

Secretaria Municipal de
Infraestrutura e Serviços Urbanos

OBRA: PROJETO DE REFORMA DA QUADRA POLIESPORTIVA MUNICIPAL

LOCAL: BAIRRO JOÃO PEREIRA DE SOUSA - JARDIM/CE

DATA: 24/05/2022

ENCARGOS SOCIAIS: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

COMPOSIÇÃO DE BDI


COD	DESCRIÇÃO	%
	Despesas Indiretas	
AC	Administração central	3,00
DF	Despesas financeiras	0,59
R	Riscos	0,97

	Benefício	
S + G	Garantia/seguros	0,80
L	Lucro	6,41

I	Impostos	9,20
	PIS	0,65
	COFINS	2,05
	ISS	2,00
	CPRB (2%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	4,50
	TOTAL DOS IMPOSTOS	9,20

	BDI =	23,50%
--	-------	--------

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$$


Alexander Honorio da Oliveira
ENGENHEIRO CIVIL
CREA 039299 D/CE

OBRA: PROJETO DE REFORMA DA QUADRA POLIESPORTIVA MUNICIPAL

LOCAL: BAIRRO JOÃO PEREIRA DE SOUSA - JARDIM/CE

DATA: 24/05/2022

ENCARGOS SOCIAIS: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS

PLANILHA DEMONSTRATIVA DE COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS SOCIAIS		
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	MENSALISTA %
GRUPO A		
A1	INSS	20,00%
A2	SESI	1,50%
A3	SENAI	1,00%
A4	INCRA	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50%
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	3,00%
A8	FGTS	8,00%
A9	SECONCI	0,00%
A	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS	36,80%
GRUPO B		
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	0,00%
B2	FERIADOS	0,00%
B3	AUXÍLIO - ENFERMIDADE	0,69%
B4	13º SALÁRIO	8,33%
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,06%
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,56%
B7	DIAS DE CHUVAS	0,00%
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,09%
B9	FÉRIAS GOZADAS	7,13%
B10	SALÁRIOS MATERNIDADES	0,02%
B	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM INCIDÊNCIAS DE A	16,88%
GRUPO C		
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	4,70%
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHANDO	0,25%
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	3,69%
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	4,00%
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,40%
C	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE NÃO RECEBEM INCIDÊNCIAS DE A	13,04%
GRUPO D		
D1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	6,21%
D2	AVISO PRÉVIO TRABALHANDO	0,47%
D	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS DE UM GRUPO SOBRE OUTRO	6,68%
GRUPO E		
E	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS COMPLEMENTARES	0,00%
TOTAL (A+B+C+D+E)		73,40%

OBRA: PROJETO DE REFORMA DA QUADRA POLIESPORTIVA MUNICIPAL

LOCAL: BAIRRO JOÃO PEREIRA DE SOUSA - JARDIM/CE

DATA: 24/05/2022

BANCOS: SINAPI - 01/2022 - Ceará / SEINFRA - 027 - Ceará

B.D.I.: 23,5%

Encargos Sociais: Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.0	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C1937 SEINFRA	PLACAS PADRÃO DE OBRA	CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DA OBRA	m²	1,0000000	154,64	154,64	
Insumo	I0537 SEINFRA	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	Material	m²	1,0200000	35,59	36,30	
Insumo	I1726 SEINFRA	PREGO 15X15 (1 1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	Material	KG	0,1500000	16,54	2,33	
Insumo	I1891 SEINFRA	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	Material	M	4,5000000	12,61	56,74	
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	2,0000000	17,14	34,28	
Insumo	I1100 SEINFRA	ESMALTE SINTETICO	Material	L	1,0000000	24,99	24,99	
			MO sem LS =>	34,28	LS =>	0,00	MO com LS =>	34,28
			Valor do BDI =>	36,34			Valor com BDI =>	190,98
1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C1054 SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE FORRO DE PVC	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	m²	1,0000000	14,58	14,58	
Insumo	I1530 SEINFRA	MONTADOR	Mão de Obra	H	0,0750000	23,17	1,73	
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,7500000	17,14	12,85	
			MO sem LS =>	14,58	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,58
			Valor do BDI =>	3,42			Valor com BDI =>	18,00
1.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C0702 SEINFRA	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL	m³	1,0000000	23,66	23,66	
Insumo	I0578 SEINFRA	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CH)	Equipamento	H	0,2400000	47,25	11,34	
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,7200000	17,14	12,34	
			MO sem LS =>	12,34	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,34
			Valor do BDI =>	5,56			Valor com BDI =>	29,24
1.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C1074 SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ CERÂMICAS	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	m²	1,0000000	48,64	48,64	
Insumo	I2391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,2500000	23,17	5,79	
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	2,5000000	17,14	42,85	
			MO sem LS =>	48,64	LS =>	0,00	MO com LS =>	48,64
			Valor do BDI =>	11,43			Valor com BDI =>	60,07
1.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C2200 SEINFRA	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA	TELHAS	m²	1,0000000	48,59	48,59	
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,1000000	17,14	18,85	
Insumo	I2391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	1,1000000	23,17	25,48	
Insumo	I2045 SEINFRA	TELHA CERÂMICA COLONIAL	Material	UN	6,0000000	0,71	4,26	
			MO sem LS =>	44,33	LS =>	0,00	MO com LS =>	44,33
			Valor do BDI =>	11,41			Valor com BDI =>	60,00
1.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C1070 SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ ARGAMASSA	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	m²	1,0000000	9,72	9,72	
Insumo	I2391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,0500000	23,17	1,15	
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,5000000	17,14	8,57	
			MO sem LS =>	9,72	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,72
			Valor do BDI =>	2,28			Valor com BDI =>	12,00
1.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C4438 SEINFRA	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE PISOS INTERNOS 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO		m²	1,0000000	112,17	112,17	
Composição Auxiliar	C4429 SEINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:5		m³	0,0200000	801,79	16,03	
Insumo	I1328 SEINFRA	LADRILHISTA	Mão de Obra	H	1,2000000	23,17	27,80	
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,2000000	17,14	20,56	
Insumo	I8500 SEINFRA	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	Material	m²	1,1000000	43,44	47,78	

Alencar Roberto de Oliveira
ENGENHEIRO CIVIL
CREA 039299 DICE

FLS: 47
 MO com LS => 59,48
 Valor com BDI => 136,52

		MO sem LS =>	59,48	LS =>	0,00	MO com LS =>	59,48	
		Valor do BDI =>	26,35			Valor com BDI =>	136,52	
1.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C4432 SEINFRA	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE	ACABAMENTOS DE PAREDES INTERNAS E EXTERNAS	m²	1,0000000	110,04	110,04	
Composição o Auxiliar	C4429 SEINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:5	ARGAMASSA DE CIMENTO	m²	0,0200000	801,78	16,03	
Insumo	I1328 SEINFRA	LADRILHISTA	Mão de Obra	H	1,4000000	23,17	32,43	
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,4000000	17,14	23,89	
Insumo	I8498 SEINFRA	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	Material	m²	1,1000000	34,18	37,59	
		MO sem LS =>	67,54	LS =>	0,00	MO com LS =>	67,54	
		Valor do BDI =>	25,85			Valor com BDI =>	135,89	

		MO sem LS =>	8,05	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,05	
		Valor do BDI =>	2,08			Valor com BDI =>	10,96	
1.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C1120 SEINFRA	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA - ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	ACABAMENTOS DE PAREDES INTERNAS E EXTERNAS	m²	1,0000000	8,88	8,88	
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,2000000	17,14	3,42	
Insumo	I1328 SEINFRA	LADRILHISTA	Mão de Obra	H	0,2000000	23,17	4,63	
Insumo	I0118 SEINFRA	ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	Material	KG	0,2330000	3,59	0,83	
		MO sem LS =>	8,05	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,05	
		Valor do BDI =>	2,08			Valor com BDI =>	10,96	

		MO sem LS =>	24,75	LS =>	0,00	MO com LS =>	24,75	
		Valor do BDI =>	26,13			Valor com BDI =>	137,33	
1.9	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C4420 SEINFRA	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÓRRO - VÃO ACIMA DE 4,01 m	ELEMENTOS DE CONCRETO PRÉ FABRICADO	m²	1,0000000	111,20	111,20	
Composição o Auxiliar	C0840 SEINFRA	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	CONCRETOS	m³	0,0300000	406,57	12,19	
Composição o Auxiliar	C1603 SEINFRA	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVACÃO	CONCRETOS	m³	0,0300000	252,97	7,58	
Insumo	I8267 SEINFRA	LAJE PRÉ-FABRICADA COMUM DE 8 cm P/ FÓRRO - VÃO ACIMA DE 4,01 m	Material	m²	1,0000000	43,33	43,33	
Insumo	I0169 SEINFRA	AÇO CA-80	Material	KG	0,7400000	8,28	6,12	
Insumo	I1728 SEINFRA	PREGO 18x27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	Material	KG	0,0800000	13,80	0,41	
Insumo	I1916 SEINFRA	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	Material	M	0,6600000	10,01	6,50	
Insumo	I1846 SEINFRA	SARRAFO DE 1"X4"	Material	M	0,9700000	4,74	4,69	
Insumo	I1691 SEINFRA	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	Material	M	1,3000000	12,61	16,39	
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,3500000	17,14	5,99	
Insumo	I2391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,3500000	23,17	8,10	
		MO sem LS =>	24,75	LS =>	0,00	MO com LS =>	24,75	
		Valor do BDI =>	26,13			Valor com BDI =>	137,33	

		MO sem LS =>	12,43	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,43	
		Valor do BDI =>	3,06			Valor com BDI =>	16,22	
1.10	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C0387 SEINFRA	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	TELHAS	M	1,0000000	13,14	13,14	
Insumo	I0106 SEINFRA	AREIA GROSSA	Material	m³	0,0025000	74,72	0,18	
Insumo	I0441 SEINFRA	CAL HIDRATADA	Material	KG	0,3240000	1,10	0,35	
Insumo	I0805 SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	0,3240000	0,56	0,18	
Insumo	I2391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,3000000	23,17	6,96	
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,3200000	17,14	5,48	
		MO sem LS =>	12,43	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,43	
		Valor do BDI =>	3,06			Valor com BDI =>	16,22	

		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00	
		Valor do BDI =>	12,80			Valor com BDI =>	67,31	
1.11	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C4468 SEINFRA	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	ACABAMENTOS PARA TETOS	m²	1,0000000	54,51	54,51	
Insumo	I8293 SEINFRA	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm. DE 8MM A 10MM. INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXACÃO	Material	m²	1,0000000	54,51	54,51	
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00	
		Valor do BDI =>	12,80			Valor com BDI =>	67,31	

		MO sem LS =>	36,08	LS =>	0,00	MO com LS =>	36,08	
		Valor do BDI =>	11,03			Valor com BDI =>	57,97	
1.12	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C3028 SEINFRA	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	ARGAMASSAS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS	m²	1,0000000	46,94	46,94	
Composição o Auxiliar	C0164 SEINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	ARGAMASSA DE CIMENTO	m²	0,0250000	910,43	22,76	
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,6000000	17,14	10,28	
Insumo	I2391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,6000000	23,17	13,90	
		MO sem LS =>	36,08	LS =>	0,00	MO com LS =>	36,08	
		Valor do BDI =>	11,03			Valor com BDI =>	57,97	

		MO sem LS =>	19,03	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,03	
		Valor do BDI =>	6,42			Valor com BDI =>	33,75	
1.13	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C1616 SEINFRA	LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS SIMASSA	PAREDES E FORROS	m²	1,0000000	27,33	27,33	
Insumo	I0045 SEINFRA	AJUDANTE DE PINTOR	Mão de Obra	H	0,4000000	18,83	7,45	
Insumo	I2396 SEINFRA	PINTOR	Mão de Obra	H	0,5000000	23,17	11,58	
Insumo	I0035 SEINFRA	AGUARRAZ MINERAL	Material	L	0,0500000	17,19	0,85	
Insumo	I1347 SEINFRA	LIXA PARA MADEIRAMASSA	Material	UN	0,2500000	0,55	0,13	
Insumo	I1486 SEINFRA	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	Material	L	0,1200000	11,91	1,42	
Insumo	I2097 SEINFRA	TINTA LATEX ACRÍLICA	Material	L	0,2400000	24,59	5,90	
		MO sem LS =>	19,03	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,03	
		Valor do BDI =>	6,42			Valor com BDI =>	33,75	

		MO sem LS =>	1,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,00	
		Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	1,00	
1.14	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C1958 SEINFRA	PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS	ESQUADRIAS METÁLICAS	m²	1,0000000	331,23	331,23	

Alencar, Ronaldo de Oliveira
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA 039299 D/CE

FLS: 48

Insumo	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Valor	Total			
Insumo	I0108	SEINFRA	AREIA GROSSA	Material	m³	0,0072000	74,72	0,53	0,53			
Insumo	I0441	SEINFRA	CAL HIDRATADA	Material	KG	0,4900000	20	0,53	0,53			
Insumo	I0805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	2,0500000	0,53	1,09	1,09			
Insumo	I1031	SEINFRA	DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA INTERNA	Material	UN	1,7800000	24,67	43,91	43,91			
Insumo	I1154	SEINFRA	FÉCHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	Material	UN	0,5000000	52,50	30,97	30,97			
Insumo	I0208	SEINFRA	BATENTE DE FERRO	Material	M	2,5000000	19,73	49,32	49,32			
Insumo	I1704	SEINFRA	PORTA DE FERRO EM CHAPA DUPLA N.14	Material	m²	1,0000000	127,24	127,24	127,24			
Insumo	I2301	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	1,5000000	23,17	34,75	34,75			
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	2,5000000	17,14	42,85	42,85			
						MO sem LS =>	77,80	LS =>	0,00	MO com LS =>	77,80	
						Valor do BDI =>	77,83	Valor com BDI =>				409,06

1.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Valor	Total			
Composição	C1279	SEINFRA	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SUPERFÍCIES METÁLICAS	m²	1,0000000	41,13	41,13	41,13			
Insumo	I2395	SEINFRA	PINTOR	Mão de Obra	H	0,8000000	23,17	18,53	18,53			
Insumo	I0045	SEINFRA	AJUDANTE DE PINTOR	Mão de Obra	H	0,8000000	18,63	14,90	14,90			
Insumo	I2283	SEINFRA	ZARCÃO	Material	L	0,1200000	22,58	2,70	2,70			
Insumo	I1100	SEINFRA	ESMALTE SINTETICO	Material	L	0,1600000	24,99	3,99	3,99			
Insumo	I1346	SEINFRA	LIXA PARA FERRO	Material	UN	0,3000000	1,00	0,50	0,50			
Insumo	I0035	SEINFRA	AGUARRAZ MINERAL	Material	L	0,0300000	17,19	0,51	0,51			
						MO sem LS =>	33,43	LS =>	0,00	MO com LS =>	33,43	
						Valor do BDI =>	9,66	Valor com BDI =>				50,79

1.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Valor	Total			
Composição	C4636	SEINFRA	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/ COLUNA SUSPensa E ACESSÓRIOS	INSTALAÇÕES, LOUÇAS E ACESSÓRIOS	UN	1,0000000	530,89	530,89	530,89			
Insumo	I1579	SEINFRA	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUJELA E BUCHA DE NYLON	Material	UN	2,0000000	7,50	15,00	15,00			
Insumo	I1180	SEINFRA	FITA DE VEDAÇÃO	Material	M	1,1200000	0,28	0,31	0,31			
Insumo	I2285	SEINFRA	VÁLVULA AMERICANA P/ RIA 1 1/2" X 3/4"	Material	UN	1,0000000	36,11	36,11	36,11			
Insumo	I1091	SEINFRA	ENGATE CROMADO	Material	UN	2,0000000	17,71	35,42	35,42			
Insumo	I0637	SEINFRA	LAVATÓRIO COM COLUNA SUSPensa	Material	UN	1,0000000	178,61	178,61	178,61			
Insumo	I1864	SEINFRA	SIFÃO METALICO TIPO COPO DN 1" X 1/2"	Material	UN	1,0000000	129,00	129,00	129,00			
Insumo	I2320	SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	3,3000000	22,72	74,97	74,97			
Insumo	I0043	SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	3,3000000	18,63	61,47	61,47			
						MO sem LS =>	136,44	LS =>	0,00	MO com LS =>	136,44	
						Valor do BDI =>	124,75	Valor com BDI =>				655,84

1.17	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Valor	Total			
Composição	C0346	SEINFRA	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS	UN	1,0000000	749,94	749,94	749,94			
Insumo	I1579	SEINFRA	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUJELA E BUCHA DE NYLON	Material	UN	2,0000000	7,50	15,00	15,00			
Insumo	I1180	SEINFRA	FITA DE VEDAÇÃO	Material	M	0,5800000	0,28	0,15	0,15			
Insumo	I0406	SEINFRA	CAIXA ACOPLADA DE LOUÇA BRANCA PARA BACIA	Material	UN	1,0000000	209,46	209,46	209,46			
Insumo	I0171	SEINFRA	BACIA LOUÇA BRANCA PARA CAIXA ACOPLADA	Material	UN	1,0000000	386,96	386,96	386,96			
Insumo	I1091	SEINFRA	ENGATE CROMADO	Material	UN	1,0000000	17,71	17,71	17,71			
Insumo	I1625	SEINFRA	TAMPA PLASTICA PARA BACIA	Material	UN	1,0000000	28,95	28,95	28,95			
Insumo	I2320	SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	2,0000000	22,72	45,44	45,44			
Insumo	I0043	SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	2,0000000	18,63	37,26	37,26			
						MO sem LS =>	82,70	LS =>	0,00	MO com LS =>	82,70	
						Valor do BDI =>	176,23	Valor com BDI =>				928,17

1.18	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Valor	Total			
Composição	C2157	SEINFRA	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4")	REGISTROS E VÁLVULAS	UN	1,0000000	45,62	45,62	45,62			
Insumo	I1180	SEINFRA	FITA DE VEDAÇÃO	Material	M	0,9400000	0,28	0,26	0,26			
Insumo	I1798	SEINFRA	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 20MM (3/4")	Material	UN	1,0000000	23,04	23,04	23,04			
Insumo	I2320	SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,5400000	22,72	12,26	12,26			
Insumo	I0043	SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,5400000	18,63	10,08	10,08			
						MO sem LS =>	22,32	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,32	
						Valor do BDI =>	10,72	Valor com BDI =>				56,34

1.19	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Valor	Total			
Composição	C0797	SEINFRA	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS	UN	1,0000000	10,92	10,92	10,92			
Insumo	I1180	SEINFRA	FITA DE VEDAÇÃO	Material	M	0,3500000	0,28	0,09	0,09			
Insumo	I0796	SEINFRA	CHUVEIRO PLASTICO	Material	UN	1,0000000	5,15	5,15	5,15			
Insumo	I2320	SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,2500000	22,72	5,68	5,68			
						MO sem LS =>	5,68	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,68	
						Valor do BDI =>	2,56	Valor com BDI =>				13,48

1.20	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Valor	Total
Composição	C3442	SEINFRA	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 1000L	POÇOS E CAIXAS	UN	1,0000000	440,24	440,24	440,24
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,7000000	17,14	11,99	11,99

Alencar Honório de Oliveira
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA 13.9299 D/CE

FLS: 49

Insu	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insu	18005	SEINFRA	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS CAP. 1000L COM TAMP	Material	UN	1,0000000	428,25	428,25
				MO sem LS =>		11,99	LS =>	0,00
				MO com LS =>				11,99
				Valor do BDI =>		103,45	Valor com BDI =>	542,69
1.21	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composiçã	C1047	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	m²	1,0000000	32,66	32,66
Insu	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,3000000	23,17	6,95
Insu	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,5000000	17,14	25,71
				MO sem LS =>		32,66	LS =>	0,00
				MO com LS =>				32,66
				Valor do BDI =>		7,87	Valor com BDI =>	40,33
1.22	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composiçã	C0804	SEINFRA	COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	ELEMENTOS VAZADOS	m²	1,0000000	89,56	89,56
Composiçã	C0154	SEINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PIEN. TRAÇO 1:3	ARGAMASSA DE CIMENTO	m³	0,0053000	910,43	4,82
Insu	I0810	SEINFRA	COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)CM	Material	UN	5,0000000	4,84	23,20
Insu	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,0500000	17,14	17,99
Insu	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	1,8800000	23,17	43,55
				MO sem LS =>		64,48	LS =>	0,00
				MO com LS =>				64,48
				Valor do BDI =>		21,04	Valor com BDI =>	110,80
1.23	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composiçã	C0079	SEINFRA	AMARRAÇÃO EM PAREDES, COM FERRO	ALVENARIA ESTRUTURAL	UN	1,0000000	173,04	173,04
Insu	I0163	SEINFRA	AÇO CA-50	Material	KG	3,4000000	9,50	32,30
Insu	I0097	SEINFRA	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,8000000	18,83	14,80
Insu	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	3,5000000	17,14	59,99
Insu	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	2,5000000	23,17	57,92
Insu	I0113	SEINFRA	ARGAMASSA COLANTE PRE-MISTURADA	Material	KG	6,5000000	1,22	7,93
				MO sem LS =>		132,81	LS =>	0,00
				MO com LS =>				132,81
				Valor do BDI =>		40,66	Valor com BDI =>	213,70
1.24	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composiçã	C1836	SEINFRA	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 32)W	LUMINÁRIAS INTERNAS / EXTERNAS / ACESSÓRIOS	UN	1,0000000	109,66	109,66
Insu	I1371	SEINFRA	LUMINARIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 32)W	Material	UN	1,0000000	63,69	63,69
Insu	I0042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,1000000	18,83	20,49
Insu	I2312	SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,1000000	23,17	25,48
				MO sem LS =>		45,97	LS =>	0,00
				MO com LS =>				45,97
				Valor do BDI =>		25,77	Valor com BDI =>	135,43
1.25	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composiçã	C1184	SEINFRA	ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA	ELETRODUTOS DE PVC E CONEXÕES	M	1,0000000	16,82	16,82
Insu	I1084	SEINFRA	ELETRODUTO FLEXIVEL TIPO GARGANTA	Material	M	1,0000000	1,72	1,72
Insu	I0042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,8000000	18,83	14,90
				MO sem LS =>		14,90	LS =>	0,00
				MO com LS =>				14,90
				Valor do BDI =>		3,90	Valor com BDI =>	20,52
2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composiçã	C1043	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	m³	1,0000000	58,37	58,37
Insu	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	3,0000000	17,14	51,42
Insu	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,3000000	23,17	6,95
				MO sem LS =>		58,37	LS =>	0,00
				MO com LS =>				58,37
				Valor do BDI =>		13,71	Valor com BDI =>	72,08
2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composiçã	C2940	SEINFRA	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	m²	1,0000000	10,28	10,28
Insu	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,8000000	17,14	10,28
				MO sem LS =>		10,28	LS =>	0,00
				MO com LS =>				10,28
				Valor do BDI =>		2,41	Valor com BDI =>	12,89
2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composiçã	C4917	SEINFRA	PISO INTERTRAVADO TIPO TJOELHO (20X10X8)CM 35MPA. COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	PISOS EXTERNOS	m²	1,0000000	81,17	81,17
Insu	I0109	SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	0,0568000	87,50	3,83
Insu	I2403	SEINFRA	PÓ DE PEDRA	Material	m³	0,0087000	60,85	0,52
Insu	I9104	SEINFRA	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO RETANGULAR/TJOELHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPÍPEDO, 20 CM X 10 CM, E = 8 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COR NATURAL	Material	m²	1,0030000	42,89	42,81
Insu	I0612	SEINFRA	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI)	Equipamento	H	0,1211000	28,57	3,58
Insu	I0725	SEINFRA	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	Equipamento	H	0,0085000	44,27	0,24
Insu	I0445	SEINFRA	CALCETEIRO	Mão de Obra	H	0,2531000	23,17	5,88
Insu	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,2531000	17,14	4,33
				MO sem LS =>		10,19	LS =>	0,00
				MO com LS =>				10,19
				Valor do BDI =>		14,37	Valor com BDI =>	75,54
2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composiçã	C4857	SEINFRA	PORTÃO DESLIZANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIÉSTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM	OUTROS ELEMENTOS	m²	1,0000000	484,82	484,82

Alencar Henrique de Oliveira
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA 039299 D/CE