN)

## MAO DE OBRA

	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AUDIANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,30000000	7,70	10,01
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,30000000	9,58	12,68
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,80000000	9,45	17,02
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,40000000	7,00	16,81

TOTAL MAO DE OBRA:

56,30

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I9125 PROJETOR, EM LED (TEMPERATURA DE COR 4000K), CORPO EM ALUMÍNIO, LENTE EM ACRÍLICO E VEDAÇÃO EM SILICONE, GRAU DE PROTEÇÃO IP65, POTÊNCIA MÍNIMA 60W E MÁXIMA 70W, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 5.000LM, FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO 0,92	SEINFRA	UN	1,00000000	333,68	333,68

TOTAL MATERIAL:	333,68
VALOR SEM ENCARGOS:	390,18
VALOR ENCARGOS (85,20%):	47,36
VALOR COM ENCARGOS:	438,13
VALOR BDI (24,76%):	108,48
VALOR COM BDI:	546,61

## 6.6. C4530 - DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA (UN)

## MAO DE OBRA

	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037 AUDIANTE	SEINFRA	H	0,60000000	7,70	4,62
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,60000000	9,58	5,75

TOTAL MAO DE OBRA:

10,37

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8365 DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	SEINFRA	UN	1,00000000	117,28	117,28

TOTAL MATERIAL:

117,28

VALOR SEM ENCARGOS:	127,65
VALOR ENCARGOS (85,20%):	8,83
VALOR COM ENCARGOS:	136,48
VALOR BDI (24,76%):	33,79
VALOR COM BDI:	170,27

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
1694

## 6.7. C0479 - BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 20mm (3/4") (PAR)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AUDIANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,01000000	7,70	0,06
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,01000000	9,58	0,10
						TOTAL MAO DE OBRA: 0,16
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0134	ARRUELA DE FERRO GALVANIZADO 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	0,38	0,38
I0293	BUCHA DE FERRO GALVANIZADO 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	0,52	0,60
						TOTAL MATERIAL: 0,98
						VALOR SEM ENCARGOS: 1,08
						VALOR ENCARGOS (85,20%): 0,14
						VALOR COM ENCARGOS: 1,22
						VALOR BDI (24,76%): 0,30
						VALOR COM BDI: 1,52

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AUDIANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	7,70	2,31
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	9,58	2,87
						TOTAL MAO DE OBRA: 5,18
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0980	DISJUNTOR MONOPOLAR 10A	SEINFRA	UN	1,00000000	9,09	9,09
						TOTAL MATERIAL: 9,09
						VALOR SEM ENCARGOS: 14,87
						VALOR ENCARGOS (85,20%): 4,42
						VALOR COM ENCARGOS: 19,29
						VALOR BDI (24,76%): 4,78
						VALOR COM BDI: 24,07

## 7.1. C0658 - CALHA DE CHAPA COBRE 26 DESENVOLVIMENTO 33cm (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AUDIANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	1,20000000	7,70	9,24
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	1,20000000	9,45	11,54
						TOTAL MAO DE OBRA: 20,78
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0522	CHAPA COBRE N.26 DESENV 0,33M	SEINFRA	M	1,00000000	55,97	55,97
I1725	PREGO 15X15	SEINFRA	KG	0,07000000	11,06	0,77
I1784	REBITES	SEINFRA	KG	0,03000000	37,98	1,12
I1873	SOLDA 70X30	SEINFRA	KG	0,03000000	64,16	1,92
						TOTAL MATERIAL: 81,66
						VALOR SEM ENCARGOS: 82,04
						VALOR ENCARGOS (85,20%): 17,54
						VALOR COM ENCARGOS: 99,58
						VALOR BDI (24,76%): 24,88
						VALOR COM BDI: 124,46

## 7.2. C2593 - TUBO PVC BRANCO PIEGOTO D=100MM (4') (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AUDIANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,52000000	7,70	4,00
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,52000000	9,45	4,92
						TOTAL MAO DE OBRA: 8,92
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	K5	0,02500000	42,78	1,07
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,04000000	31,58	1,26
I2193	TUBO PVC ESGOTO DE 10GMM (4") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000000	8,38	8,47
<b>1695</b>						<b>TOTAL MATERIAL:</b> 10,88
<b>Página</b>						<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b> 19,72
<b>1695</b>						<b>VALOR ENCARGOS (85,20%):</b> 7,81
<b>Página</b>						<b>VALOR COM ENCARGOS:</b> 27,33
<b>1695</b>						<b>VALOR BDI (24,78%):</b> 6,77
<b>Página</b>						<b>VALOR COM BDI:</b> 34,10

**8.1. C0326 - ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2,40M (UN)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,50000000	7,70	26,56
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	6,56	14,37
						<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> 41,33
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0338	CABO COBRE NU 25MM2	SEINFRA	M	3,00000000	11,35	34,05
I0421	CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	46,18	46,18
I0841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	2,31	2,31
I1244	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD DE 3/4" x 2,40M	SEINFRA	UN	1,00000000	47,33	47,33
						<b>TOTAL MATERIAL:</b> 138,87
						<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b> 171,19
						<b>VALOR ENCARGOS (85,20%):</b> 35,20
						<b>VALOR COM ENCARGOS:</b> 206,39
						<b>VALOR BDI (24,78%):</b> 51,10
						<b>VALOR COM BDI:</b> 257,49

**8.2. C0860 - CONECTOR SPLIT - BOLT P/CABOS ATE 35MM2 (UN)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	7,70	1,15
						<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> 1,15
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0847	CONECTOR SPLIT-BOLT P/CABO 35MM2	SEINFRA	UN	1,00000000	5,90	5,90
						<b>TOTAL MATERIAL:</b> 5,90
						<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b> 7,05
						<b>VALOR ENCARGOS (85,20%):</b> 0,98
						<b>VALOR COM ENCARGOS:</b> 8,04
						<b>VALOR BDI (24,78%):</b> 1,98
						<b>VALOR COM BDI:</b> 10,02

**8.3. C0869 - CORDOALHA COBRE NÚ 35MM2 E ISOLADORES PIPARA-RAIO (M)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	7,70	3,85
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	9,58	4,79
						<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> 8,64
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0339	CABO COBRE NU 35MM2	SEINFRA	M	1,00000000	15,89	15,89
I1910	SUPORTE SIMPLES C/ROLDANA	SEINFRA	UN	0,50000000	7,03	3,52
						<b>TOTAL MATERIAL:</b> 19,21
						<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b> 27,85
						<b>VALOR ENCARGOS (85,20%):</b> 7,38
						<b>VALOR COM ENCARGOS:</b> 35,21
						<b>VALOR BDI (24,78%):</b> 8,72
						<b>VALOR COM BDI:</b> 43,93

**8.4. C1189 - ELETRODUTO PVC ROSC. D= 50mm (1 1/2") (M)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,37000000	7,70	2,80

I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,37000000	8,58	3,58
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1068	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO 1 1/2"	SEINFRA	M	1,00000000	8,98	8,98
					TOTAL MATERIAL	8,98
				1696	VALOR SEM ENCARGOS:	11,38
					VALOR ENCARGOS (85,20%):	5,44
					VALOR COM ENCARGOS:	16,82
					VALOR BDI (24,76%):	4,06
					VALOR COM BDI:	20,88

## 9.1. C2461 - TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	7,70	1,54
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	9,48	2,84
TOTAL MAO DE OBRA:						4,38

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1856	SELADOR ACRÍLICO	SEINFRA	L	0,19000000	11,88	2,25
I2079	TEXTURA ACRÍLICA	SEINFRA	KG	0,31000000	6,38	1,95
TOTAL MATERIAL:						4,20
		VALOR SEM ENCARGOS:		8,58		
		VALOR ENCARGOS (85,20%):		5,44		
		VALOR COM ENCARGOS:		16,82		
		VALOR BDI (24,76%):		4,06		
		VALOR COM BDI:		20,88		

## 10.1. C1628 - LIMPEZA GERAL (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000	7,00	4,90
TOTAL MAO DE OBRA:						4,90
		VALOR SEM ENCARGOS:		4,90		
		VALOR ENCARGOS (85,20%):		4,18		
		VALOR COM ENCARGOS:		9,08		
		VALOR BDI (24,76%):		2,25		
		VALOR COM BDI:		11,33		

ABRAV - Construções Serviços  
Eventos e Locações EIRELI-EPP  
CNPJ: 12.044.788/0001-17

Alexandre Brasil Vieira  
CPF: 348.621.453-53  
Administrador

ABRAV - Construções Serviços  
Eventos e Locações EIRELI-EPP

David de Souza Fernandes  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 40581-D

		CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO					
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA COBERTURA EM UMA QUADRA ESPORTIVA - SANTA QUITERIA - CE ITEM 3			DATA : 22/04/2020		BDI : 24,76%	
LOCAL:	DISTRITO DE RAIMUNDO MARTINS - SANTA QUITERIA - CE	FONTE:	VERSAO	HORA	MES	REF.	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA QUITERIA - CE	SENPRA		026.1 COM DESONERAÇÃO	05.20%	-	120016

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	4.093,86	80,00	20,00		100,00
			3.275,09	816,77		4.093,86
2	MOVIMENTO DE TERRA	1.658,75	80,00	20,00		100,00
			1.327,00	331,75		1.658,75
3	FUNDAGENS / SUPERESTRUTURA	34.456,84	80,00	20,00		100,00
			27.587,07	8.891,77		34.456,84
4	COBERTURA	89.538,96	20,00	80,00	20,00	100,00
			17.907,79	53.723,38	17.907,79	89.538,96
5	REVESTIMENTO DE PAREDES	3.805,85			100,00	100,00
					3.805,85	3.805,85
6	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	12.287,27		70,00	80,00	100,00
				8.601,09	3.888,18	12.287,27
7	INSTALAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS	7.119,46			100,00	100,00
					7.119,46	7.119,46
8	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGA ATMOSFÉRICA (SPDA)	5.315,80			100,00	100,00
					5.315,80	5.315,80
9	PINTURA	1.516,59			100,00	100,00
					1.516,59	1.516,59
10	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	5.343,85			100,00	100,00
					5.343,85	5.343,85
11	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	40.888,42	30,33	42,81	27,00	100,00
			12.401,46	17.422,56	11.064,40	40.888,42
		206.027,45	62.478,41	87.789,32	58.758,72	
			62.478,41	150.267,73	206.027,45	



ABRAV - Construções, Serviços  
Eventos e Locações EIRELI-EPP  
CNPJ: 12.044.788/0001-17

Alexandre Brazil Vieira  
CPF: 348.621.453-53  
Administrador

ABRAV - Construções, Serviços  
Eventos e Locações EIRELI-EPP

David da Souza Fernandes  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 405810

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



OBRA:	EXECUÇÃO DE QUADRAS ESPORTIVAS NÃO COBERTAS NOS DISTRITOS DE SACO DO BELEM, SANGRADOURO E MALHADA GRANDE - SANTA QUITÉRIA - CE ITEM 4	DATA : 22/04/2020	BDF : 24,76%
LOCAL:	DISTRITOS DE SACO DO BELEM, SANGRADOURO E MALHADA GRANDE - SANTA QUITÉRIA - CE	FONTE: SEINFRA	VERSAO: 028.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA QUITÉRIA - CE	HORAS: 85,20	MES: 12/2019

1698

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1	QUADRA SACO DO BELÉM						94.795,83
1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES						6.058,58
1.1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	6,00	154,51	927,06
1.1.2	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	M2	608,00	5,20	3.161,60
1.1.3	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	SEINFRA	M2	608,00	3,24	1.968,92
1.2	FUNDAÇÃO						3.383,25
1.2.1	C0055	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO COMUM, CIARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA	SEINFRA	M3	6,12	549,55	3.363,25
1.3	MOVIMENTO DE TERRA						12.649,91
1.3.1	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	178,33	71,74	12.649,91
1.4	PISOS						57.608,00
1.4.1	C2180	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRACO 1:5 - ESP= 3cm	SEINFRA	M2	608,00	17,28	10.506,24
1.4.2	C1919	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO)	SEINFRA	M2	608,00	77,47	47.101,76
	PINTURA						5.854,66
1.5.1	C1040	DEMARCAÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA C/TINTA ACRÍLICA	SEINFRA	M	234,28	24,96	5.854,66
1.6	EQUIPAMENTOS						4.836,77
1.6.1	C1349	ESTRUTURA METÁLICA DE TRAVES DE FUTSAL	SEINFRA	CJ	1,00	866,47	866,47
1.6.2	C4958	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H= 7,00M, PESO APROXIMADO 670 KG	SEINFRA	UN	6,00	660,05	3.960,30
1.7	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						4.434,66
1.7.1	C4610	PROJETOR, EM LED (TEMPERATURA DE COR 4000K), CORPO EM ALUMÍNIO, LENTE EM ACRÍLICO E VEDAÇÃO EM SILICONE, GRAU DE PROTEÇÃO IP65, POTÊNCIA MÍNIMA 60W E MÁXIMA 70W, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 5.000LM, FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO 0,92	SEINFRA	UN	6,00	438,13	2.628,78
1.7.2	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	SEINFRA	M	127,00	5,35	745,76
1.7.3	C1205	ELETRODUTO CONDULETE DE PVC DE 3/4"	SEINFRA	M	72,00	16,71	1.059,12
2	QUADRA SANGRADOURO						94.795,83
2.1	SERVIÇOS PRELIMINARES						6.058,58
2.1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	6,00	154,51	927,06
2.1.2	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	M2	608,00	5,20	3.161,60
2.1.3	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	SEINFRA	M2	608,00	3,24	1.968,92
2.2	FUNDAÇÃO						3.383,25
1	C0055	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO COMUM, CIARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA	SEINFRA	M3	6,12	549,55	3.363,25
2.3	MOVIMENTO DE TERRA						12.649,91
2.3.1	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	178,33	71,74	12.649,91
2.4	PISOS						57.608,00
2.4.1	C2180	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRACO 1:5 - ESP= 3cm	SEINFRA	M2	608,00	17,28	10.506,24
2.4.2	C1919	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO)	SEINFRA	M2	608,00	77,47	47.101,76
2.5	PINTURA						5.854,66
2.5.1	C1040	DEMARCAÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA C/TINTA ACRÍLICA	SEINFRA	M	234,28	24,96	5.854,66
2.6	EQUIPAMENTOS						4.836,77
2.6.1	C1349	ESTRUTURA METÁLICA DE TRAVES DE FUTSAL	SEINFRA	CJ	1,00	866,47	866,47
2.6.2	C4958	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H= 7,00M, PESO APROXIMADO 670 KG	SEINFRA	UN	6,00	660,05	3.960,30
2.7	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						4.434,66

2.7.1	C4810	PROJETOR, EM LED (TEMPERATURA DE COR 4000K), CORPO EM ALUMÍNIO, LENTE EM ACRÍLICO E VEDAÇÃO EM SILICONE, GRAU DE PROTEÇÃO IP65, POTÊNCIA MÍNIMA 60W E MÁXIMA 70W, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 5.000LM, FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO 0,92	SEINFRA	UN	6,00	436,13	2.626,78
2.7.2	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	SEINFRA	M	127,00	5,88	746,76
2.7.3	C1205	ELETRODUTO CONDULETE DE PVC DE 3/4"	SEINFRA	M	72,00	14,71	1.059,12
3.	QUADRA MALHADA GRANDE						94.795,83
3.1	SERVIÇOS PRELIMINARES					1699	6.058,58
3.1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	6,00	37,20	927,06
3.1.2	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	M2	608,00	5,20	3.181,60
3.1.3	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	SEINFRA	M2	608,00	3,20	1.999,92
3.2	FUNDAÇÃO						3.383,25
3.2.1	C0055	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE Tijolo comum, Ciargamassa mista c/ cal hidratada	SEINFRA	M3	6,12	548,55	3.383,25
3.3	MOVIMENTO DE TERRA						12.649,91
3.3.1	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. CI/AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	176,33	71,74	12.649,91
3.4	PISOS						57.608,00
3.4.1	C2180	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRACO 1:5 - ESP= 3cm	SEINFRA	M2	608,00	17,26	10.506,24
3.4.2	C1919	PISO INDUSTRIAL NATURAL, ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO)	SEINFRA	M2	608,00	77,47	47.101,76
3.5	PINTURA						5.854,66
3.5.1	C1040	DEMARCAÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA C/TINTA ACRÍLICA	SEINFRA	M	234,26	24,99	5.854,66
3.6	EQUIPAMENTOS						4.826,77
3.6.1	C1349	ESTRUTURA METÁLICA DE TRAVES DE FUTSAL	SEINFRA	CJ	1,00	898,47	898,47
3.6.2	C4958	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H= 7,00M, PESO APROXIMADO 670 KG	SEINFRA	UN	6,00	660,05	3.960,30
3.7	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						4.434,66
3.7.1	C4810	PROJETOR, EM LED (TEMPERATURA DE COR 4000K), CORPO EM ALUMÍNIO, LENTE EM ACRÍLICO E VEDAÇÃO EM SILICONE, GRAU DE PROTEÇÃO IP65, POTÊNCIA MÍNIMA 60W E MÁXIMA 70W, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 5.000LM, FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO 0,92	SEINFRA	UN	6,00	436,13	2.626,78
3.7.2	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	SEINFRA	M	127,00	5,88	746,76
3.7.3	C1205	ELETRODUTO CONDULETE DE PVC DE 3/4"	SEINFRA	M	72,00	14,71	1.059,12

VALOR ORÇAMENTO: 294.387,49  
 VALOR BDI TOTAL: 79.414,34  
 VALOR TOTAL: 354.801,83

Trezentos e Cinquenta e Quatro Mil Oitocentos e Um reais e Oitenta e Três centavos

Abrav - Construções Serviços Eventos e Locações EIRELI-EPP  
 CNPJ: 12.044.788/0001-17

Alexandre Brasil Vieira  
 CPF: 348.621.453-53  
 Administrador

Abray - Construções Serviços Eventos e Locações EIRELI-EPP

David de Sousa Fernandes  
 Engenheiro Civil  
 CREA-CE 40581-D

		RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS				
OBRA:	EXECUÇÃO DE QUADRAS ESPORTIVAS NÃO COBERTAS NOS DISTRITOS DE SACO DO BELÉM, SANGRADOURO E MALHADA GRANDE - SANTA QUITERIA - CE ITEM 4	DATA : 22/04/2020		BDI : 24,76%		
LOCAL:	DISTRITOS DE SACO DO BELÉM, SANGRADOURO E MALHADA GRANDE - SANTA QUITERIA - CE	FONTE	VERSSÃO	HORA	MES	REF.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA QUITERIA - CE	SEINFRA	C26.1 COM DESCONTRATO	25.20%	-	13:30:18
<b>1.1.1. C1837 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)</b>						

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	7,00	14,01
						<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>
						14,01
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0,3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	32,56	33,21
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	21,07	21,07
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	16,14	16,14
I1725	PREGO 15X15	SEINFRA	KG	0,15000000	11,06	11,06
						<b>TOTAL MATERIAL:</b>
						128,57
						<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>
						142,58
						<b>VALOR ENCARGOS (85,20%):</b>
						11,83
						<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>
						154,51
						<b>VALOR BDI (24,76%):</b>
						38,26
						<b>VALOR COM BDI:</b>
						192,77

C1630 - LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO (M2)		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPINTERO	SEINFRA	H	0,13000000	8,45	1,23
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,13000000	7,00	0,91
						<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>
						2,14
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0101	ARIAME GALVANIZADO N.36 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	11,06	0,22
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,04000000	16,14	0,68
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,01000000	11,06	0,13
I2429	TABUA DE VIRCULA DE 12% 1"	SEINFRA	M2	0,00900000	25,06	0,23
						<b>TOTAL MATERIAL:</b>
						1,23
						<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>
						1,37
						<b>VALOR ENCARGOS (85,20%):</b>
						1,13
						<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>
						5,20
						<b>VALOR BDI (24,76%):</b>
						1,29
						<b>VALOR COM BDI:</b>
						6,49

1.1.3. C2102 - RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO (M2)		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	7,00	1,75
						<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>
						1,75
						<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>
						1,75
						<b>VALOR ENCARGOS (85,20%):</b>
						1,48
						<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>
						3,24
						<b>VALOR BDI (24,76%):</b>
						0,88
						<b>VALOR COM BDI:</b>
						4,04

1.2.1. C0055 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO COMUM, C/ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (M3)		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	7,00000000	5,45	56,15
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,63000000	7,00	67,49
						<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>
						123,64
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,31980000	50,06	16,02
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	51,67000000	1,06	56,02
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	51,67000000	0,49	23,94

I2082	TUOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	795.0000000	0,26	206,70
					TOTAL MATERIAL:	392,00
					VALOR SEM ENCARGOS:	436,71
					VALOR ENCARGOS (85,20%):	113,84
					VALOR COM ENCARGOS:	549,55
					VALOR BDI (24,76%):	136,07
					VALOR COM BDI:	685,62

## 1.3.1. C0330 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	7,00	11,91
					TOTAL MAO DE OBRA:	11,91
MATERIAL		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	45,17	49,99
					TOTAL MATERIAL:	49,99
					VALOR SEM ENCARGOS:	61,60
					VALOR ENCARGOS (85,20%):	10,14
					VALOR COM ENCARGOS:	71,74
					VALOR BDI (24,76%):	17,79
					VALOR COM BDI:	89,58

## 1.4.1. C2180 - REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 - ESP= 3cm (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	9,45	2,36
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,55000000	7,00	3,85
					TOTAL MAO DE OBRA:	6,21
MATERIAL		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03650000	50,08	1,83
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	8,78000000	0,45	3,94
					TOTAL MATERIAL:	5,77
					VALOR SEM ENCARGOS:	11,38
					VALOR ENCARGOS (85,20%):	5,30
					VALOR COM ENCARGOS:	17,28
					VALOR BDI (24,76%):	4,39
					VALOR COM BDI:	21,66

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

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0748	MÁQUINA DE POUR (CHP)	SEINFRA	H	0,80000000	0,64	0,67
					TOTAL EQUIPAMENTO:	0,67
MAO DE OBRA		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1227	GRANITEIRO/MAMORISTA	SEINFRA	H	0,50000000	9,45	4,73
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,20000000	9,45	11,34
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,20000000	7,00	8,41
					TOTAL MAO DE OBRA:	24,48
MATERIAL		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0294	AGREGADO DE ALTA RESISTÊNCIA PARA PISOS	SEINFRA	KG	21,00000000	0,40	8,40
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,03000000	54,01	1,62
I0508	CERA	SEINFRA	KG	0,10000000	14,40	1,44
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	26,58000000	0,45	11,96
I1101	ESMERIL N.36	SEINFRA	UN	0,10000000	31,33	3,13
I1102	ESMERIL N.60	SEINFRA	UN	0,05000000	31,33	1,57
I1316	JUNTA PLÁSTICA 'I' 27MM PARA PISOS	SEINFRA	M	2,50000000	1,34	3,35
					TOTAL MATERIAL:	31,47
					VALOR SEM ENCARGOS:	56,82
					VALOR ENCARGOS (85,20%):	20,85
					VALOR COM ENCARGOS:	77,47
					VALOR BDI (24,76%):	19,19

ABRAV CONSTRUÇÕES SERVIÇOS EVENTOS E LOCAÇÕES EIRELI-EPP

Rua: Jaime Benevides,355-Centro-Mombeça-CE-CEP: 63.610-000 CNPJ: 12.044.788/0001-17 Fone: (88) 3583-1077 / (88) 9 9648-7700  
e-mail:abrvservice@hotmail.com.br

VALOR COM BDI:

98,65

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,5000000	7,70	3,85
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	1,0000000	9,45	9,45
						TOTAL MAO DE OBRA: 13,31
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2084	TINTA A BASE DE EMULSÃO ACRÍLICA (PARA PISOS)	SEINFRA	L	0,0300000	11,12	0,33
						TOTAL MATERIAL: 0,33
						1702 VALOR SEM ENCARGOS: 13,64
						VALOR ENCARGOS (85,20%): 11,35
						VALOR COM ENCARGOS: 24,99
						VALOR BDI (24,76%): 6,19
						VALOR COM BDI: 31,18

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

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1137	ESTRUTURA METALICA DE TRAVES DE FUTSAL	SEINFRA	CJ	1,0000000	866,47	866,47
						TOTAL MATERIAL: 866,47
						VALOR SEM ENCARGOS: 866,47
						VALOR ENCARGOS: 0,00
						VALOR COM ENCARGOS: 866,47
						VALOR BDI (24,76%): 214,64
						VALOR COM BDI: 1.081,01

## 1.6.2. C4958 - POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H= 7,00M, PESO APROXIMADO 670 KG (UN)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	1,0000000	104,96	104,96
						TOTAL EQUIPAMENTO: 104,96
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,0000000	7,00	14,01
						TOTAL MAO DE OBRA: 14,01
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I9455	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H= 7,00M, PESO APROXIMADO 670 KG	SEINFRA	UN	1,0000000	385,29	385,29
						TOTAL MATERIAL: 385,29
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,2700000	280,79	75,81
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,2700000	60,94	16,40
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	0,3600000	18,06	5,68
						TOTAL SERVICO: 88,86
						VALOR SEM ENCARGOS: 603,22
						VALOR ENCARGOS (85,20%): 56,63
						VALOR COM ENCARGOS: 660,05
						VALOR BDI (24,76%): 162,43
						VALOR COM BDI: 823,48

## 1.7.1. C4810 - PROJETOR, EM LED (TEMPERATURA DE COR 4000K), CORPO EM ALUMÍNIO, LENTE EM ACRÍLICO E VEDAÇÃO EM SILICONE, GRAU DE PROTEÇÃO IP65, POTÊNCIA MÍNIMA 60W E MÁXIMA 70W, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 5.000LM, FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO 0,92 (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,5000000	7,70	10,01
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,3000000	9,58	12,46
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,8000000	9,45	17,00
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,4000000	7,00	16,81
						TOTAL MAO DE OBRA: 88,30
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

19125	PROJETOR, EM LED (TEMPERATURA DE COR 4000K), CORPO EM ALUMÍNIO, LENTE EM ACRÍLICO E VEDAÇÃO EM SILICONE, GRAU DE PROTEÇÃO IP65, POTÊNCIA MÍNIMA 60W E MÁXIMA 70W, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 5.000LM, FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO 0,92.	SEINFRA	UN	1.0000000	333,68	333,68
					TOTAL MATERIAL:	333,68
					VALOR SEM ENCARGOS:	300,18
					VALOR ENCARGOS (85,20%):	47,86
					VALOR COM ENCARGOS:	438,13
					VALOR BDI (24,76%):	108,48
					VALOR COM BDI:	546,61

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	7,70	0,92
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	9,56	1,15
TOTAL MAO DE OBRA:						2,07

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0357	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	SEINFRA	M	1,00000000	2,00	2,04
					TOTAL MATERIAL:	2,04
					VALOR SEM ENCARGOS:	4,11
					VALOR ENCARGOS (85,20%):	1,77
					VALOR COM ENCARGOS:	5,88
					VALOR BDI (24,76%):	1,46
					VALOR COM BDI:	7,34

## 1.7.3. C1205 - ELETRODUTO CONDULETE DE PVC DE 3/4" (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	7,70	2,31
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	9,56	2,87
TOTAL MAO DE OBRA:						5,18

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1087	ELETRODUTO TIPO CONDULETE DE PVC DE 3/4"	SEINFRA	M	1,00000000	5,11	5,11
					TOTAL MATERIAL:	5,11
					VALOR SEM ENCARGOS:	10,29
					VALOR ENCARGOS (85,20%):	4,42
					VALOR COM ENCARGOS:	14,71
					VALOR BDI (24,76%):	3,64
					VALOR COM BDI:	18,35

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	7,00	14,01
TOTAL MAO DE OBRA:						14,01
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0357	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0,3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	32,56	33,21
I1100	ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	L	1,00000000	21,07	21,07
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3" x 3"	SEINFRA	M	4,50000000	16,14	72,63
I1725	PREGO 15X15	SEINFRA	KG	0,15000000	11,06	1,66
TOTAL MATERIAL:						128,57
					VALOR SEM ENCARGOS:	142,58
					VALOR ENCARGOS (85,20%):	11,93
					VALOR COM ENCARGOS:	154,51
					VALOR BDI (24,76%):	38,25
					VALOR COM BDI:	192,77

## 2.1.2. C1630 - LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPinteiro	SEINFRA	H	0,13000000	5,45	1,23
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,13000000	7,00	0,91

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0101	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	11,05	0,22
I3691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,04000000	16,14	0,65
II724	PREGO	SEINFRA	KG	0,01200000	11,06	0,13
I2429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,00900000	25,08	0,20
						TOTAL MATERIAL:
						1,29
						VALOR SEM ENCARGOS:
						1,27
						VALOR ENCARGOS (85,20%):
						1,03
						VALOR COM ENCARGOS:
						5,29
						VALOR BDI (24,76%):
						1,29
						VALOR COM BDI:
						6,49

## 2.1.3. C2102 - RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	7,00	1,75

TOTAL MAO DE OBRA:	1,75
VALOR SEM ENCARGOS:	1,75
VALOR ENCARGOS (85,20%):	1,49
VALOR COM ENCARGOS:	3,24
VALOR BDI (24,76%):	0,80
VALOR COM BDI:	4,04

## 2.2. C0055 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO COMUM, C/ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	7,00000000	9,45	66,15
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,83000000	7,00	67,45

TOTAL MAO DE OBRA:	133,60
VALOR SEM ENCARGOS:	133,60
VALOR ENCARGOS (85,20%):	113,84
VALOR COM ENCARGOS:	549,56
VALOR BDI (24,76%):	138,87
VALOR COM BDI:	688,42

## 2.3.1. C0330 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	7,00	11,90

TOTAL MAO DE OBRA:	11,90
VALOR SEM ENCARGOS:	11,90
VALOR ENCARGOS (85,20%):	10,14
VALOR COM ENCARGOS:	71,74
VALOR BDI (24,76%):	17,76
VALOR COM BDI:	89,50

## 2.4.1. C2180 - REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRACO 1:5 - ESP= 3cm (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	9,45	2,36
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,55000000	7,00	3,85

TOTAL MAO DE OBRA: 6,21

25

5

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03650000	50,06	1,80
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,79000000	0,45	3,94
					TOTAL MATERIAL:	4,77
					VALOR SEM ENCARGOS:	11,98
					VALOR ENCARGOS (85,20%):	5,30
					VALOR COM ENCARGOS:	17,28
					VALOR BDI (24,76%):	4,28
					VALOR COM BDI:	21,56

## 2.4.2. 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	0,54	0,57
					TOTAL EQUIPAMENTO:	0,57
MAO DE OBRA						
I2227	GRANITEIRO/MAMORISTA	SEINFRA	H	0,50000000	9,45	4,73
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,20000000	9,45	11,34
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,20000000	7,00	8,41
					TOTAL MAO DE OBRA:	24,48
MATERIAL						
I0034	AGREGADO DE ALTA RESISTÊNCIA PARA PISOS	SEINFRA	KG	21,00000000	0,40	8,40
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,03000000	54,01	1,62
I0508	CERA	SEINFRA	KG	0,10000000	14,40	1,44
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	20,58000000	0,45	11,96
I1101	ESMERIL N.36	SEINFRA	UN	0,10000000	31,33	3,13
I1102	ESMERIL N.60	SEINFRA	UN	0,05000000	31,33	1,57
I1316	JUNTA PLÁSTICA T 27MM PARA PISOS	SEINFRA	M	2,50000000	1,34	3,30
					TOTAL MATERIAL:	31,47
					VALOR SEM ENCARGOS:	56,62
					VALOR ENCARGOS (85,20%):	20,65
					VALOR COM ENCARGOS:	77,47
					VALOR BDI (24,76%):	18,18
					VALOR COM BDI:	96,65

## 2.5.1. 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	7,70	3,85
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	1,00000000	9,45	9,45
					TOTAL MAO DE OBRA:	13,30
MATERIAL						
I2084	TINTA A BASE DE EMULSÃO ACRÍLICA (PARA PISOS)	SEINFRA	L	0,03000000	11,12	0,33
					TOTAL MATERIAL:	0,33
					VALOR SEM ENCARGOS:	13,64
					VALOR ENCARGOS (85,20%):	11,35
					VALOR COM ENCARGOS:	24,99
					VALOR BDI (24,76%):	6,19
					VALOR COM BDI:	31,18

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

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1137	ESTRUTURA METÁLICA DE TRAVES DE FUTSAL	SEINFRA	CJ	1,00000000	866,47	866,47
					TOTAL MATERIAL:	866,47
					VALOR SEM ENCARGOS:	866,47
					VALOR ENCARGOS:	0,00
					VALOR COM ENCARGOS:	866,47
					VALOR BDI (24,76%):	214,54
					VALOR COM BDI:	1.081,01

## 2.6.2. C4958 - POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H= 7,00M, PESO APROXIMADO 670 KG (UN)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0705 CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)		SEINFRA	H	1.00000000	104,96	104,96
					TOTAL EQUIPAMENTO:	104,96
MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE		SEINFRA	H	2,00000000	7,00	14,01
					TOTAL MÃO DE OBRA:	14,01
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I9455 POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H= 7,00M, PESO APROXIMADO 670 KG		SEINFRA	UN	1.00000000	385,29	385,29
					TOTAL MATERIAL:	385,29
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0886 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL		SEINFRA	M3	0,27000000	290,79	75,81
C1604 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVACÃO		SEINFRA	M3	0,27000000	60,94	16,45
C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLD DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m		SEINFRA	M3	0,36000000	18,56	6,68
					TOTAL SERVICO:	98,94
					VALOR SEM ENCARGOS:	603,22
					VALOR ENCARGOS (85,20%):	56,33
					VALOR COM ENCARGOS:	660,05
					VALOR BDI (24,76%):	153,43
					VALOR COM BDI:	823,48

  
 1706  
 Página  


## 2.7.1. C4810 - PROJETOR, EM LED (TEMPERATURA DE COR 4000K), CORPO EM ALUMÍNIO, LENTE EM ACRÍLICO E VEDAÇÃO EM SILICONE, GRAU DE PROTEÇÃO IP65, POTÊNCIA MÍNIMA 60W E MÁXIMA 70W, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 5.000LM, FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO 0,92 (UN)

MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA		SEINFRA	H	1.30000000	7,70	10,01
I2312 ELETRICISTA		SEINFRA	H	1.30000000	9,58	12,46
I2381 PEDREIRO		SEINFRA	H	1.60000000	9,45	17,02
I2543 SERVENTE		SEINFRA	H	2,40000000	7,00	16,81
					TOTAL MÃO DE OBRA:	86,28
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I9125 PROJETOR, EM LED (TEMPERATURA DE COR 4000K), CORPO EM ALUMÍNIO, LENTE EM ACRÍLICO E VEDAÇÃO EM SILICONE, GRAU DE PROTEÇÃO IP65, POTÊNCIA MÍNIMA 60W E MÁXIMA 70W, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 5.000LM, FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO 0,92		SEINFRA	UN	1.00000000	333,66	333,66
					TOTAL MATERIAL:	333,66
					VALOR SEM ENCARGOS:	390,18
					VALOR ENCARGOS (85,20%):	47,56
					VALOR COM ENCARGOS:	438,13
					VALOR BDI (24,76%):	108,48
					VALOR COM BDI:	546,61

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

MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA		SEINFRA	H	0,12000000	7,70	0,92
I2312 ELETRICISTA		SEINFRA	H	0,12000000	9,58	1,15
					TOTAL MÃO DE OBRA:	1,87
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0357 CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2		SEINFRA	M	1,02000000	2,00	2,04
					TOTAL MATERIAL:	2,04
					VALOR SEM ENCARGOS:	4,11
					VALOR ENCARGOS (85,20%):	1,77
					VALOR COM ENCARGOS:	5,88
					VALOR BDI (24,76%):	1,46
					VALOR COM BDI:	7,34

## 2.7.3. C1205 - ELETRODUTO CONDULETE DE PVC DE 3/4" (M)

MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA		SEINFRA	H	0,30000000	7,70	2,31
I2312 ELETRICISTA		SEINFRA	H	0,30000000	9,58	2,87

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1087	ELETRODUTO TIPO CONDULETE DE PVC DE 3/4"	SEINFRA	M	1,00000000	5,11	5,11
		<b>1707</b>		TOTAL MATERIAL:		5,11
		VALOR SEM ENCARGOS:		10,29		
		VALOR ENCARGOS (85,20%):		4,42		
		VALOR COM ENCARGOS:		14,71		
		VALOR BDI (24,76%):		3,64		
		VALOR COM BDI:		18,35		

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	7,00	14,01
		TOTAL MAO DE OBRA:		14,01		
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0,3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	52,56	53,21
I1100	ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	L	1,00000000	21,07	21,07
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	16,14	72,63
I1725	PREGO 15X15	SEINFRA	KG	0,15000000	11,06	1,06
		TOTAL MATERIAL:		178,37		
		VALOR SEM ENCARGOS:		142,58		
		VALOR ENCARGOS (85,20%):		11,83		
		VALOR COM ENCARGOS:		154,81		
		VALOR BDI (24,76%):		38,26		
		VALOR COM BDI:		192,77		

## 3.1.2. C1630 - LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPinteiro	SEINFRA	H	0,13000000	9,45	1,23
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,13000000	7,00	0,99
		TOTAL MAO DE OBRA:		2,14		
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0101	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	11,05	0,22
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,94000000	16,14	0,66
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,01200000	11,06	0,13
I2429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,00900000	25,98	0,29
		TOTAL MATERIAL:		1,20		
		VALOR SEM ENCARGOS:		1,37		
		VALOR ENCARGOS (85,20%):		1,13		
		VALOR COM ENCARGOS:		5,20		
		VALOR BDI (24,76%):		1,29		
		VALOR COM BDI:		6,48		

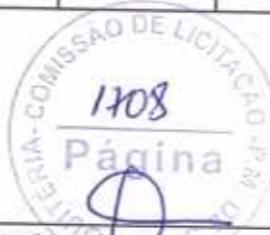
## 3.1.3. C2102 - RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	7,00	1,75
		TOTAL MAO DE OBRA:		1,75		
		VALOR SEM ENCARGOS:		1,75		
		VALOR ENCARGOS (85,20%):		1,49		
		VALOR COM ENCARGOS:		3,24		
		VALOR BDI (24,76%):		0,80		
		VALOR COM BDI:		4,04		

## 3.2.1. C0055 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO COMUM, CARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	7,00000000	9,45	68,18
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,63000000	7,00	67,45
		TOTAL MAO DE OBRA:		135,63		

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,31980000	50,08	16,02
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	XG	51,87000000	1,08	56,02
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	XG	51,87000000	0,45	23,34
I2082	TUOLO MACÍO COMUM	SEINFRA	UN	795,00000000	0,26	208,70



TOTAL MATERIAL:	302,88
VALOR SEM ENCARGOS:	438,71
VALOR ENCARGOS (85,20%):	113,84
VALOR COM ENCARGOS:	549,55
VALOR BDI (24,76%):	136,87
VALOR COM BDI:	685,82

### 3.3.1. C0330 - ATERRA C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	7,00	11,91

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	45,17	49,69

TOTAL MATERIAL:	49,69
VALOR SEM ENCARGOS:	61,88
VALOR ENCARGOS (85,20%):	10,14
VALOR COM ENCARGOS:	71,74
VALOR BDI (24,76%):	17,76
VALOR COM BDI:	89,50

### 3.4.1. C2180 - REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 - ESP= 3cm (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	9,45	2,36
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,55000000	7,00	3,85

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03950000	50,08	1,89
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	XG	51,87000000	0,45	23,34

TOTAL MATERIAL:	1,89
VALOR SEM ENCARGOS:	11,88
VALOR ENCARGOS (85,20%):	5,30
VALOR COM ENCARGOS:	17,28
VALOR BDI (24,76%):	4,28
VALOR COM BDI:	21,56

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

MENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0748	MAQUINA DE POLIR (CHP)	SEINFRA	H	0,80000000	0,64	0,67

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1227	GRANITEIRO/MAMORISTA	SEINFRA	H	0,50000000	9,45	4,73
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,20000000	9,45	11,34
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,20000000	7,00	8,41

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0034	AGREGADO DE ALTA RESISTÊNCIA PARA PISOS	SEINFRA	XG	21,00000000	0,40	8,40
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,03000000	54,01	1,62
I0508	CERA	SEINFRA	XG	0,10000000	14,40	1,44
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	XG	26,58000000	0,45	11,96
I1101	ESMERIL N.36	SEINFRA	UN	0,10000000	31,30	3,13
I1102	ESMERIL N.60	SEINFRA	UN	0,05000000	31,30	1,57
I1316	JUNTA PLASTICA 1/2 27MM PARA PISOS	SEINFRA	M	2,50000000	1,34	3,35

TOTAL MATERIAL: 31,47



VALOR SEM ENCARGOS:	58,62
VALOR ENCARGOS (85,20%):	20,85
VALOR COM ENCARGOS:	77,47
VALOR BDI (24,76%):	19,19
VALOR COM BDI:	96,66

**3.5.1. 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	7,70	3,85
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	1,00000000	9,45	9,45
					TOTAL MAO DE OBRA:	13,31
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2084	TINTA A BASE DE EMULSÃO ACRÍLICA (PARA PISOS)	SEINFRA	L	0,03000000	11,12	0,33
					TOTAL MATERIAL:	0,33
					VALOR SEM ENCARGOS:	13,64
					VALOR ENCARGOS (85,20%):	11,35
					VALOR COM ENCARGOS:	24,99
					VALOR BDI (24,76%):	6,18
					VALOR COM BDI:	31,18

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

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1137	ESTRUTURA METÁLICA DE TRAVES DE FUTSAL	SEINFRA	CJ	1,00000000	866,47	866,47
					TOTAL MATERIAL:	866,47
					VALOR SEM ENCARGOS:	866,47
					VALOR ENCARGOS:	0,00
					VALOR COM ENCARGOS:	866,47
					VALOR BDI (24,76%):	214,44
					VALOR COM BDI:	1.081,01

**3.6.2. C4958 - POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H= 7,00M, PESO APROXIMADO 670 KG (UN)**

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	1,00000000	104,96	104,96
					TOTAL EQUIPAMENTO:	104,96
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	7,00	14,01
					TOTAL MAO DE OBRA:	14,01
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I9455	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H= 7,00M, PESO APROXIMADO 670 KG	SEINFRA	UN	1,00000000	965,29	965,29
					TOTAL MATERIAL:	965,29
SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,27000000	280,79	75,81
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/F ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,27000000	20,94	18,45
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE TACAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	0,36000000	18,56	6,58
					TOTAL SERVIÇO:	98,84
					VALOR SEM ENCARGOS:	603,22
					VALOR ENCARGOS (85,20%):	56,83
					VALOR COM ENCARGOS:	660,06
					VALOR BDI (24,76%):	153,43
					VALOR COM BDI:	823,48

**3.7.1. C4810 - PROJETOR, EM LED (TEMPERATURA DE COR 4000K), CORPO EM ALUMÍNIO, LENTE EM ACRÍLICO E VEDAÇÃO EM SILICONE, GRAU DE PROTEÇÃO IP65, POTÊNCIA MÍNIMA 60W E MÁXIMA 70W, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 5.000LM, FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO 0,92 (UN)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,30000000	7,70	10,01
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,30000000	9,56	12,48
I2381	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	9,45	17,00
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	7,00	15,81

MATERIAL	PROJETOR, EM LED (TEMPERATURA DE COR 4000K), CORPO EM ALUMÍNIO, LENTE EM ACRÍLICO E VEDAÇÃO EM SILICONE, GRAU DE PROTEÇÃO IP65, POTÊNCIA MÍNIMA 60W E MÁXIMA 70W, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 5.000LM, FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO 0,92.	FONTE	UNID	TOTAL MAO DE OBRA		58,58
				COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	
9125		SEINFRA	UN	1,0000000	333,68	333,68
						TOTAL MATERIAL: 333,68
						VALOR SEM ENCARGOS: 390,19
						VALOR ENCARGOS (85,20%): 47,96
						VALOR COM ENCARGOS: 438,13
						VALOR BDI (24,76%): 108,48
						VALOR COM BDI: 546,61

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AUDIANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	7,70	0,92
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	9,56	1,15
						TOTAL MAO DE OBRA: 2,07
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0357	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	SEINFRA	M	1,02000000	2,00	2,04
						TOTAL MATERIAL: 2,04
						VALOR SEM ENCARGOS: 4,11
						VALOR ENCARGOS (85,20%): 1,77
						VALOR COM ENCARGOS: 5,88
						VALOR BDI (24,76%): 1,46
						VALOR COM BDI: 7,34

## 3.7.3. C1205 - ELETRODUTO CONDULETE DE PVC DE 3/4" (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AUDIANTE DE ELETROBISTA	SEINFRA	H	0,30000000	7,70	2,31
I2312	ELETROBISTA	SEINFRA	H	0,30000000	9,56	2,87
						TOTAL MAO DE OBRA: 5,18
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1087	ELETRODUTO TIPO CONDULETE DE PVC DE 3/4"	SEINFRA	M	1,00000000	5,11	5,11
						TOTAL MATERIAL: 5,11
						VALOR SEM ENCARGOS: 10,29
						VALOR ENCARGOS (85,20%): 4,42
						VALOR COM ENCARGOS: 14,71
						VALOR BDI (24,76%): 3,64
						VALOR COM BDI: 18,35

ABRAV - Construções Serviços  
Eventos e Locações EIRELI-EPP  
CNPJ: 12.044.788/0001-17

Alexandre Brasil Vieira  
CPF: 648.621.453-53  
Administrador

ABRAV - Construções Serviços  
Eventos e Locações EIRELI-EPP

David de Sousa Fernandes  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 40581-0

		CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO					
OBRA:	EXECUÇÃO DE QUADRAS ESPORTIVAS NÃO COBERTAS NOS DISTINTOS DISTRITOS DE SACO DO BELÉM, SANGRADOURO E MALHADA GRANDE - SANTA QUITERIA - CE ITEM 4	DATA : 22/04/2020		BDI : 24,75%			
	LOCAL:	FONTE	VERBADO	DATA	MES	REF.	
		RENTRA	GRU 1 COM DESOBSTRUÇÃO	00,00%	-	1200,00	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA QUITERIA - CE						

ITEM	DESCRÍÇÃO	VALOR (R\$)	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	Total parcela
1	QUADRA SACO DO BELÉM	94.795,83	25,41	36,49	38,10	100,00
2	QUADRA SANGRADOURO	94.795,83	33.593,34	34.564,80	26.637,69	94.795,83
3	QUADRA MALHADA GRANDE	94.795,83	35,41	36,49	38,10	100,00
4	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	70.414,34	24.947,80	25.680,11	19.786,43	70.414,34
		354.801,83	125.727,82	129.374,91	95.699,50	
			125.727,82	255.102,33	354.801,83	354.801,83

ABRAV - Construções Serviços  
Eventos e Locações EIRELI-EPP  
CNPJ: 12.044.788/0001-17

Alexandre Brasil Vialra  
CPF: 348.621.453-53  
Administrador

ABRAV - Construções Serviços  
Eventos e Locações EIRELI-EPP

David de Sousa Fernandes  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 40581-D

QUALIDADE E EXCELÊNCIA EM TUDO O QUE FAZ