

COMAR		RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS			
OBRA:	CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DA LAGOA JOÃO DE SÁ MARCO-CE	DATA:	17/11/2022		
DESCRIÇÃO:	MARCO-CE	FONTE:	VERSÃO:		
LOCAL:	MARCO-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	89,85%	
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	

TOTAL Material:	5,9972
-----------------	--------

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,11440000	16,7700	1,9185
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,11440000	20,3200	2,3246

TOTAL Mão de Obra:	4,2431
--------------------	--------

VALOR:	10,24
--------	-------

### 8.22. C3442 - CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 1000L (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
18865	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS CAP. 1000L, COM TAMPA	SEINFRA	UN	1,00000000	376,8600	376,8600

TOTAL Material:	376,8600
-----------------	----------

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,61600000	15,5500	9,5788

TOTAL Mão de Obra:	9,5788
--------------------	--------

VALOR:	386,44
--------	--------

### 8.23. C2168 - REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 32mm (1 1/4") (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,50000000	0,2500	0,3750
11808	REGISTRO DE GAVETA CROMADA 32MM (1 1/4")	SEINFRA	UN	1,00000000	84,1800	84,1800

TOTAL Material:	84,5550
-----------------	---------

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,83600000	16,7700	14,0197
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,83600000	20,3200	16,9875

TOTAL Mão de Obra:	31,0072
--------------------	---------

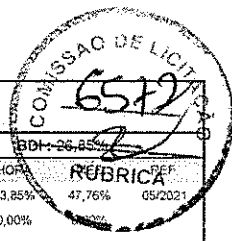
VALOR:	115,56
--------	--------

### 8.24. C0601 - CAIXA DE GORDURA/SABÃO EM ALVENARIA (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,75000000	7,2900	12,7575
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02200000	8,8400	0,1945
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,10500000	59,4000	6,2370
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	5,46000000	0,9700	5,2962
10529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,10500000	26,6900	2,8025
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	28,50000000	0,4900	13,9650
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,04200000	65,0300	2,7313
12082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	108,50000000	0,5100	55,3350
12205	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 75MM (2 1/2")	SEINFRA	M	0,40000000	27,8400	11,1360

TOTAL Material:	110,4550
-----------------	----------

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,53240000	16,7700	8,9283
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,53240000	20,7700	11,0579



COMAR		RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS		
OBRA:	CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DA LAGOA JOÃO DE SÁ MARCO-CE	DATA:	17/11/2022	
DESCRIÇÃO:	MARCO-CE	FONTE:	SEINFRA	VERSÃO: 027.1 COM DESONERAÇÃO
LOCAL:	MARCO-CE	Composição:	PROPRIA	
		HORAS:	83,85%	REBRICA: 47,76% 05/2021
		BDI:	26,85%	

12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,81600000	20,7700	58,4883
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	5,14800000	15,5500	80,0514
					TOTAL Mão de Obra:	158,5259
					VALOR:	268,98

**8.25. C0332 - AUTOMÁTICO DE BOIA (UN)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10148	SEINFRA	UN	1,00000000	31,8600	31,8600	
					TOTAL Material:	31,8600

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	SEINFRA	H	0,88000000	16,7700	14,7576	
12312	SEINFRA	H	0,88000000	20,7700	18,2776	
					TOTAL Mão de Obra:	33,0352

VALOR:	64,90
--------	-------

**8.26. C2504 - TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA (UN)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11180	SEINFRA	M	0,28000000	0,2500	0,0700	
12131	SEINFRA	UN	1,00000000	76,1400	76,1400	
					TOTAL Material:	76,2100

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	SEINFRA	H	0,57200000	16,7700	9,5924	
12320	SEINFRA	H	0,57200000	20,3200	11,6230	
					TOTAL Mão de Obra:	21,2154

VALOR:	97,43
--------	-------

**8.27. C0443 - BOMBA CENTRÍFUGA DE 1 CV, INCLUSIVE MAT.DE SUÇÃO (UN)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10026	SEINFRA	KG	0,25000000	39,7400	9,9350	
10253	SEINFRA	UN	1,00000000	605,0300	605,0300	
11180	SEINFRA	M	3,00000000	0,2500	0,7500	
11293	SEINFRA	UN	1,00000000	4,3800	4,3800	
12218	SEINFRA	M	6,00000000	13,7600	82,5600	
12284	SEINFRA	UN	1,00000000	37,9600	37,9600	
					TOTAL Material:	740,6150

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	SEINFRA	H	2,20000000	16,7700	36,8940	
12312	SEINFRA	H	0,44000000	20,7700	9,1388	
12320	SEINFRA	H	2,20000000	20,3200	44,7040	
					TOTAL Mão de Obra:	90,7368

VALOR:	831,35
--------	--------

Página 30



	<b>RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS</b>					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DA LAGOA JOÃO DE SÁ MARCO-CE	DATA:	17/11/2022	BDI: 20,85%	
	DESCRIÇÃO:	MARCO-CE	FORTE:	SEINFRA	VERSÃO:	027.1 COM DESONERAÇÃO
	LOCAL:	MARCO-CE	Composição:	PROPRIA	0,00%	0,00%

**8.28. C4776 - REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 1/4" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA (M)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1179	FITA DE CALDEAÇÃO	SEINFRA	M	1,50000000	2,6400	3,9600
I1503	MANTA BUTILICA. ESPESSURA 0.8MM	SEINFRA	M2	0,02190000	49,4200	1,0823
I1596	PASTA PARA SOLDAR	SEINFRA	UN	0,00030000	41,4300	0,0124
I1872	SOLDA 50X50	SEINFRA	KG	0,00210000	72,8000	0,1529
I9077	TUBO COBRE DE 1/4", FLEXÍVEL CLASSE 2	SEINFRA	M	1,80000000	12,0000	21,6000
TOTAL Material:					26,8076	

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,22000000	16,7700	3,6894
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,22000000	20,3200	4,4704
TOTAL Mão de Obra:					8,1598	

**VALOR: 34,97**

**8.29. C4777 - REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 3/8" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA (M)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1179	FITA DE CALDEAÇÃO	SEINFRA	M	1,50000000	2,6400	3,9600
I1503	MANTA BUTILICA. ESPESSURA 0.8MM	SEINFRA	M2	0,03290000	49,4200	1,6259
I1596	PASTA PARA SOLDAR	SEINFRA	UN	0,00040000	41,4300	0,0166
I1872	SOLDA 50X50	SEINFRA	KG	0,00310000	72,8000	0,2257
I9078	TUBO COBRE DE 3/8", FLEXÍVEL CLASSE 2	SEINFRA	M	1,10000000	18,4600	20,3060
TOTAL Material:					26,1342	

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,25520000	16,7700	4,2797
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,25520000	20,3200	5,1857
TOTAL Mão de Obra:					9,4654	

**VALOR: 35,60**

**9.1. C1967 - PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA (M2)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00290000	59,4000	0,1723
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,17000000	0,4900	0,5733
I1702	PORTA DE ALUMÍNIO	SEINFRA	M2	1,00000000	399,8700	399,8700
TOTAL Material:					400,6156	

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,32000000	20,7700	27,4164
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,20000000	15,5500	34,2100
TOTAL Mão de Obra:					61,6264	

**VALOR: 462,24**

**9.2. C1143 - DOBRADIÇA CROMADA 3 1/2" X 3" (UN)**

Página: 31



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA: CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DA LAGOA JOÃO DE SÁ MARCO-CE  
DESCRIÇÃO: MARCO-CE  
LOCAL: MARCO=CE

DATA : 17/11/2022 BDI : 26,86%  
FONTE VERSÃO HORA  
SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO 83,85% 7,75%  
Composição PRÓPRIA 0,00% 0,00%

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1028	DOBRADIÇA CROMADA 3 1/2"X3" REF.1523	SEINFRA	UN	1,00000000	25,5700	25,5700
I1587	PARAFUSO PARA MADEIRA 1 3/4"X10MM	SEINFRA	UN	6,00000000	0,1300	0,7800
TOTAL Material:						26,3500

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,22000000	16,7700	3,6894
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,22000000	20,7700	4,5694
TOTAL Mão de Obra:						8,2588

VALOR: 34,61

### 9.3. C4519 - JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO PRETO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8343	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO PRETO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO (COLOCADA)	SEINFRA	M2	1,00000000	237,7800	237,7800
TOTAL Material:						237,7800

VALOR: 237,78

### 9.4. C4949 - VIDRO TEMPERADO INCOLOR C/MASSA E=6MM, COLOCADO (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1516	MASSA PARA VIDRO	SEINFRA	KG	1,50000000	8,5700	12,8550
I2259	VIDRO TEMPERADO 6MM INCOLOR SEM COLOCAÇÃO	SEINFRA	M2	1,00000000	207,2000	207,2000
TOTAL Material:						220,0550

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,44000000	16,7700	7,3788
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,44000000	20,7700	9,1388
TOTAL Mão de Obra:						16,5176

VALOR: 236,57

### 9.5. C4826 - VIDRO LAMINADO DUPLO, INCOLOR, C/MASSA PARA CAIXILHOS E=6MM (FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO) (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I9140	VIDRO COMUM LAMINADO, LISO, INCOLOR, DUPLO, ESPESURA TOTAL 6 MM (CADA CAMADA E= 3 MM) - COLOCADO	SEINFRA	M2	1,00000000	532,6600	532,6600
TOTAL Material:						532,6600

VALOR: 532,66

### 9.6. C1361 - FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1155	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	1,00000000	40,4800	40,4800
TOTAL Material:						40,4800

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,76000000	16,7700	29,5152
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,76000000	20,7700	36,5552
TOTAL Mão de Obra:						66,0704



	<b>RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS</b>				
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DA LAGOA JOÃO DE SÁ MARCO-CE	DATA:	17/11/2022	
	DESCRIÇÃO:	MARCO-CE	FONTE:	VERSÃO:	HORA:
LOCAL:	MARCO=CE	SEINFRA:	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	MES: 47,76%
		Composição:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

VALOR:	106,55
--------	--------

**9.7. C4553 - FECHADURA DE TARJETA (LIVRE-OCUPADA) PARA FIXAÇÃO EM GRANITO (UN)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8433 FECHADURA DE TARJETA (LIVRE-OCUPADA) PARA FIXAÇÃO EM GRANITO	SEINFRA	UN	1,00000000	30,2200	30,2200
TOTAL Material:					30,2200

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,32000000	16,7700	22,1364
I0498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,32000000	20,7700	27,4164
TOTAL Mão de Obra:					49,5528

VALOR:	79,77
--------	-------

**9.8. C2031 - PRENDEDOR METÁLICO PARA PORTA (UN)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1566 PARAFUSO - 8MM COM BUCHA PLASTICA	SEINFRA	UN	4,00000000	0,6300	2,5200
I1733 PRENDEDOR METÁLICO PARA PORTA	SEINFRA	UN	1,00000000	16,2500	16,2500
TOTAL Material:					18,7700

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,35200000	16,7700	5,9030
TOTAL Mão de Obra:					5,9030

VALOR:	24,67
--------	-------

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6219 TELA DE NYLON e=3mm RETICULADA DE 5x5cm	SEINFRA	M2	1,00000000	9,4200	9,4200
TOTAL Material:					9,4200

VALOR:	9,42
--------	------

**10.1. C1208 - EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA (M2)**

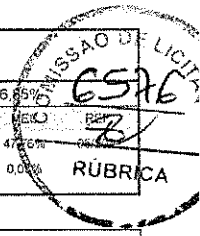
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1347 LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,40000000	0,4800	0,1920
I1513 MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	SEINFRA	KG	0,70000000	2,5700	1,7990
TOTAL Material:					1,9910

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045 AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,17600000	16,7700	2,9515
I2395 PINTOR	SEINFRA	H	0,26400000	20,7700	5,4833
TOTAL Mão de Obra:					8,4348

VALOR:	10,43
--------	-------

**10.2. C4167 - LATEX ACRÍLICO TRÊS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/ MASSA (M2)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	-------	------	-------------	----------------	-------



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DA LAGOA JOÃO DE SÁ MARCO-CE	DATA : 17/11/2022		BDI : 26,85%	
	DESCRIÇÃO:	MARCO-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	REMO
	LOCAL:	MARCO-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,26%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
11490	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	L	0,12000000	10,6300	1,2756
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	0,4800	0,1200
12097	TINTA LATEX ACRÍLICA	SEINFRA	L	0,24000000	21,6400	5,1936
TOTAL Material:						6,5892

Mão de Obra		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35200000	16,7700	5,9030
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,44000000	20,7700	9,1388
TOTAL Mão de Obra:						15,0418

VALOR:	21,63
--------	-------

**10.3. C2232 - REVESTIMENTO TEXTURIZADO EM PAREDES INTERNA/EXTERNA C/DESEMPENADEIRA (M2)**

Material		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
11822	REVESTIMENTO TEXTURADO PERMALIT DESEMPENADEIRA 222	SEINFRA	KG	3,50000000	6,5000	22,7500
TOTAL Material:						22,7500

Mão de Obra		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,29040000	16,7700	4,8700
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,44000000	20,7700	9,1388
TOTAL Mão de Obra:						14,0088

VALOR:	36,76
--------	-------

**10.4. C2462 - TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES INTERNAS (M2)**

Material		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
11856	SELADOR ACRÍLICO	SEINFRA	L	0,19000000	11,7200	2,2268
12079	TEXTURA ACRÍLICA	SEINFRA	KG	0,51000000	6,7100	3,4221
TOTAL Material:						5,6489


Mão de Obra		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,17600000	16,7700	2,9515
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,26400000	20,7700	5,4833
TOTAL Mão de Obra:						8,4348

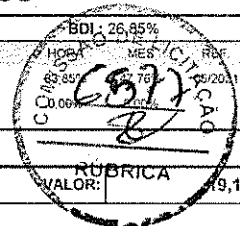
VALOR:	14,08
--------	-------

**10.5. C2667 - VERNIZ 3 DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA (M2)**

Material		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,05000000	15,1300	0,7565
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	1,00000000	0,4800	0,4800
12250	VERNIZ SINTÉTICO	SEINFRA	L	0,27000000	22,8300	6,1641
TOTAL Material:						7,4006

Mão de Obra		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,26400000	16,7700	4,4273
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,35200000	20,7700	7,3110
TOTAL Mão de Obra:						11,7383

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DA LAGOA JOÃO DE SÁ MARCO-CE	DATA : 17/11/2022
	DESCRIÇÃO:	MARCO-CE	FONTE VERSÃO SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO
	LOCAL:	MARCO=CE	Composição PROPRIA



11.1. C4912 - MURO CONTORNO DE ALVENARIA E CONCRETO (PILAR+CINTA), REBOCADO, SEM PINTURA (M2)						
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,03000000	19,6300	0,5889
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,5889

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	2,18000000	8,3600	18,2248
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,04000000	8,8400	0,3536
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,08000000	65,7500	5,2600
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,08500000	59,4000	5,0490
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,03000000	67,0500	2,0115
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	45,00000000	0,4900	22,0500
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	58,1300	8,7195
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,01000000	65,0300	0,6503
11917	TABUA DE 1" - L = 12cm	SEINFRA	M	0,45000000	5,0700	2,2815
12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	0,6000	15,0000
12082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	18,00000000	0,5100	9,1800
TOTAL Material:						88,7802

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,13200000	16,7700	2,2136
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,13200000	20,7700	2,7416
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,81600000	20,7700	58,4883
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	4,57600000	15,5500	71,1568
TOTAL Mão de Obra:						134,6003

VALOR: 223,97


11.2. C1803 - MURETA C/TIJOLO MACIÇO, REBOCADA, INCL. FUNDAÇÕES (M2)

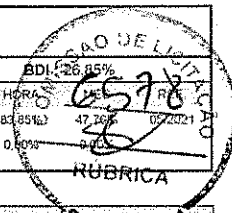
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,16850000	59,4000	10,0089
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	17,90800000	0,9700	17,3708
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	31,04800000	0,4900	15,2135
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,13800000	58,1300	8,0219
12082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	174,90000000	0,5100	89,1990
TOTAL Material:						139,8141

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,39680000	20,7700	70,5515
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	5,56160000	15,5500	86,4829
TOTAL Mão de Obra:						157,0344

VALOR: 296,85

11.3. C4725 - CERCA/GRADIL NYLOFOR H=2,43M, MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M)

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DA LAGOA JOÃO DE SÁ MARCO-CE	DATA:	17/11/2022	
	DESCRIÇÃO:	MARCO-CE	FONTES:	VERSÃO:	HORA:
	LOCAL:	MARCO-CE	SEINFRA:	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
			Composição:	PRÓPRIA	0,00%



Material	DESCRIÇÃO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19048	FIXADOR POLIAMIDA PARA POSTE, NAS CORES VERDE OU BRANCA	SEINFRA	UN	2,80000000	4,8500	13,5800
19039	PAINEL NYLOFOR 2,43M x 2,5M (A X L) - MALHA 5 x 20 CM - FIO 5MM, REVESTIDO EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA, NAS CORES VERDE OU BRANCA	SEINFRA	UN	0,40000000	555,9200	222,3680
19045	POSTE 40 x 60 MM, PINTURA ELETROSTÁTICA EM POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA (H=3,20M - COM TAMPA) CHUMBADO	SEINFRA	UN	0,40000000	106,7300	42,6920
19049	SERVIÇO - COLOCAÇÃO E MONTAGEM DE CERCA/GRADIL NYLOFOR	SEINFRA	M2	2,43000000	14,5600	35,3808
TOTAL Material:						314,0208

VALOR:	314,02
--------	--------

**11.4. C4557 - PORTÃO DESLIZANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)**

Material	DESCRIÇÃO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18437	PORTÃO DESLIZANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	1,00000000	435,1800	435,1800
TOTAL Material:						435,1800

VALOR:	435,18
--------	--------

**11.5. C5028 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)**

Equipamento Custo Horário	DESCRIÇÃO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10612	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI)	SEINFRA	H	0,07570000	24,1600	1,8289
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,00410000	37,1000	0,1521
TOTAL Equipamento Custo Horário:						1,9810

Material	DESCRIÇÃO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,05680000	59,4000	3,3739
12403	PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	0,00650000	53,2000	0,3458
19513	TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COR NATURAL	SEINFRA	UN	51,00000000	0,4900	24,9900
TOTAL Material:						28,7097

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,14036000	20,7700	2,9153
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,14036000	15,5500	2,1826
TOTAL Mão de Obra:						5,0979


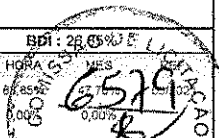
VALOR:	35,79
--------	-------

**11.6. C0366 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) (M)**

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,26400000	20,7700	5,4833
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,35200000	15,5500	5,4736
TOTAL Mão de Obra:						10,9569

Serviço	DESCRIÇÃO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3127	AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	0,00300000	63,7300	0,1912



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DA LAGOA JOÃO DE SÁ MARCO-CE	DATA: 17/11/2022		BDI: 28,65%	
	DESCRIÇÃO:	MARCO-CE	FONTE: SEINFRA VERSÃO: 027.1 COM DESONERAÇÃO Composição: PROPRIA	HORA COM VES		
	LOCAL:	MARCO=CE				

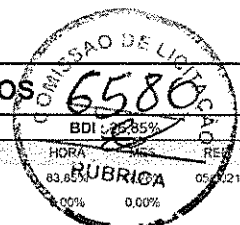
Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	Rubrica
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,00070000	323,7900		0,2297
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	3,9600		0,9900
C3251	CONFECÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO PARA VIAS URBANAS (1,00 x 0,35 x 0,15m)	SEINFRA	M	1,00000000	31,9300		31,9300
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	0,02000000	36,2600		0,7252
TOTAL Serviço:						34,0631	
VALOR:						45,02	

11.7. C1430 - GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO (M2)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1225	GRAMA TIPO BATATAIS EM PLACA	SEINFRA	M2	0,90000000	5,6500	5,0850
I2077	TERRA VEGETAL	SEINFRA	M3	0,07500000	94,2800	7,0710
TOTAL Material:						12,1560
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,18286400	16,7700	3,0666
TOTAL Mão de Obra:						3,0666
VALOR:						15,22

11.8. C2860 - LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA (M3)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	1,15000000	65,7500	75,6125
TOTAL Material:						75,6125
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,14400000	15,5500	17,7892
TOTAL Mão de Obra:						17,7892
VALOR:						93,40

11.9. C3062 - ÁRVORE C/ TUTOR, GRADE, ADUBO E CAVA (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0142	ARVORE DE 1,50 a 2,00m C/ADUBO, TUTOR, COVA	SEINFRA	UN	1,00000000	71,4400	71,4400
I2478	GRADE PINTADA P/ ARVORE DE 1,50 a 2,00m	SEINFRA	UN	1,00000000	32,9100	32,9100
TOTAL Material:						104,3500
VALOR:						104,35

11.10. C1847 - PISO DE CONCRETO FCK=13,5MPa ESP=7 cm, INCL. PREPARO DE CAIXA (M2)						
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	19,6300	0,9815
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,9815
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,06460000	59,4000	3,8372
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,05850000	67,0500	3,9224
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	20,00000000	0,4900	9,8000



	<b>RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS</b>				
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DA LAGOA JOÃO DE SÁ MARCO-CE	DATA : 17/11/2022		BDI : 25,85%
	DESCRIÇÃO:	MARCO-CE	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	MARCO-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%

I1825	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X7CM	SEINFRA	M	2,00000000	1,9500	3,9000
					TOTAL Material:	21,4596


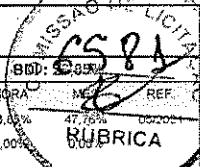
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,05600000	20,7700	21,9331
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,42560000	15,5500	22,1681
					TOTAL Mão de Obra:	44,1012
					VALOR:	66,54

**11.11. C0864 - CONJUNTO DE MASTRO P/ TRÊS BANDEIRAS E PEDESTAL (UN)**

Equipamento	Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0749	MÁQUINA DE SOLDA (CHP)	SEINFRA	H	0,85000000	0,0500	0,0425
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	0,0425

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	33,50000000	8,3600	280,0600
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,59000000	8,8400	5,2156
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,50000000	65,7500	32,8750
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,16000000	67,0500	10,7280
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	7,28000000	0,9700	7,0616
I0526	CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1.22 X 2.44M)	SEINFRA	M2	3,30000000	26,0200	85,8660
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	112,00000000	0,4900	54,8800
I0965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	1,80000000	6,4700	11,6460
I1061	ELETRODOS	SEINFRA	KG	0,85000000	16,0100	13,6085
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,10000000	21,9900	24,1890
I1332	LADRILHO HIDRAULICO DE UMA COR	SEINFRA	M2	4,35000000	44,7900	194,8365
I1346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	2,10000000	1,4900	3,1290
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,38000000	65,0300	24,7114
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,45000000	12,1400	5,4630
I1846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	2,25000000	4,1700	9,3825
I2172	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 65MM (2 1/2')	SEINFRA	M	11,00000000	77,5600	853,1600
I2173	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 80MM (3')	SEINFRA	M	10,50000000	104,3800	1.095,9900
I2293	ZARCÃO	SEINFRA	L	0,85000000	19,8700	16,8895
					TOTAL Material:	2.729,6916

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	2,05920000	16,7700	34,5328
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,08000000	16,7700	51,6516
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	3,08000000	16,7700	51,6516
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	2,05920000	20,7700	42,7696
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,08000000	20,7700	63,9716
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	4,84000000	20,7700	100,5268
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,68080000	20,7700	34,9102
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	11,00000000	15,5500	171,0500
					TOTAL Mão de Obra:	551,0642
					VALOR:	3.280,80

	<b>RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS</b>				
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DA LAGOA JOÃO DE SÁ MARCO-CE	DATA : 17/11/2022		BID: 52330
	DESCRIÇÃO:	MARCO-CE	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	MARCO-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,02%
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	REF: 002051

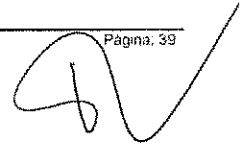
**11.12. C1620 - LETREIRO - LETRA EM CAIXA DE ZINCO, H= 20CM (UN)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103 AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00400000	65,7500	0,2630
I0301 BUCHA PLASTICA 8MM	SEINFRA	UN	3,00000000	0,1800	0,5400
I0539 CHAPA DE AÇO GALVANIZADA N.26. DESENV 0.50M	SEINFRA	M	0,75000000	18,6400	13,9800
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,00000000	0,4900	0,4900
I1100 ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,08000000	21,9900	1,7592
I1582 PARAFUSO N.12X25MM	SEINFRA	UN	3,00000000	0,5500	1,6500
I2293 ZARCÃO	SEINFRA	L	0,07000000	19,8700	1,3909
TOTAL Material:					20,0731

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037 AJUDANTE	SEINFRA	H	0,96800000	16,7700	16,2334
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,70400000	20,7700	14,6221
I1858 SERRALHEIRO	SEINFRA	H	0,96800000	20,7700	20,1054
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,17800000	15,5500	2,7368
TOTAL Mão de Obra:					53,6977
VALOR:					73,77

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

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,06600000	15,5500	1,0263
TOTAL Mão de Obra:					1,0263
VALOR:					1,03



À  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCO-CE  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO DE MARCO-CE



24

**REF.: TOMADA DE PREÇOS Nº TP 2031102/2022/2022**

**OBJETO:** Execução de obras de Construção de uma Escola na localidade de Lagoa João de Sá, Município de Marco-CE.

Prezados Senhores.

Apresentamos a V. Sas., nossa proposta para o objeto do Edital de TOMADA DE PREÇOS Nº TP 2031102/2022/2022, cujo objeto é a **Execução de obras de Construção de uma Escola na localidade de Lagoa João de Sá, Município de Marco-CE**, pelo preço global de R\$ 1.288.064,60 (Um Milhão Duzentos e Oitenta e Oito Mil Sessenta e Quatro reais e Sessenta centavos), os serviços deverão ser iniciados dentro do prazo de até 10 (dez) dias consecutivos, e concluídos no prazo previsto no Cronograma Físico Financeiro.

RESUMO DAS OBRAS		
ITEM	SERVIÇO	VALOR TOTAL
01	<b>Execução de obras de Construção de uma Escola na localidade de Lagoa João de Sá, Município de Marco-CE</b>	R\$ 1.288.064,60

Caso nos seja adjudicado o objeto da presente licitação, nos comprometemos a assinar o contrato no prazo determinado no documento de convocação, indicando para esse fim o Srº **SERGIO PONTE RIBEIRO PARENTE**, portador (a) da carteira de identidade nº **2004031011903 SSP-CE** e CPF nº **021.621.423-84**, como representante legal desta empresa.

Informamos que o prazo de validade da nossa proposta é de 60 (sessenta) dias corridos, a contar da data de abertura da licitação.

Declaramos que assumimos inteira responsabilidades pela execução dos serviços objeto deste Edital e que serão executados conforme exigência editalícia e contratual, e que serão iniciados dentro do prazo de até 10 (dez) dias consecutivos, contados a partir da data de recebimento da Ordem de Serviços.

Finalizando, declaramos que estamos de pleno acordo com todas as condições estabelecidas no Edital da licitação e seus anexos.

Atenciosamente,

**NORTH empreendimentos e serviços EIRELI**  
CNPJ: 35.131.683/0001-09  
Sérgio Ponte Ribeiro Parente  
Responsável Legal

Varjota, 21 de novembro de 2022

**PAULO RÔMULO DE CARVALHO**  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE: 334241/RNP: 0617358370



**NORTH empreendimentos e serviços EIRELI**  
Av. Presidente Castelo Branco, Nº 2442, sala 03, Centro, Varjota -CE  
CNPJ: 35.131.683/0001-09 / Fone: (88)997407520  
northempreendimentos01@gmail.com

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

**North**  
Empreendimentos

OBRA: CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DA LAGOA JOÃO DE SÁ  
 DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DA LAGOA JOÃO DE SÁ  
 LOCAL: MUNICÍPIO MARCO - CE  
 CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCO - CE

DATA : 17/11/2022  
 BDI : 26,85%  
 FONTE SEINFRA  
 Composição

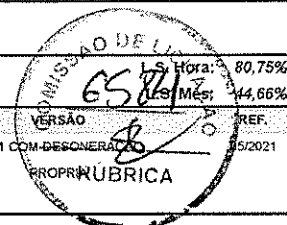
L.S. Hora: 80,75%  
 L.S. Mês: 44,66%  
 VERSÃO: 15/13  
 7 REVISÃO  
 05/2021  
 PRÓPRIA  
 RÚBRICA

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
<b>1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						<b>54.014,88</b>
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	12,00	192,14	2.305,68
1.2	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	SEINFRA	M3	64,37	67,08	4.317,94
1.3	C1045	DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS CERÂMICAS	SEINFRA	M2	216,34	13,43	2.905,45
1.4	C1065	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	216,34	31,31	6.773,61
1.5	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHAO ATÉ 10KM	SEINFRA	M3	150,91	36,55	5.515,77
1.6	I0735	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CHP)	SEINFRA	H	64,00	261,40	16.729,60
1.7	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	M2	750,00	7,73	5.797,50
1.8	C4125	LOCAÇÃO MENSAL DE ANDAIME METÁLICO	SEINFRA	M3	500,00	8,19	4.095,00
1.9	C1271	LOCAÇÃO MENSAL DE ESCORA METÁLICA P/VIGAS/LAJES	SEINFRA	M2	1.084,50	5,14	5.574,33
<b>2</b>	<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>						<b>24.885,86</b>
2.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	84,38	52,28	4.411,39
2.2	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	180,36	113,52	20.474,47
<b>3</b>	<b>FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS</b>						<b>251.793,53</b>
3.1	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	SEINFRA	M2	32,92	48,17	1.585,76
3.2	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	SEINFRA	M2	626,68	121,67	76.248,16
3.3	C0844	CONCRETO P/MBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	43,64	579,60	25.293,75
3.4	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	SEINFRA	KG	3.492,40	17,19	60.034,36
3.5	C0055	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO COMUM, C/ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA	SEINFRA	M3	38,80	693,20	26.896,16
3.6	C4453	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELICADA P/ PISO - VAO DE 3,81 A 4,80 m	SEINFRA	M2	361,30	170,87	61.735,34
<b>4</b>	<b>PAREDE E PAINÉIS</b>						<b>328.414,85</b>
4.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	719,87	75,89	54.630,94
4.2	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	2.234,17	7,84	17.515,90
4.3	C3023	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	556,11	49,44	27.494,08
4.4	C3409	REBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	SEINFRA	M2	2.678,06	43,82	117.352,59
4.5	C4070	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm	SEINFRA	M2	22,85	568,47	12.989,54
4.6	C4434	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEL-5/PEL-4 P/ PAREDE	SEINFRA	M2	580,71	144,16	83.715,16
4.7	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	580,71	9,99	5.801,30
4.8	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	8,18	141,38	1.156,49
4.9	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	SEINFRA	M3	1,38	2.113,48	2.916,61
4.10	C0804	COBOÇO ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	15,30	105,46	1.613,54
4.11	C1461	IMPERMEABILIZAÇÃO DE ÁREAS SUJEITAS A UMDADE C/ APLICAÇÃO DE DUAS DEMÃOS DE IMPERMEABILIZANTE ESTRUTURAL DILUÍDO C/ ÁGUA E EMULSÃO ADESIVA TRAÇO 12:4:1	SEINFRA	M2	223,13	14,47	3.228,70
<b>5</b>	<b>COBERTURAS</b>						<b>204.043,56</b>
5.1	C4466	COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA)	SEINFRA	M2	566,64	264,75	150.017,94
5.2	C4462	TELHA CERÂMICA	SEINFRA	M2	566,64	80,40	45.557,86
5.3	C4463	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	SEINFRA	M	15,17	33,68	510,93
5.4	C2460	TESOURA EM MASSARANDUBA C/ACESSÓRIOS	SEINFRA	M	12,80	340,67	4.360,58
5.5	C2249	RUFO DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm	SEINFRA	M	66,80	43,17	2.883,76
5.6	C0661	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm	SEINFRA	M	7,70	92,53	712,49
<b>6</b>	<b>PISOS</b>						<b>59.862,58</b>

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

**North**  
Empreendimentos

OBRA:	CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DA LAGOA JOÃO DE SÁ	DATA : 17/11/2022	L.S. Hora: 80,75%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DA LAGOA JOÃO DE SÁ	BDI : 26,85%	L.S. Mês: 44,66%
LOCAL:	MUNICÍPIO MARCO - CE	FONTE SEINFRA 027.1 COM-DESCONERAT	REF. 05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCO - CE	Composição	PROPRIETÁRIO RUBRICA

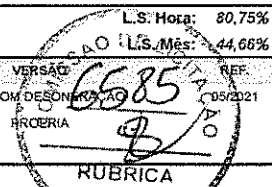


ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
6.1	C0837	CONCRETO NÃO-ESTRUTURAL S/BETONEIRA P/LASTRO	SEINFRA	M3	35,11	496,32	17.425,80
6.2	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	SEINFRA	M2	485,01	30,92	14.996,51
6.3	C4439	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO	SEINFRA	M2	485,01	30,92	14.996,51
6.4	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRE-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	485,01	9,99	4.845,25
6.5	C2284	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	SEINFRA	M	13,45	100,00	1.345,00
6.6	C1869	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	SEINFRA	M	50,35	108,08	5.441,83
6.7	C1367	FILETE DE GRANITO LARG. = 4cm	SEINFRA	M	26,20	30,98	811,68
<b>7</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>						<b>76.668,11</b>
7.1	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	136,00	291,23	39.607,28
7.2	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	SEINFRA	M	122,95	29,05	3.571,70
7.3	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	SEINFRA	M	258,20	9,44	2.437,41
7.4	C0524	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	SEINFRA	M	110,60	14,03	1.551,72
7.5	C1949	PONTO LÓGICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	10,00	224,00	2.240,00
7.6	C2068	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	393,84	393,84
7.7	C2069	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 36 DIVISÕES 457X332X95mm, C/ BARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	480,50	480,50
7.8	C4412	LUMINÁRIA DE PISO MOVEL, CORPO EM ALUMÍNIO, REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO COM PROTETOR DE VIDRO EM GRADE DE ALUMÍNIO	SEINFRA	UN	8,00	233,33	1.866,64
7.9	C4834	ARANDELA COM SOQUETE E-27, CORPO E GRADE FRONTAL DE PROTEÇÃO EM ALUMÍNIO, DIFUSOR EM VIDRO TRANSPARENTE COM UMA LÂMPADA ELETRÔNICA FLUORESCENTE COMPACTA DE 15W, COMPLETA	SEINFRA	UN	10,00	117,25	1.172,50
7.10	C4109	LUMINÁRIA DE APLICAR EM CHAPA DE AÇO TRATADA E PINTADA EM EPOXI BRANCO COM REFLETOR PARABÓLICO EM CHAPA DE ALUMÍNIO ANODIZADO ALTO BRILHO PARA LÂMPADA FLUORESCENTE 1X32W COR QUENTE MAIS REATOR AFP-PR	SEINFRA	UN	63,00	224,75	14.159,25
7.11	C4394	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA	SEINFRA	UN	8,00	327,10	2.616,80
7.12	C0327	ATERRAMENTO COMPLETO C/ 3 HASTES COPPERWELD P/PÁRA-RAIOS	SEINFRA	CJ	2,00	1.038,86	2.077,72
7.13	C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	SEINFRA	UN	2,00	174,39	348,78
7.14	C0729	CASA DE BOMBAS (1.5X1.5)m, EM ALVENARIA E CONCRETO	SEINFRA	UN	1,00	1.293,86	1.293,86
7.15	C4203	MEDIÇÃO TRIFÁSICA INSTALADA EM MURO - SAÍDA SUBTERRÂNEA	SEINFRA	UN	1,00	2.850,11	2.850,11
<b>8</b>	<b>INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS/LOUÇAS E METAIS/AR CONDICIONADO</b>						<b>78.022,41</b>
8.1	C2832	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA	SEINFRA	UN	1,00	5.226,28	5.226,28
8.2	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	38,00	271,82	10.329,16
8.3	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	39,00	245,09	9.558,51
8.4	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	7,00	940,00	6.580,00
8.5	C4635	BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)	SEINFRA	UN	2,00	1.300,70	2.601,40
8.6	C4923	CAIXA SIFONADA PVC 100 X 100 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	SEINFRA	UN	7,00	39,87	279,09
8.7	C0986	CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	8,00	494,23	3.953,84
8.8	C0985	CUBA DE INOX PARA BANCADA, COMPLETA	SEINFRA	UN	2,00	419,89	838,18
8.9	C1151	DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	9,00	87,99	791,91
8.10	C1792	MICTÓRIO DE LOUÇA BRANCA	SEINFRA	UN	2,00	635,99	1.271,98
8.11	C4835	ESPELHO CRISTAL, ESPESURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA	SEINFRA	M2	7,92	571,45	4.525,89
8.12	C1898	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S	SEINFRA	M	8,00	286,14	2.289,12
8.13	C0358	BANCADA DE GRANITO PRETO C/BOLEAMENTO DUPLO (COLOCADO)	SEINFRA	M2	6,65	1.152,46	7.663,86
8.14	C1367	FILETE DE GRANITO LARG. = 4cm	SEINFRA	M	30,84	30,98	954,19

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

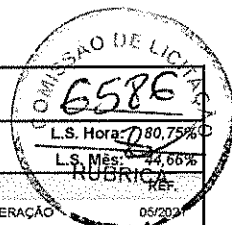
**North**  
Empreendimentos

OBRA:	CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DA LAGOA JOÃO DE SÁ	DATA: 17/11/2022	L.S. Hora: 80,75%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DA LAGOA JOÃO DE SÁ	BDI: 26,85%	L.S. Mes: 44,66%
LOCAL:	MUNICÍPIO MARCO - CE	FONTE	VERSÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCO - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERACÃO
		Composiçõ	05/2021



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
8.15	C0607	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	SEINFRA	UN	6,00	861,47	5.168,82
8.16	C2594	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") - JUNTA C/ANÉIS	SEINFRA	M	115,47	40,64	4.692,71
8.17	C2597	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") - JUNTA C/ANÉIS	SEINFRA	M	13,00	23,75	308,75
8.18	C4843	CAIXA EM ALVENARIA TIJOLO FURADO, ESP. = 10cm (60x60x60cm), LASTRO DE BRITA, EXCETO ESCAVAÇÃO E TAMPA	SEINFRA	UN	7,00	252,53	1.767,71
8.19	C1436	GRELHA DE FERRO P/ CALHAS E CAIXAS	SEINFRA	M2	2,96	205,51	608,31
8.20	C2616	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	SEINFRA	M	30,41	9,52	289,51
8.21	C2617	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1")	SEINFRA	M	39,09	14,77	577,36
8.22	C3442	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 1000L	SEINFRA	UN	3,00	557,04	1.671,12
8.23	C2168	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 32mm (1 1/4")	SEINFRA	UN	3,00	166,58	499,74
8.24	C0601	CAIXA DE GORDURA/SABÃO EM ALVENARIA	SEINFRA	UN	1,00	387,89	387,89
8.25	C0332	AUTOMÁTICO DE BOIA	SEINFRA	UN	1,00	93,54	93,54
8.26	C2504	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA	SEINFRA	UN	6,00	140,44	842,64
8.27	C0443	BOMBA CENTRÍFUGA DE 1 CV, INCLUSIVE MAT. DE SUÇÃO	SEINFRA	UN	1,00	1.198,40	1.198,40
8.28	C4776	REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 1/4" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA	SEINFRA	M	30,00	50,42	1.512,60
8.29	C4777	REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 3/8" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA	SEINFRA	M	30,00	51,33	1.539,90
<b>9</b>	<b>ESQUADRIAS E FERRAGENS</b>						<b>52.689,67</b>
9.1	C1967	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA	SEINFRA	M2	40,98	666,32	27.305,80
9.2	C1143	DOBRADIÇA CROMADA 3 1/2" X 3"	SEINFRA	UN	66,00	49,92	3.294,72
9.3	C4519	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO PRETO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	26,20	342,75	8.980,05
9.4	C4949	VIDRO TEMPERADO INCOLOR C/MASSA E=6MM, COLOCADO	SEINFRA	M2	23,20	341,03	7.911,90
9.5	C4826	VIDRO LAMINADO DÚPLO, INCOLOR, C/MASSA PARA CAIXILHOS E=6MM (FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO)	SEINFRA	M2	2,20	767,83	1.689,23
9.6	C1361	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	13,00	153,59	1.996,67
9.7	C4553	FECHADURA DE TARJETA (LIVRE-OCUPADA) PARA FIXAÇÃO EM GRANITO	SEINFRA	UN	9,00	114,99	1.034,91
9.8	C2031	PRENDEDOR METÁLICO PARA PORTA	SEINFRA	UN	13,00	35,60	462,80
9.9	C3436	ALAMBRAÇO C/TELA DE NYLON FIO ESP.=3MM E MALHA DE (5 X 5)CM	SEINFRA	M2	1,00	13,59	13,59
<b>10</b>	<b>PINTURAS E ACABAMENTOS</b>						<b>36.856,20</b>
10.1	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMAOS C/MASSA DE PVA	SEINFRA	M2	361,50	15,04	5.436,96
10.2	C4167	LATEX ACRÍLICO TRÊS DEMAOS EM PAREDES INTERNAS S/ MASSA	SEINFRA	M2	361,50	31,18	11.271,57
10.3	C2232	REVESTIMENTO TEXTURIZADO EM PAREDES INTERNA/EXTERNA C/DESEMPENADEIRA	SEINFRA	M2	69,27	53,00	3.671,31
10.4	C2462	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES INTERNAS	SEINFRA	M2	731,91	20,31	14.865,10
10.5	C2667	VERNIZ 3 DEMAOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	58,40	27,59	1.611,26
<b>11</b>	<b>URBANIZAÇÃO</b>						<b>119.695,45</b>
11.1	C4912	MURO CONTORNO DE ALVENARIA E CONCRETO (PILAR+CINTA), REBOCADO, SEM PINTURA	SEINFRA	M2	237,00	322,99	76.548,63
11.2	C1803	MURETA C/TIJOLO MACIÇO, REBOCADA, INCL. FUNDAÇÕES	SEINFRA	M2	12,30	428,09	5.265,51
11.3	C4725	CERCA/GRADIL NYLOFOR H=2,43M, MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEINFRA	M	24,60	452,63	11.134,70
11.4	C4557	PORTÃO DESLIZANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	12,00	627,30	7.527,60

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



	OBRA:	CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DA LAGOA JOÃO DE SÁ	DATA : 17/11/2022
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DA LAGOA JOÃO DE SÁ	BDI : 26,85%
	LOCAL:	MUNICIPIO MARCO - CE	FONTE: SEINFRA      VERSÃO: 027.1 COM DESONERAÇÃO Composição      PRÓPRIA
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCO - CE	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
11.5	C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	46,60	51,80	2.413,88
11.6	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	SEINFRA	M	32,00	64,95	2.078,40
11.7	C1430	GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO	SEINFRA	M2	46,52	21,95	1.021,12
11.8	C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	SEINFRA	M3	2,12	134,64	285,44
11.9	C3062	ÁRVORE C/ TUTOR, GRADE, ADUBO E CAVA	SEINFRA	UN	6,00	150,42	902,52
11.10	C1847	PISO DE CONCRETO FCK=13,5MPa ESP=7 cm, INCL. PREPARO DE CAIXA	SEINFRA	M2	54,36	96,02	5.219,65
11.11	C0864	CONJUNTO DE MASTRO P/ TRÊS BANDEIRAS E PEDESTAL	SEINFRA	UN	1,00	4.729,66	4.729,66
11.12	C1620	LETREIRO - LETRA EM CAIXA DE ZINCO, H= 20CM	SEINFRA	UN	16,00	106,31	1.700,96
11.13	COM-58310043	BRASÃO EM AÇO INOX ESTRUTURADO, ESCOVADO CHAPA 02	Composições	M2	1,00	867,38	867,38
12	LIMPEZA						1.117,50
12	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	750,00	1,49	1.117,50

VALOR BDI TOTAL: 272.717,13  
 VALOR ORÇAMENTO: 1.015.347,47  
 VALOR TOTAL: 1.288.064,60

Um Milhão Duzentos e Oitenta e Oito Mil Sessenta e Quatro reais e Sessenta centavos

PAULO RÔMULO DE CARVALHO  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA-CE: 334241 / RNP: 0617358370





DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DA LAGOA JOÃO DE SÁ	BDI : 26,85%	L.S. Mês: 44,66%	
LOCAL:	MUNICÍPIO MARCO - CE	FONTE	VERSÃO	REF.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCO - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	05/2021
		Composiçõ	PRÓPRIA	



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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0537	SEINFRA	M2	1,02215489	35,59	36,39
I1100	SEINFRA	L	1,00211263	24,99	25,05
I1691	SEINFRA	M	4,50950684	12,61	56,87
I1725	SEINFRA	KG	0,15031690	15,54	2,34
TOTAL Material:					120,64

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SEINFRA	H	2,00422526	15,38	30,83
TOTAL Mão de Obra:					30,83
VALOR:					151,47

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

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	SEINFRA	H	0,30329047	20,52	6,23
I2543	SEINFRA	H	3,03290469	15,38	46,65
TOTAL Mão de Obra:					52,88
VALOR:					52,88

### C1045 - DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS CERÂMICAS (M2)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	SEINFRA	H	0,06062382	20,52	1,25
I2543	SEINFRA	H	0,60623819	15,38	9,33
TOTAL Mão de Obra:					10,58
VALOR:					10,58

### C1065 - DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO (M2)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	SEINFRA	H	0,14153161	20,52	2,91
I2543	SEINFRA	H	1,41531606	15,38	21,77
TOTAL Mão de Obra:					24,68
VALOR:					24,68

### C2530 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM (M3)

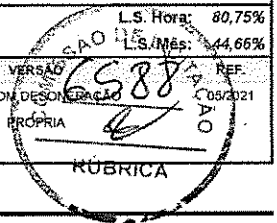
Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0690	SEINFRA	H	0,22267739	129,38	28,82
TOTAL Equipamento Custo Horário:					28,82
VALOR:					28,81

PAULO RÔMULO DE CARVALHO  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE: 334241 / RNP: 0617358370

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DA LAGOA JOÃO DE SÁ	DATA : 17/11/2022	L.S. Hora: 80,75%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DA LAGOA JOÃO DE SÁ	BDI : 26,85%	L.S. Mes: 44,66%
LOCAL:	MUNICIPIO MARCO - CE	FONTE	REF.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCO - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERACAO
		Composiçã	PRÓPRIA



### I0735 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CHP) (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2787	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA ESCAVADEIRA HIDRÁULICA	SEINFRA	H	1,00147575	24,97
I2786	MATERIAL DE OPERAÇÃO DA ESCAVADEIRA HIDRÁULICA 137HP	SEINFRA	H	1,00147575	84,05
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	46,84362762	1,00
I2702	JUROS	SEINFRA	H	3,17197415	1,00
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	46,84362762	1,00
TOTAL Material:					206,07
VALOR:					206,07

### C1 - LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0101	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	SEINFRA	KG	0,02013137	20,71
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,04026273	12,61
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,01207882	15,54
I2429	TABUA DE VIOLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,00905912	28,72
TOTAL Material:					1,39
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,13036653	20,52
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,13085386	15,38
TOTAL Mão de Obra:					4,70
VALOR:					6,09


### C4125 - LOCAÇÃO MENSAL DE ANDAIME METÁLICO (M3)


Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1947	ANDAIME METÁLICO DE ENCAIXE - LOCAÇÃO	SEINFRA	M3xMÉ	1,00465117	2,29
TOTAL Material:					2,31
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,05023256	16,58
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,16074419	20,52
TOTAL Mão de Obra:					4,14
VALOR:					6,45

### C1271 - LOCAÇÃO MENSAL DE ESCORA METÁLICA P/VIGAS/LAJES (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1095	ESCORA METALICA - LOCAÇÃO MENSAL	SEINFRA	UN	1,00000000	2,49
TOTAL Material:					2,49
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,10114403	15,38
TOTAL Mão de Obra:					1,56

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DA LAGOA JOÃO DE SÁ	DATA : 17/11/2022
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DA LAGOA JOÃO DE SÁ	BDI : 26,85%
	LOCAL:	MUNICIPIO MARCO - CE	SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCO - CE	Composição



TOTAL Mão de Obra:	1,56
--------------------	------

VALOR:	4,05
--------	------

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

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,67945384	15,38
TOTAL Mão de Obra:					41,22

VALOR:	41,21
--------	-------

### C0328 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO (M3)

Equipamento Custo Horário	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,03506649	134,56
I0725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,03530482	41,96
TOTAL Equipamento Custo Horário:					6,21

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10208963	60,88
TOTAL Material:					67,10

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,05199465	15,38
TOTAL Mão de Obra:					16,18

VALOR:	89,49
--------	-------

### C1611 - LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM (M2)

Equipamento Custo Horário	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
82	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,03625600	22,11
TOTAL Equipamento Custo Horário:					0,81

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03343609	67,50
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,04431288	76,19
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	11,07821968	0,56
TOTAL Material:					11,85



Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,40284436	20,52
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10782197	15,38
TOTAL Mão de Obra:					17,04
TOTAL Mão de Obra:					25,31

VALOR:	37,97
--------	-------

### C1399 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X (M2)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	--------	------	-------------	----------------	-------

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DA LAGOA JOÃO DE SÁ	DATA : 17/11/2022	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DA LAGOA JOÃO DE SÁ	BDI : 26,85%	
	LOCAL:	MUNICIPIO MARCO - CE	SEINFRA 027.1 COM DESIGNAÇÃO	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCO - CE	Composição PROPRIETÁRIO	

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0526	CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1.22 X 2.44M)	SEINFRA	M2	0,26149099	29,57	7,74
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,20688146	12,61	15,22
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,25215828	13,80	3,48
I1846	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	1,53877387	4,74	7,30
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,17670943	10,01	11,78
<b>TOTAL Material:</b>						<b>45,52</b>

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35774165	16,58	22,52
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35774165	20,52	27,87
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>50,39</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>95,91</b>	

### C0844 - CONCRETO PVIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

Equipamento Custo Horário	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71575020	22,11	15,83
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>					<b>15,83</b>	

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,93127722	67,50	62,87
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,62853694	76,19	47,89
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	396,97069500	0,56	222,31
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,20964764	73,90	15,50
<b>TOTAL Material:</b>					<b>348,57</b>	

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,01470750	15,38	92,51
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>92,51</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>456,91</b>	



### C4151 - ARMADURA DE AÇO CA 50/60 (KG)

Equipamento Custo Horário	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,00800591	126,02	1,01
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>					<b>1,01</b>	

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
I7952	AÇO CA-50/60	SEINFRA	KG	1,05077492	8,89	9,35
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02001477	10,05	0,21
<b>TOTAL Material:</b>					<b>9,56</b>	

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08005905	16,58	1,33
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08005905	20,52	1,65
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>2,98</b>	

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DA LAGOA JOÃO DE SÁ	DATA : 17/11/2022	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DA LAGOA JOÃO DE SÁ	BDI : 26,85%	
	LOCAL:	MUNICIPIO MARCO - CE	FONTE SEINFRA VERSÃO 027.1 COM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÃO PROPRIETÁRIA	Hora: 0,90,75% Mes: 44,66% 05/2021
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCO - CE	RUBRICA	

VALOR:	13,55
--------	-------

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,06833315	67,50	4,62
I0441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	11,07421267	1,10	12,19
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	11,08330358	0,56	6,21
I2082 TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	795,00000000	0,58	461,10
TOTAL Material:					484,12

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,49572248	20,52	30,70
43 SERVENTE	SEINFRA	H	2,05768679	15,38	31,65
TOTAL Mão de Obra:					62,35

VALOR:	546,47
--------	--------

### C4453 - LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ PISO - VÃO DE 3,81 A 4,80 m (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0169 AÇO CA-60	SEINFRA	KG	0,74137343	8,28	6,14
I8280 LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ PISO, DE 8 cm DE ALTURA E 2 cm DE CAPEADO - VÃO DE 4,01 A 5,0 m	SEINFRA	M2	1,00185598	63,00	63,12
I1691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,30241278	12,61	16,43
I1728 PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,03005568	13,80	0,42
I1846 SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	0,97180031	4,74	4,61
I1916 TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,65120639	10,01	6,52
TOTAL Material:					97,24

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35064960	20,52	7,20
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,35064960	15,38	5,40
TOTAL Mão de Obra:					12,60


Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0840 CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,04007424	394,39	15,81
C1603 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,04007424	225,64	9,05
TOTAL Serviço:					24,86

VALOR:	134,70
--------	--------

### C0073 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01514544	67,50	1,03
I0441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,20113678	1,10	2,43
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,20113678	0,56	1,24
I2081 TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	0,68	17,00

# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DA LAGOA JOÃO DE SÁ	DATA : 17/11/2022
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DA LAGOA JOÃO DE SÁ	BDI : 26,85%
	LOCAL:	MUNICIPIO MARCO - CE	FONTE: VERSÃO SEINFRA 027.1 COM DESONERAR Composição PROPRIETARIA
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCO - CE	COMISSÃO DE LICITAÇÃO 538 05/2021

TOTAL Material:	21,70
-----------------	-------

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	H	1,00969577	20,52	20,72
I2543 SERVENTE	H	1,13085927	15,38	17,40
TOTAL Mão de Obra:				38,12
VALOR:				59,82

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	M3	0,00612962	67,50	0,42
I0805 CIMENTO PORTLAND	KG	2,44179615	0,56	1,37
TOTAL Material:				1,79

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	H	0,10048544	20,52	2,07
I2543 SERVENTE	H	0,15072816	15,38	2,32
TOTAL Mão de Obra:				4,39
VALOR:				6,18

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	H	0,60538877	20,52	12,43
I2543 SERVENTE	H	0,60538877	15,38	9,32
TOTAL Mão de Obra:				21,75

Serviço	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0164 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	M3	0,02017963	853,33	17,22
TOTAL Serviço:				17,22
VALOR:				38,97

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	H	0,63654081	20,52	13,07
I2543 SERVENTE	H	0,63654081	15,38	9,79
TOTAL Mão de Obra:				22,86

Serviço	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	M3	0,02652254	440,28	11,68
TOTAL Serviço:				11,68
VALOR:				34,54

Serviço	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4070 DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm (M2)	M2			

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

**North**  
Empreendimentos

OBRA: CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DA LAGOA JOÃO DE SÁ  
 DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DA LAGOA JOÃO DE SÁ  
 LOCAL: MUNICIPIO MARCO - CE  
 CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCO - CE

DATA : 17/11/2022

BDI : 26,85%

FONTES

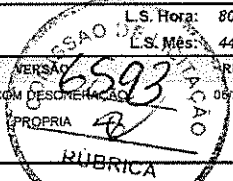
SEINFRA

Composição

L.S. Hora: 80,75%

L.S. Mês: 44,66%

REF. 09/2021



Material	DESCR. MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00401250	74,72	0,30
I0799	CIMENTO BRANCO	SEINFRA	KG	0,70218683	3,28	2,31
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,60499845	0,56	0,90
I7895	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm	SEINFRA	M2	1,00312403	316,05	317,04
I1621	PERFIL BATENTE DE AÇO (14/24)X44MM CHAPA 20 (DIVISÓRIA)	SEINFRA	KG	1,30406124	3,16	4,13
TOTAL Material:						324,68

Mão de Obra	DESCR. MÃO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,40749768	20,52	49,41
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	4,81434515	15,38	74,05
TOTAL Mão de Obra:						123,46

**VALOR: 448,14**

### C4434 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE (M2)

Material	DESCR. MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6500	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10658220	43,44	48,07
TOTAL Material:						48,07

Mão de Obra	DESCR. MÃO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	1,40837734	20,52	28,90
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,40837734	15,38	21,67
TOTAL Mão de Obra:						50,57

Serviço	DESCR. SERVIÇO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4429	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:5	SEINFRA	M3	0,02013311	744,69	15,00
TOTAL Serviço:						15,00

**VALOR: 113,64**

### C1123 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)

Material	DESCR. MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0118	ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,17050318	3,59	0,62
TOTAL Material:						0,62


Mão de Obra	DESCR. MÃO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,20129158	20,52	4,14
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,20177891	15,38	3,11
TOTAL Mão de Obra:						7,25

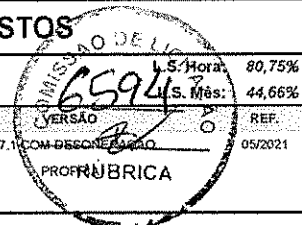
**VALOR: 7,87**

### C0773 - CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO (M2)

Equipamento Custo Horário	DESCR. EQUIPAMENTO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,02010409	22,11	0,45

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DA LAGOA JOÃO DE SÁ	DATA : 17/11/2022		L.S. Hora: 80,75%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DA LAGOA JOÃO DE SÁ	BDI : 26,85%		S. Mês: 44,66%	
	LOCAL:	MUNICIPIO MARCO - CE	SEINFRA	027.10	COM DISCONECÇÃO	REF. 05/2021
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCO - CE	Composição			



TOTAL Equipamento Custo Horário:	0,45
----------------------------------	------

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,35702558	9,50	12,90
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02010409	10,05	0,21
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,04020817	74,72	3,01
I0528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	1,00520413	23,81	23,94
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	17,45034370	0,56	9,78
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,09046838	73,90	6,69
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,02010409	15,54	0,32
TOTAL Material:					56,85	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,80416331	20,52	16,51
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,70364290	20,52	14,44
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30156124	20,52	6,19
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10572455	15,38	17,01
TOTAL Mão de Obra:					54,15	
VALOR:					111,45	

### C2666 - VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO (M3)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71745404	22,11	15,87
TOTAL Equipamento Custo Horário:					15,87	


Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0157	AÇO CA-25	SEINFRA	KG	60,29025540	9,51	573,37
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	1,20580511	10,05	12,12
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,62651624	67,50	42,29
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,88224741	76,19	67,22
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	329,16693734	0,56	184,34
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,60290256	12,61	7,61
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	2,00967518	13,80	27,74
I1916	TABUA DE 1" DE 3A - L = 30cm	SEINFRA	M	5,02418795	10,01	50,30
TOTAL Material:					964,99	

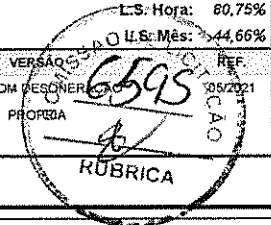
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	12,35950236	16,58	204,93
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	4,82322044	20,52	98,98
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	7,53628193	20,52	154,65
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00967518	20,52	41,24
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	12,05805108	15,38	185,46
TOTAL Mão de Obra:					685,26	
VALOR:					1.666,12	

  
**PAULO RÔMULO DE CARVALHO**  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA-CE 334241/MNP-0617358370



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DA LAGOA JOÃO DE SÁ	DATA : 17/11/2022	LS: Hora: 60,75%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DA LAGOA JOÃO DE SÁ	BDI : 26,85%	LS: Mes: 44,66%
	LOCAL:	MUNICIPIO MARCO - CE	FONTE	VERSÃO: 027.1 COM PESQUISA DE PREÇOS
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCO - CE	SEINFRA	REF: 08/2021



### C0804 - COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10810	COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)CM	SEINFRA	UN	5,00000000	4,64	23,20
TOTAL Material:					23,20	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,90080600	20,52	39,01
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,06162038	15,38	16,33
TOTAL Mão de Obra:					55,34	

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0164	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00537038	853,33	4,59
TOTAL Serviço:					4,59	
VALOR:					83,13	

### C1461 - IMPERMEABILIZAÇÃO DE ÁREAS SUJEITAS À UMIDADE C/ APLICAÇÃO DE DUAS DEMÃOS DE IMPERMEABILIZANTE ESTRUTURAL DILUÍDO C/ ÁGUA E EMULSÃO ADESIVA TRAÇO 12:4:1 (M2)


Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10801	CIMENTO ESPECIAL IMPERMEABILIZANTE N.1	SEINFRA	KG	2,00175440	3,62	7,25
11089	EMULSÃO ADESIVA	SEINFRA	KG	0,15013158	13,89	2,09
TOTAL Material:					9,34	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10008772	20,52	2,06
TOTAL Mão de Obra:					2,06	
VALOR:					11,40	


### C4466 - COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA) (M2)

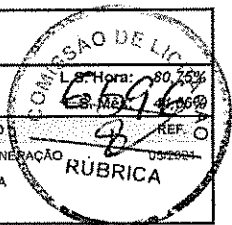
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10405	CAIBRO DE 2"x1"	SEINFRA	M	5,09078332	5,73	29,18
16519	LINHA DE MASSARANDUBA 12 x 6 CM ( 5" x 2 1/2")	SEINFRA	M	1,93449767	18,13	35,08
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,17454115	15,54	2,72
11824	RIPA DE PEROBÁ (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	SEINFRA	M	5,09078332	1,35	6,88
12045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	SEINFRA	UN	33,00000000	0,71	23,43
TOTAL Material:					97,29	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,45450952	16,58	24,12
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,45450952	20,52	29,85
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,59996048	20,52	32,84
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,59996048	15,38	24,61
TOTAL Mão de Obra:					111,42	
VALOR:					208,71	

  
**PAULO RÔMULO DE CARVALHO**  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA-CE: 334241 / RPP-0617358370

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DA LAGOA JOÃO DE SÁ	DATA : 17/11/2022
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DA LAGOA JOÃO DE SÁ	BDI : 26,85%
	LOCAL:	MUNICIPIO MARCO - CE	FONTE: SEINFRA VERSÃO: 027.1 COM DESONERAÇÃO PROPRIA
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCO - CE	REF: 0 RUBRICA



### C4462 - TELHA CERÂMICA (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	SEINFRA	UN	33,00000000	0,71	23,43
TOTAL Material:					23,43	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,11249609	20,52	22,83
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,11249609	15,38	17,12
TOTAL Mão de Obra:					39,95	
<b>VALOR:</b>					<b>63,38</b>	

### C4463 - CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0926	CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA	SEINFRA	UN	3,00000000	2,46	7,38
TOTAL Material:					7,38	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50508476	20,52	10,37
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,50508476	15,38	7,77
TOTAL Mão de Obra:					18,14	

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0200	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:2:9	SEINFRA	M3	0,00204015	504,80	1,03
TOTAL Serviço:					1,03	
<b>VALOR:</b>					<b>26,55</b>	

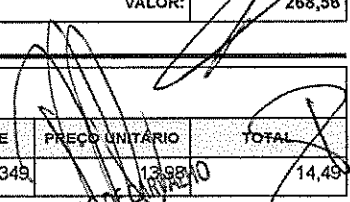
### C2240 - TESOURA EM MASSARANDUBA C/ACESSÓRIOS (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1161	FERRAGEM PARA TELHADOS	SEINFRA	KG	0,61745402	10,90	6,74
I2367	LINHA DE MADEIRA DE LEI DE 6"x3"	SEINFRA	M	5,68057697	26,78	152,13
I1581	PARAFUSO FRANCES 1/2"x9" COM 2 PORCAS	SEINFRA	UN	3,00000000	5,87	17,61
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,61745402	15,54	9,60
TOTAL Material:					186,08	


Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,22283447	16,58	36,86
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,22283447	20,52	45,62
TOTAL Mão de Obra:					82,48	
<b>VALOR:</b>					<b>268,58</b>	

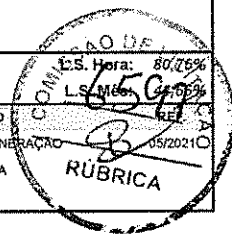
### C2249 - RUFO DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0538	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA N.26. DESENV 0.33M	SEINFRA	M	1,03605349	13,98	14,49

  
**PAULO RÔMULO DE CARVALHO**  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA-CE 334241 / RIB - 0617358370

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DA LAGOA JOÃO DE SÁ	DATA : 17/11/2022
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DA LAGOA JOÃO DE SÁ	BDI : 26,85%
	LOCAL:	MUNICIPIO MARCO - CE	FONTE: SEINFRA VERSÃO: 027.1 COM DESONERAÇÃO Composição: PROPRIA
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCO - CE	



11725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,07041141	15,54	1,10
TOTAL Material:						15,59

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50293859	8,34
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50293859	10,10
TOTAL Mão de Obra:					18,44
VALOR:					34,03

### C0661 - CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0539	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA N.26. DESENV 0.50M	SEINFRA	M	1,03720182	21,97
25	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,09062929	1,41
I1784	REBITES	SEINFRA	KG	0,04027969	2,35
I1873	SOLDA 70X30	SEINFRA	KG	0,04027969	2,91
TOTAL Material:					28,64

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	1,20839046	20,04
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	1,20839046	24,26
TOTAL Mão de Obra:					44,30
VALOR:					72,94

### C0837 - CONCRETO NÃO-ESTRUTURAL S/BETONEIRA P/LASTRO (M3)


Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,67942207	45,87
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,88179242	67,19
05	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,93240645	123,73
TOTAL Material:					236,79

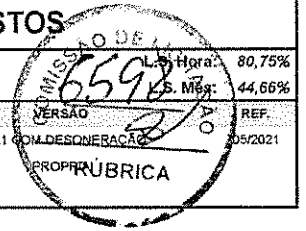
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,04319380	154,47
TOTAL Mão de Obra:					154,47
VALOR:					391,26

### C2181 - REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03670969	2,48
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	14,66375875	8,22
TOTAL Material:					10,70

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25143620	5,16
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,55315963	8,51

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DA LAGOA JOÃO DE SÁ	DATA :	17/11/2022	L. Hora:	80,75%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DA LAGOA JOÃO DE SÁ	BDI :	26,85%	S. Mão:	44,66%
	LOCAL:	MUNICÍPIO MARCO - CE	VERSAO	027.1	REF.	05/2021
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCO - CE	SEINFRA	027.1	REF.	05/2021
			Composiçõ	027.1	REF.	05/2021



TOTAL Mão de Obra:	13,67
VALOR:	24,37

**C4439 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO (M2)**

Material	DESCR. MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16500	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	0,25325751	43,44	11,01
TOTAL Material:						11,01

Mão de Obra	DESCR. MÃO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,27628092	20,52	5,67
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,27628092	15,38	4,25
TOTAL Mão de Obra:						9,92

Serviço	DESCR. SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4429	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:5	SEINFRA	M3	0,00461812	744,69	3,44
TOTAL Serviço:						3,44

VALOR:	24,37
--------	-------

**C2284 - SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm (M)**

Material	DESCR. MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11880	SOLEIRA DE GRANITO DE 15CM	SEINFRA	M	1,00186878	62,15	62,27
TOTAL Material:						62,27

Mão de Obra	DESCR. MÃO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50101485	20,52	10,29
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25050743	15,38	3,86
TOTAL Mão de Obra:						14,15

Serviço	DESCR. SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0197	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:1:4	SEINFRA	M3	0,00375762	640,48	2,41
TOTAL Serviço:						2,41


VALOR:	78,83
--------	-------

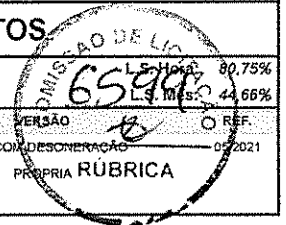
**C1869 - PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm (M)**

Material	DESCR. MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11610	PEITORIS DE GRANITO 15CM	SEINFRA	M	1,00187794	68,52	68,65
TOTAL Material:						68,65

Mão de Obra	DESCR. MÃO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50093897	20,52	10,28
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25046949	15,38	3,86
TOTAL Mão de Obra:						14,14

Serviço	DESCR. SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DA LAGOA JOÃO DE SÁ	DATA:	17/11/2022	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DA LAGOA JOÃO DE SÁ	BDI:	26,85%	
	LOCAL:	MUNICÍPIO MARCO - CE	FONTE:	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCO - CE	Composição:	PRÓPRIA RÚBRICA	




C0197	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:1:4	SEINFRA	M3	0,00375705	640,48	2,41
					TOTAL Serviço:	2,41
					VALOR:	85,20

C1367 - FILETE DE GRANITO LARG.= 4cm (M)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0107	AREIA FINA	SEINFRA	M3	0,00150799	60,88	0,10
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,46244881	0,56	0,26
I1165	FILETE DE GRANITO L = 4CM	SEINFRA	M	1,00532350	10,58	10,64
					TOTAL Material:	11,00
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50266175	20,52	10,32
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,20106470	15,38	3,10
					TOTAL Mão de Obra:	13,42
					VALOR:	24,42

C1947 - PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	12,10924320	1,96	23,74
I0419	CAIXA ESTAMPADA 3"X3", 4"X2", 4"X4" - CHAPA 18	SEINFRA	UN	1,00000000	1,76	1,76
I0428	CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 100X100X80MM	SEINFRA	UN	1,00000000	10,21	10,21
I0957	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	2,02	2,02
I0981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	SEINFRA	UN	0,10091036	9,50	0,96
I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	3,02731080	3,50	10,60
I1105	ESPELHO 4"X2" OU 3"X3"	SEINFRA	UN	1,00000000	2,61	2,61
I1181	FITA ISOLANTE	SEINFRA	M	3,02731080	0,82	2,49
I1262	INTERRUPTOR 2 TECLAS PARALELO 1 TOMADA 2POLOS	SEINFRA	UN	1,00000000	22,29	22,29
I1409	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 3/4"	SEINFRA	UN	2,00000000	0,88	1,76
					TOTAL Material:	78,44
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,02731080	16,58	50,20
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,02731080	20,52	62,13
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,52275900	15,38	38,81
					TOTAL Mão de Obra:	151,14
					VALOR:	229,58

C1197 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1") (M)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1070	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	SEINFRA	M	1,0864630	5,46	6,06
					TOTAL Material:	6,06

PAULO RÔMULO DE LIMA  
 ENGENHEIRO  
 CREA-CE: 334241 / 0001

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DA LAGOA JOÃO DE SÁ	DATA:	17/11/2022	ISSAO J.L.S., Horas: 80,75%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DA LAGOA JOÃO DE SÁ	BDI:	26,85%	L.S. Mês: 44,66%
	LOCAL:	MUNICIPIO MARCO - CE	FONTE:	SEINFRA	027.1 COM DESONERACAO
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCO - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERACAO	REF: 03/2021
			Composiçõ	PROPRIA	RÚBRICA

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,45353713	16,58	7,52
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,45402446	20,52	9,32
TOTAL Mão de Obra:					16,84	
VALOR:					22,90	

C0534 - CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2 (M)						
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10357	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	SEINFRA	M	1,02201165	2,88	2,95
TOTAL Material:					2,95	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12064517	16,58	2,01
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12064517	20,52	2,48
TOTAL Mão de Obra:					4,49	
VALOR:					7,44	

C0524 - CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2 (M)						
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10355	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	SEINFRA	M	1,02368898	5,69	5,83
TOTAL Material:					5,83	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,14050633	16,58	2,33
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,14099366	20,52	2,90
TOTAL Mão de Obra:					5,23	
VALOR:					11,06	

C1949 - PONTO LÓGICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)						
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10363	CABO LOGICO/VIDEO COAXIAL 75 (OHMS)	SEINFRA	M	4,04032172	1,42	5,74
10419	CAIXA ESTAMPADA 3"X3", 4"X2", 4"X4" - CHAPA 18	SEINFRA	UN	1,00000000	1,76	1,76
10428	CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 100X100X80MM	SEINFRA	UN	0,33332655	10,21	3,41
10957	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	2,02	2,02
11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	3,03024129	3,50	10,61
11409	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 3/4"	SEINFRA	UN	2,00000000	0,88	1,76
TOTAL Material:					25,30	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,03024129	16,58	50,25
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,03024129	20,52	62,19
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,52520108	15,38	38,84
TOTAL Mão de Obra:					151,28	

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

**OBRA:** CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DA LAGOA JOÃO DE SÁ  
**DESCRIÇÃO:** CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DA LAGOA JOÃO DE SÁ  
**LOCAL:** MUNICIPIO MARCO - CE  
**CLIENTE:** PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCO - CE

**DATA:** 17/11/2022

**BDI:** 26,85%

**FORTE**

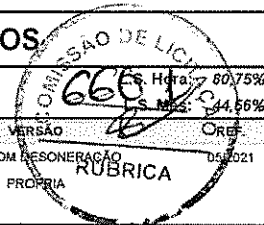
**SEINFRA**

**Composição**

**VERSÃO**

**027.1 COM RESONERACAO**

**PROPRIA**



**VALOR:** 176,58

### C2068 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0193 BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	32,39	32,39
I0194 BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	31,86	31,86
I0195 BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	26,34	26,34
I1756 QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 332X332X95MM	SEINFRA	UN	1,00000000	107,26	107,26
<b>TOTAL Material:</b>					<b>197,85</b>

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,03517260	16,58	50,33
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,03517260	20,52	62,29
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>112,62</b>

**VALOR:** 310,47

### C2069 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 36 DIVISÕES 457X332X95mm, C/ BARRAMENTO (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0193 BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	32,39	32,39
I0194 BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	31,86	31,86
I0195 BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	26,34	26,34
I1758 QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 457X332X95MM	SEINFRA	UN	1,00000000	138,04	138,04
<b>TOTAL Material:</b>					<b>228,63</b>

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,04688628	16,58	67,10
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,04737361	20,52	83,06
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>150,16</b>

**VALOR:** 378,79

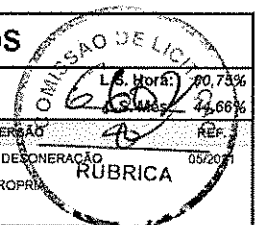
### C4412 - LUMINÁRIA DE PISO MÓVEL, CORPO EM ALUMÍNIO, REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO COM PROTETOR DE VIDRO EM GRADE DE ALUMÍNIO (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8351 LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 70W/220V	SEINFRA	UN	1,00000000	36,04	36,04
I8350 LUMINÁRIA DE PISO MÓVEL, CORPO EM ALUMÍNIO, REFLETOR EM ALUM. ANOD. C/ PROTETOR DE VIDRO EM GRADE DE ALUMÍNIO	SEINFRA	UN	1,00000000	53,58	53,58
I8352 REATOR / IGNITOR	SEINFRA	UN	1,00000000	38,01	38,01
<b>TOTAL Material:</b>					<b>127,63</b>

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,51712523	16,58	25,16
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,51761256	20,52	31,15
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>56,31</b>

**VALOR:** 183,94

North Empreendimentos		RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS			
OBRA:	CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DA LAGOA JOÃO DE SÁ	DATA :	17/11/2022		
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DA LAGOA JOÃO DE SÁ	BDI :	26,85%		
LOCAL:	MUNICÍPIO MARCO - CE	FORNTE	VERSÃO	REF.	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCO - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	05/2021	
		Composiçõ	PROPRIA		



**C4834 - ARANDELA COM SOQUETE E-27, CORPO E GRADE FRONTAL DE PROTEÇÃO EM ALUMÍNIO, DIFUSOR EM VIDRO TRANSPARENTE COM UMA LÂMPADA ELETRÔNICA FLUORESCENTE COMPACTA DE 15W, COMPLETA (UN)**

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
19451	ARANDELA COM SOQUETE E-27, CORPO E GRADE FRONTAL DE PROTEÇÃO EM ALUMÍNIO, DIFUSOR EM VIDRO TRANSPARENTE PARA UMA LÂMPADA ELETRÔNICA FLUORESCENTE COMPACTA ATÉ 15W	SEINFRA	UN	1,00000000	36,00	36,00
19452	LÂMPADA ELETRÔNICA FLUORESCENTE COMPACTA ATÉ 15W	SEINFRA	UN	1,00000000	11,38	11,38
TOTAL Material:					47,38	

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,21358594	16,58	20,13
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,21395746	20,52	24,92
TOTAL Mão de Obra:					45,05	
VALOR:					92,43	

**C4109 - LUMINÁRIA DE APLICAR EM CHAPA DE AÇO TRATADA E PINTADA EM EPÓXI BRANCO COM REFLETOR PARABÓLICO EM CHAPA DE ALUMÍNIO ANODIZADO ALTO BRILHO PARA LÂMPADA FLUORESCENTE 1X32W COR QUENTE MAIS REATOR AFP-PR (UN)**

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
17930	LUMINÁRIA DE APLICAR EM CHAPA DE AÇO TRATADA E PINTADA EM EPÓXI BRANCO COM REFLETOR PARABÓLICO EM CHAPA DE ALUMÍNIO ANODIZADO ALTO BRILHO PARA LÂMPADA FLUORESCENTE 1X32W COR QUENTE MAIS REATOR AFP-PR	SEINFRA	UN	1,00000000	120,86	120,86
TOTAL Material:					120,86	

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,51710228	16,58	25,16
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,51758961	20,52	31,15
TOTAL Mão de Obra:					56,31	
VALOR:					177,17	

**194 - LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA (UN)**

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
18246	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA	SEINFRA	UN	1,00000000	239,70	239,70
TOTAL Material:					239,70	


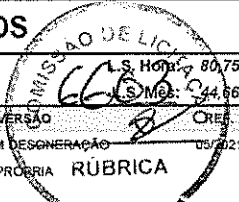
Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50490182	20,52	10,37
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,50587900	15,38	7,79
TOTAL Mão de Obra:					18,16	
VALOR:					257,86	

**C0327 - ATERRAMENTO COMPLETO C/ 3 HASTES COPPERWELD P/ PÁRA-RAIOS (CJ)**

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10421	CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA	SEINFRA	UN	3,00000000	51,63	154,89
10841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA	UN	3,00000000	2,59	7,77
11244	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD DE 3/4" x 2.40M	SEINFRA	UN	3,00000000	65,00	195,00

PAULO RÔMULO DE CARVALHO  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA-CE: 33424/1-1/1990-08/7358370



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DA LAGOA JOÃO DE SÁ	DATA :	17/11/2022	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DA LAGOA JOÃO DE SÁ	BDI :	26,85%	
	LOCAL:	MUNICÍPIO MARCO - CE	FONTE	SEINFRA	027.1 COM DESIGNAÇÃO
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCO - CE	Composição	SEINFRA	027.1 COM DESIGNAÇÃO

I2162	TUBO CERÂMICO DE 300MM	SEINFRA	M	3,01871053	72,43	218,65
					TOTAL Material:	576,31


Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	6,54024033	16,58	108,44
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	6,54024033	20,52	134,21
					TOTAL Mão de Obra:	242,65
					VALOR:	818,96

C4530 - DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8365	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	SEINFRA	UN	1,00000000	114,95	114,95
					TOTAL Material:	114,95

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,60677717	16,58	10,07
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,60631393	20,52	12,45
					TOTAL Mão de Obra:	22,52
					VALOR:	137,47

C0729 - CASA DE BOMBAS(1.5X1.5)m, EM ALVENARIA E CONCRETO (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	14,57240971	9,50	138,44
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,46149643	10,05	4,64
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,18235482	74,72	13,63
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,18823162	76,19	14,35
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	13,49441807	1,10	14,85
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	85,31929177	0,56	47,78
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,36122507	24,99	34,02
I1222	GRADE DE FERRO	SEINFRA	M2	0,60430088	98,62	59,60
I1346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,55607801	1,69	0,94
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	225,00000000	0,68	153,00
I2082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	120,01965962	0,58	69,62
I2098	TINTA MINERAL IMPERMEÁVEL EM PÓ	SEINFRA	KG	2,51411783	3,15	7,92
I2293	ZARCÃO	SEINFRA	L	1,50847070	22,58	34,07
					TOTAL Material:	592,86

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	1,50847070	16,58	25,02
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	10,55490890	20,52	216,59
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	12,06191380	15,38	185,52
					TOTAL Mão de Obra:	427,13
					VALOR:	1.019,99

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DA LAGOA JOÃO DE SÁ	DATA :	17/11/2022	L.S. Hora: 80,75%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DA LAGOA JOÃO DE SÁ	BDI :	26,85%	L.S. Mes: 4,66%
	LOCAL:	MUNICÍPIO MARCO - CE	SEINFRA	027.1 COM DEGENERAÇÃO	REF. 05/2021
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCO - CE	Composição	PROPRIA	



### C4203 - MEDIÇÃO TRIFÁSICA INSTALADA EM MURO - SAÍDA SUBTERRÂNEA (UN)

Equipamento	Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0584	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHI)	SEINFRA	H	3,02014860	42,90	129,57
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	1,00679556	126,02	126,88
TOTAL Equipamento Custo Horário:						256,45

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I6472	ABRAÇADEIRA PARA POSTE DE CONCRETO DUPLO "T"	SEINFRA	UN	4,00000000	6,63	26,52
I0125	ARMAÇÃO REX TRIFASICA COM ROLDANA	SEINFRA	UN	1,00000000	49,69	49,69
I0355	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	SEINFRA	M	60,40297200	5,69	343,70
I0950	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 1 1/2"	SEINFRA	UN	5,00000000	4,19	20,95
I1018	DISJUNTOR TRIPOLAR DE 70A	SEINFRA	UN	1,00000000	89,85	89,85
I1068	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/2"	SEINFRA	M	12,08059440	8,00	96,65
I2352	HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2.40M	SEINFRA	UN	1,00000000	37,40	37,40
I1404	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 1 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	2,62	2,62
I2405	POSTE DE CONCRETO DUPLO T (150/9), RESISTÊNCIA NOMINAL 150KG, H=9,00M, PESO APROXIMADO 470KG	SEINFRA	UN	1,00000000	503,46	503,46
I2413	QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFASICA EM POSTE	SEINFRA	UN	1,00000000	272,40	272,40
TOTAL Material:					1.443,24	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,02686480	16,58	66,77
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,02686480	20,52	82,64
TOTAL Mão de Obra:					149,41	

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0632	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	SEINFRA	UN	1,00000000	397,73	397,73
TOTAL Serviço:					397,73	
VALOR:					2.246,83	

### C2832 - FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	1,50114025	76,19	114,38
I2298	CURVA PVC ESGOTO LONGA DN 100MM	SEINFRA	UN	3,00000000	34,33	102,99
I2456	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 100 - (NBR 5688)	SEINFRA	M	2,51531543	10,84	27,27
TOTAL Material:					244,64	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,01225234	15,38	30,95
TOTAL Mão de Obra:					30,95	

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	10,11156801	59,40	600,63
C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	SEINFRA	M2	12,99915012	104,11	1.353,35
C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	42,11644148	14,12	594,69

North Empreendimentos		RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS			
OBRA:	CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DA LAGOA JOÃO DE SÁ	DATA:	17/11/2022	COMISSÃO DE LICITAÇÃO	80,75%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DA LAGOA JOÃO DE SÁ	BDI:	26,85%	26 Hora	44,66%
LOCAL:	MUNICÍPIO MARCO - CE	FONTE:	SEINFRA	VERSÃO	RUBRICA
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCO - CE	Composição	027.1 COM DESONERAÇÃO	REF.	03/2021

C0838	CONCRETO PVIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,29177659	374,18	109,18
C0840	CONCRETO PVIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,60166345	394,39	237,30
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	14,32723667	40,76	583,98
C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	1,85127216	65,63	121,50
C2123	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	11,06738787	22,03	243,82
					TOTAL Serviço:	3.844,45
					VALOR:	4.120,04


#### C1948 - PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

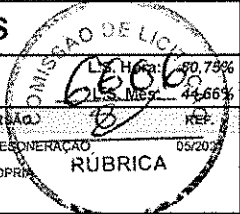
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00353137	74,72	0,27
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,52240063	1,10	2,78
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,52240063	0,56	1,42
I0884	COTOVELO PVC SOLDÁVEL DE 25MM	SEINFRA	UN	2,00000000	0,59	1,18
I0885	COTOVELO PVC SOLDÁVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	4,00000000	1,76	7,04
I1293	JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	4,98	4,98
I1412	LUVA PVC SOLDÁVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	2,00000000	1,55	3,10
I1426	LUVA REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL DE 32X25MM	SEINFRA	UN	1,00000000	2,96	2,96
I1973	TE PVC SOLDÁVEL 32MM	SEINFRA	UN	1,00000000	3,33	3,33
I2200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	SEINFRA	M	1,21075230	2,99	3,63
I2201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1")	SEINFRA	M	5,04331093	6,71	33,85
					TOTAL Material:	64,54

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,02688075	16,58	50,19
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,02688075	20,07	60,75
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,52240063	15,38	38,80
					TOTAL Mão de Obra:	149,74
					VALOR:	214,28

#### C1950 - PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00404079	74,72	0,31
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	3,03058851	1,10	3,34
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,03058851	0,56	1,70
I1282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	6,16	6,16
I1283	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM	SEINFRA	UN	2,00000000	1,39	2,78
I1284	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM	SEINFRA	UN	1,00000000	1,86	1,86
I2012	TE PVC PARA ESGOTO DE 100MM (4")	SEINFRA	UN	1,00000000	11,83	11,83
I2013	TE PVC PARA ESGOTO DE 40MM (1 1/2")	SEINFRA	UN	1,00000000	2,39	2,39
I2193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,33336474	10,84	3,62
I2194	TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,51529426	3,91	5,93
I2195	TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,50509809	6,65	3,36

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DA LAGOA JOÃO DE SÁ	DATA:	17/11/2022	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DA LAGOA JOÃO DE SÁ	BDI:	26,85%	
	LOCAL:	MUNICÍPIO MARCO - CE	FONTE:	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCO - CE	Composiçõ	PROPR	RÚBRICA



TOTAL Material: 43,28


Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,03058851	16,58	50,25
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	3,03058851	20,07	60,83
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,52549043	15,38	38,85
TOTAL Mão de Obra:					149,93
VALOR:					193,21


C0348 - BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA (UN)					
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0171 BACIA LOUÇA BRANCA PARA CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	1,00000000	395,95	395,95
I0406 CAIXA ACOPLADA DE LOUÇA BRANCA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	209,48	209,48
I1091 ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	1,00000000	17,71	17,71
I1180 FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,88435917	0,28	0,25
I1579 PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	UN	2,00000000	7,50	15,00
I1925 TAMPA PLASTICA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	28,95	28,95
TOTAL Material:					667,34

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00986328	16,58	33,33
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	2,01046642	20,07	40,36
TOTAL Mão de Obra:					73,69
VALOR:					741,03

C4635 - BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL) (UN)					
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0082 ANEL DE VEDAÇÃO PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	2,03	2,03
I8636 ASSENTO SANITÁRIO COM ABERTURA FRONTAL (PADRÃO ALTO)	SEINFRA	UN	1,00000000	326,34	326,34
I8651 BACIA LOUÇA BRANCA COM CAIXA ACOPLADA PARA DEFICIENTE (SEM ASSENTO)	SEINFRA	UN	1,00000000	545,74	545,74
I1091 ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	1,00000000	17,71	17,71
I1180 FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,81597482	0,28	0,23
I1282 JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	6,16	6,16
I1516 MASSA PARA VIDRO	SEINFRA	KG	0,10928049	9,74	1,07
I1579 PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	UN	2,00000000	7,50	15,00
TOTAL Material:					914,28

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,03080171	16,58	50,26
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	3,03101147	20,07	60,84
TOTAL Mão de Obra:					111,10
VALOR:					1.025,38

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DA LAGOA JOÃO DE SÁ	DATA:	17/11/2022	U.S. Hora: 80,75%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DA LAGOA JOÃO DE SÁ	BDI:	26,85%	L.S. Mês: 44,66%
	LOCAL:	MUNICIPIO MARCO - CE	FONTE:	SEINFRA	027.1 COM DESONERACAO
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCO - CE	Composiçõ		REF. 05/2021


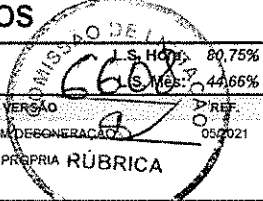


C4923 - CAIXA SIFONADA PVC 100 X 100 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA) (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I9404	CAIXA SIFONADA PVC 100 X 100 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	SEINFRA	UN	1,00000000	12,88	12,88
TOTAL Material:						12,88
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50588611	16,58	8,39
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50588611	20,07	10,16
TOTAL Mão de Obra:						18,55
VALOR:						31,43

C0986 - CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0916	CUBA DE LOUÇA BRANCA DE EMBUTIR	SEINFRA	UN	1,00000000	93,71	93,71
I1091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	1,00000000	17,71	17,71
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,93563805	0,28	0,27
I1864	SIFÃO METALICO TIPO COPO DN 1"X1 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	129,00	129,00
I2132	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA P/LAVATORIO 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	77,33	77,33
I2272	VÁLVULA DE METAL 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	14,99	14,99
TOTAL Material:						333,01
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	1,54383433	16,58	25,60
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	1,54422771	20,07	31,00
TOTAL Mão de Obra:						56,60
VALOR:						389,61

C0985 - CUBA DE INOX PARA BANCADA, COMPLETA (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0915	CUBA DE AÇO INOX	SEINFRA	UN	1,00000000	131,61	131,61
I1861	SIFÃO CROMADO 1 1/4"X1 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	136,62	136,62
I2271	VÁLVULA DE METAL 1 1/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	31,67	31,67
TOTAL Material:						299,90
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	1,51819944	20,07	30,48
TOTAL Mão de Obra:						30,48
VALOR:						330,38

C1151 - DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO) (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0797	CHUVEIRO-DUCHA CROMADO 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	50,94	50,94

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DA LAGOA JOÃO DE SÁ	DATA :	17/11/2022		
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DA LAGOA JOÃO DE SÁ	BDI :	26,85%		
	LOCAL:	MUNICÍPIO MARCO - CE	FONTE:	SEINFRA	VERSÃO	027.1 COM DEGRADAÇÃO
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCO - CE	Composição		PREF. O	05/2021

I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,31543253	0,28	0,09
					TOTAL Material:	51,03

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,49949685	16,58	8,29
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,49999511	20,07	10,04
					TOTAL Mão de Obra:	18,33
					VALOR:	69,36

C1792 - MICTORIO DE LOUÇA BRANCA (UN)						
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,63785103	0,28	0,18
I1315	JOGO METAIS PARA MICTORIO	SEINFRA	UN	1,00000000	41,06	41,06
I1524	MICTORIO DE LOUÇA BRANCA COM ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	1,00000000	337,59	337,59
I1579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	UN	2,00000000	7,50	15,00
					TOTAL Material:	393,83

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,93386226	16,58	48,65
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,93375738	20,07	58,89
					TOTAL Mão de Obra:	107,54
					VALOR:	501,37

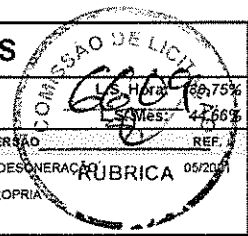
C4835 - ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA (M2)						
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I9145	ESPELHO CRISTAL E = 4 MM	SEINFRA	M2	1,00128750	379,25	379,74
I1580	PARAFUSO FRANCES 1/2"X8" COM 2 PORCAS	SEINFRA	UN	4,00000000	5,87	23,48
					TOTAL Material:	403,22

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00257500	20,52	41,10
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40116520	15,38	6,17
					TOTAL Mão de Obra:	47,27
					VALOR:	450,49

C1898 - PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX PWC'S (M)						
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00050080	74,72	0,04
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,15023940	0,56	0,09
I1646	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTE C/TUBO INOX EM WC'S	SEINFRA	M	1,00154442	194,04	194,34
					TOTAL Material:	194,47

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	1,00159596	20,52	20,56

North Empreendimentos		RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS			
OBRA:	CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DA LAGOA JOÃO DE SÁ	DATA :	17/11/2022		
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DA LAGOA JOÃO DE SÁ	BDI :	26,85%		
LOCAL:	MUNICÍPIO MARCO - CE	FONTE:	SEINFRA	VERSÃO:	027.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCO - CE	REF.:	05/2021	RUBRICA:	



I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25039899	20,52	5,14
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,35055859	15,38	5,40
					TOTAL Mão de Obra:	31,10
					VALOR:	225,57

**C0358 - BANCADA DE GRANITO PRETO C/BOLEAMENTO DUPLO (COLOCADO) (M2)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00800723	74,72	0,60
I0185	BANCADA DE GRANITO PRETO C/BOLEAMENTO DUPLO	SEINFRA	M2	1,00090257	833,49	834,25
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,20288823	0,56	1,80
					TOTAL Material:	836,65

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00180514	20,52	41,08
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00180514	15,38	30,79
					TOTAL Mão de Obra:	71,87
					VALOR:	908,52

**C0607 - CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO (UN)**


Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	2,59865269	8,28	21,52
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,04428378	10,05	0,45
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,27677363	67,50	18,69
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,10869655	76,19	8,29
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	20,03841015	1,10	22,05
I0529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,20128991	30,33	6,11
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	64,25677025	0,56	35,99
I1916	TABUA DE 1" DE 3A - L = 30cm	SEINFRA	M	0,05938053	10,01	0,60
I2082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	307,24891252	0,58	178,21
					TOTAL Material:	291,91

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,22645115	16,58	3,76
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,19264270	16,58	19,78
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,22645115	20,52	4,65
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,19264270	20,52	24,48
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	6,53286390	20,52	134,06
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	13,03452787	15,38	200,48
					TOTAL Mão de Obra:	387,21
					VALOR:	679,12

**C2594 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") - JUNTA C/ANÉIS (M)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

PAULO RÔMULO DE CARVALHO  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA-CE: 334241-1/0617358370

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DA LAGOA JOÃO DE SÁ	DATA:	17/11/2022	L.S. Hora: 80,75%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DA LAGOA JOÃO DE SÁ	BDI:	26,85%	Mês: 44,66%
	LOCAL:	MUNICÍPIO MARCO - CE	VEHÍCULO:	027.1 COM DESONERAÇÃO	REF: 05/2021
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCO - CE	Composição:	PRÓPRIA	RÚBRICA

Material	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0078	ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC REFORÇADO DE 100MM	SEINFRA UN	0,33206057	2,56	0,86
I1351	LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC	SEINFRA KG	0,02314362	41,33	0,96
I2193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4') - (NBR 5688)	SEINFRA M	1,01630660	10,84	11,02
TOTAL Material:					12,84

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA H	0,52324696	16,58	8,68
I2320	ENCANADOR	SEINFRA H	0,52324696	20,07	10,51
TOTAL Mão de Obra:					19,19

VALOR:	32,03
--------	-------

### C2597 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") - JUNTA C/ANÉIS (M)

Material	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0080	ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC REFORÇADO DE 50MM	SEINFRA UN	0,33176283	1,40	0,47
I1351	LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC	SEINFRA KG	0,01005342	41,33	0,42
I2195	TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2") - (NBR 5688)	SEINFRA M	1,01539531	6,65	6,76
TOTAL Material:					7,65

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA H	0,30160257	16,58	5,01
I2320	ENCANADOR	SEINFRA H	0,30160257	20,07	6,06
TOTAL Mão de Obra:					11,07

VALOR:	18,72
--------	-------

### C4843 - CAIXA EM ALVENARIA TIJOLO FURADO, ESP. = 10cm ( 60x 60x60cm), LASTRO DE BRITA, EXCETO ESCAVAÇÃO E TAMPA (UN)

Serviço	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA M2	1,79314413	59,40	106,52
C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA M2	1,84351335	6,16	11,36
C1605	LASTRO DE BRITA APILOADO MANUALMENTE	SEINFRA M3	0,04037238	129,88	5,25
C3037	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4	SEINFRA M2	1,84351335	41,19	75,94
TOTAL Serviço:					199,07



VALOR:	199,07
--------	--------

### C1436 - GRELHA DE FERRO P/ CALHAS E CAIXAS (M2)

Material	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA M3	0,01003827	74,72	0,76
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA KG	1,00382693	1,10	1,11
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA KG	3,79668519	0,56	2,13
I1223	GRADIL DE FERRO	SEINFRA M2	1,05401828	98,62	103,95
TOTAL Material:					107,95

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DA LAGOA JOÃO DE SÁ	DATA:	17/11/2022	U.S. Hora: 80,75%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DA LAGOA JOÃO DE SÁ	BDI:	26,85%	S. Mês: 44,66%
	LOCAL:	MUNICÍPIO MARCO - CE	REF.:	05/2021	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCO - CE	SEINFRA	027	COM DESCONTABILIZAÇÃO
			Composição		


I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50574040	20,52	30,90
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,50574040	15,38	23,16
					TOTAL Mão de Obra:	54,06
					VALOR:	162,01

C2616 - TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4") (M)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00050201	45,16	0,03
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00020081	39,22	0,01
I2200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4')	SEINFRA	M	1,01404002	2,99	3,04
					TOTAL Material:	3,08
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,12048001	16,58	2,00
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,12048001	20,07	2,42
					TOTAL Mão de Obra:	4,42
					VALOR:	7,50

C2617 - TUBO PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1") (M)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00070181	45,16	0,04
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00030078	39,22	0,02
I2201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1')	SEINFRA	M	1,01111278	6,71	6,79
					TOTAL Material:	6,85
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,13033506	16,58	2,17
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,13033506	20,07	2,62
					TOTAL Mão de Obra:	4,79
					VALOR:	11,64

C3442 - CAIXA D'ÁGUA EM FYBERGLASS - CAP. 1000L (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8665	CAIXA D'ÁGUA EM FYBERGLASS CAP. 1000L, COM TAMPA	SEINFRA	UN	1,00000000	428,25	428,25
					TOTAL Material:	428,25
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,70715216	15,38	10,88
					TOTAL Mão de Obra:	10,88
					VALOR:	439,13

C2168 - REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 32mm (1 1/4") (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DA LAGOA JOÃO DE SÁ	DATA : 17/11/2022		L.S. Hora: > 80/75%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DA LAGOA JOÃO DE SÁ	BDI : 26,85%		L.S. Mês: 44/66%	
	LOCAL:	MUNICIPIO MARCO - CE	FONTE	SEINFRA	VERSÃO	RUBRICA
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCO - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	05/2021	PROPRIA

I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,55102044	0,28	0,44
I1808	REGISTRO DE GAVETA CROMADO 32MM (1 1/4')	SEINFRA	UN	1,00000000	95,66	95,66
					TOTAL Material:	96,10

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,96029704	16,58	15,93
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,96069042	20,07	19,29
					TOTAL Mão de Obra:	35,22

VALOR:	131,32
--------	--------

#### C0601 - CAIXA DE GORDURA/SABÃO EM ALVENARIA (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,76144616	8,28	14,59
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02214390	10,05	0,23
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,10568677	67,50	7,14
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	5,49571201	1,10	6,05
I0529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,10568677	30,33	3,21
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	28,68640881	0,56	16,07
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,04227471	73,90	3,13
I2082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	109,20966161	0,58	63,35
I2205	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 75MM (2 1/2')	SEINFRA	M	0,40261627	31,64	12,74
					TOTAL Material:	126,51

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,60895710	16,58	10,10
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,60895710	20,52	12,50
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,22093012	20,52	66,10
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	5,88826287	15,38	90,57
					TOTAL Mão de Obra:	179,27

VALOR:	305,78
--------	--------


#### C0332 - AUTOMÁTICO DE BOIA (UN)

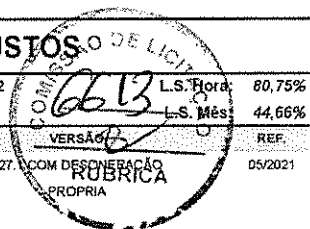
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0148	AUTOMATICO DE BOIA	SEINFRA	UN	1,00000000	36,20	36,20
					TOTAL Material:	36,20

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,01125579	16,58	16,77
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,01174312	20,52	20,77
					TOTAL Mão de Obra:	37,54

VALOR:	73,74
--------	-------

#### C2504 - TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA (UN)

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DA LAGOA JOÃO DE SÁ	DATA:	17/11/2022	L.S. Hora: 80,75%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DA LAGOA JOÃO DE SÁ	BDI:	26,85%	L.S. Mês: 44,66%
	LOCAL:	MUNICÍPIO MARCO - CE	SEINFRA	027	REF: 05/2021
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCO - CE	Composição		



Material	DESCR. MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,35393243	0,28	0,10
I2131	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA 3/4'	SEINFRA	UN	1,00000000	86,52	86,52
TOTAL Material:						86,62

Mão de Obra	DESCR. MO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,65701879	16,58	10,90
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,65680903	20,07	13,19
TOTAL Mão de Obra:						24,09

VALOR:	110,71
--------	--------

**C0443 - BOMBA CENTRÍFUGA DE 1 CV, INCLUSIVE MAT.DE SUÇÃO (UN)**

Material	DESCR. MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,25161075	45,16	11,37
I0253	BOMBA CENTRIFUGA P=1CV	SEINFRA	UN	1,00000000	687,53	687,53
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	3,01667172	0,28	0,85
I1293	JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	4,98	4,98
I2218	TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 1"	SEINFRA	M	6,03334344	15,64	94,37
I2284	VÁLVULA RETENÇÃO. PE C/CRIVO - 25MM (1')	SEINFRA	UN	1,00000000	43,14	43,14
TOTAL Material:						842,24

Mão de Obra	DESCR. MO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,51389310	16,58	41,69
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50326595	20,52	10,33
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,51439136	20,07	50,47
TOTAL Mão de Obra:						102,49

VALOR:	944,73
--------	--------

**C4776 - REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 1/4" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA (M)**

Material	DESCR. MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1179	FITA DE CALDEAÇÃO	SEINFRA	M	1,50284218	3,00	4,51
I1503	MANTA BUTILICA. ESPESSURA 0.8MM	SEINFRA	M2	0,02193858	56,16	1,24
I1596	PASTA PARA SOLDAR	SEINFRA	UN	0,00030053	47,08	0,02
I1872	SOLDA 50X50	SEINFRA	KG	0,00210370	82,73	0,18
I9077	TUBO COBRE DE 1/4", FLEXÍVEL CLASSE 2	SEINFRA	M	1,80317061	13,64	24,60
TOTAL Material:						30,55

Mão de Obra	DESCR. MO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,25044037	16,58	4,16
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,25044037	20,07	5,03
TOTAL Mão de Obra:						9,19

VALOR:	39,74
--------	-------

PAULO RÔMULO DE MENEZES  
 ENGENHEIRO DE  
 OBRAS DE BARRAGEM

North Empreendimentos		RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS			
OBRA:	CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DA LAGOA JOÃO DE SÁ	DATA:	17/11/2022	Horário	80,75%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DA LAGOA JOÃO DE SÁ	BDI:	26,85%	Cost-Mês	44,66%
LOCAL:	MUNICÍPIO MARCO - CE	FONTE:	SEINFRA	VERSÃO	REF.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCO - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERACÃO	RUBRICA	15/2021
		Composiçõ	PRÓPRIA		

**C4777 - REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 3/8" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA (M)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1179	FITA DE CALDEAÇÃO	SEINFRA	M	1,50333663	3,00	4,52
I1503	MANTA BUTILICA. ESPESSURA 0.8MM	SEINFRA	M2	0,03297319	56,16	1,86
I1596	PASTA PARA SOLDAR	SEINFRA	UN	0,00061330	47,08	0,03
I1872	SOLDA 50X50	SEINFRA	KG	0,00310690	82,73	0,26
I9078	TUBO COBRE DE 3/8", FLEXÍVEL CLASSE 2	SEINFRA	M	1,10244687	20,98	23,13
TOTAL Material:					29,80	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,29064509	16,58	4,82
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,29064509	20,07	5,84
TOTAL Mão de Obra:					10,66	
VALOR:					40,46	

**C1967 - PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA (M2)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00290431	67,50	0,20
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,17173736	0,56	0,66
I1702	PORTA DE ALUMÍNIO	SEINFRA	M2	1,00148492	454,40	455,08
TOTAL Material:					455,94	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50222738	20,52	30,83
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50371230	15,38	38,51
TOTAL Mão de Obra:					69,34	
VALOR:					525,28	

**C1143 - DOBRADIÇA CROMADA 3 1/2" X 3" (UN)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1028	DOBRADIÇA CROMADA 3 1/2"X3" REF.1523	SEINFRA	UN	1,00000000	29,06	29,06
I1587	PARAFUSO PARA MADEIRA 1 3/4"X10MM	SEINFRA	UN	6,00000000	0,15	0,90
TOTAL Material:					29,96	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,25279460	16,58	4,20
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,25256298	20,52	5,19
TOTAL Mão de Obra:					9,39	
VALOR:					39,35	

**C4519 - JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO PRETO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	-------	------	-------------	----------------	-------

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

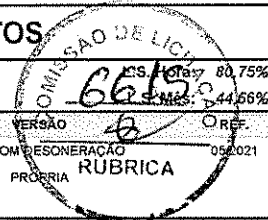
**North**  
Empreendimentos

OBRA: CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DA LAGOA JOÃO DE SÁ  
 DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DA LAGOA JOÃO DE SÁ  
 LOCAL: MUNICÍPIO MARCO - CE  
 CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCO - CE

DATA : 17/11/2022  
 BDI : 26,85%

FORTE  
 SEINFRA  
 Composição

VERSÃO 027.1 COM RESONERACAO  
 PROPRIA  
 RUBRICA



18343	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO PRETO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO (COLOCADA)	SEINFRA	M2	1,00000000	270,20	270,20
					TOTAL Material:	270,20
					VALOR:	270,20

### C4949 - VIDRO TEMPERADO INCOLOR C/MASSA E=6MM, COLOCADO (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11516	MASSA PARA VIDRO	SEINFRA	KG	1,50111591	9,74	14,63
12259	VIDRO TEMPERADO 6MM INCOLOR SEM COLOCAÇÃO	SEINFRA	M2	1,00074394	235,46	235,64
					TOTAL Material:	250,27
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,50037197	16,58	8,30
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,50037197	20,52	10,27
					TOTAL Mão de Obra:	18,57
					VALOR:	268,84

### C4826 - VIDRO LAMINADO DUPLO, INCOLOR, C/MASSA PARA CAIXILHOS E=6MM (FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO) (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19140	VIDRO COMUM LAMINADO, LISO, INCOLOR, DUPLO, ESPESSURA TOTAL 6 MM (CADA CAMADA E= 3 MM) - COLOCADO	SEINFRA	M2	1,00000000	605,30	605,30
					TOTAL Material:	605,30
					VALOR:	605,30


### C1361 - FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA (UN)

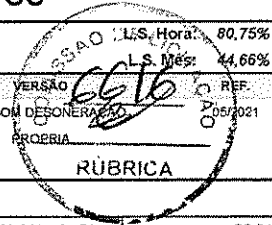
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11155	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	1,00000000	46,00	46,00
					TOTAL Material:	46,00
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,02345568	16,58	33,55
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,02345568	20,52	41,53
					TOTAL Mão de Obra:	75,08
					VALOR:	121,08

### C4553 - FECHADURA DE TARJETA (LIVRE-OCUPADA) PARA FIXAÇÃO EM GRANITO (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18433	FECHADURA DE TARJETA (LIVRE-OCUPADA) PARA FIXAÇÃO EM GRANITO	SEINFRA	UN	1,00000000	34,34	34,34
					TOTAL Material:	34,34
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,51720908	16,58	25,16
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,51769641	20,52	31,15

PAULO RÔMULO DE CARVALHO  
 ENGENHEIRO S/A  
 CREA-CE. 334231 / 0001-11  
 0617358370

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DA LAGOA JOÃO DE SÁ	DATA:	17/11/2022	PROJ. S. Hora: 80,75%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DA LAGOA JOÃO DE SÁ	BDI:	26,85%	PROJ. S. Mes: 44,66%
	LOCAL:	MUNICIPIO MARCO - CE	FORTE:	SEINFRA	REF: 05/2021
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCO - CE	Composição:	027.1 COM DESONERAÇÃO	PROPRIA



TOTAL Mão de Obra: 56,31

VALOR: 90,65

**C2031 - PRENDEDOR METÁLICO PARA PORTA (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11566 PARAFUSO - 8MM COM BUCHA PLASTICA	SEINFRA	UN	4,00000000	0,72	2,88
11733 PRENDEDOR METÁLICO PARA PORTA	SEINFRA	UN	1,00000000	18,47	18,47
TOTAL Material:					21,35

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,40423281	16,58	6,71
TOTAL Mão de Obra:					6,71

VALOR: 28,06

**C3436 - ALAMBRADO C/TELA DE NYLON FIO ESP.=3MM E MALHA DE (5 X 5)CM (M2)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,00317705	10,05	0,04
16220 CORDA DE NYLON DE 4mm	SEINFRA	M	0,14330165	0,23	0,04
16221 GANCHOS GALVANIZADOS P/FIXAÇÃO DAS REDES NOS TUBOS	SEINFRA	UN	0,06822296	3,50	0,24
11346 LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,07190165	1,69	0,13
16219 TELA DE NYLON e=3mm RETICULADA DE 5x5cm	SEINFRA	M2	0,16721312	10,71	1,80
12193 TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,04916066	10,84	0,54
TOTAL Material:					2,79

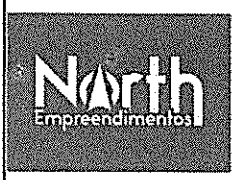
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,12540984	20,52	2,58
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,07022952	15,38	1,09
TOTAL Mão de Obra:					3,67

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0216 ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	0,01371148	14,12	0,20
C0839 CONCRETO P/IBR., FCK 13.5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,00066886	388,34	0,26
C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,08360656	40,76	3,41
C1603 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,00066886	225,64	0,16
C3022 PINTURA ESMALTE SINTÉTICO EM PAREDES	SEINFRA	M2	0,01020001	20,59	0,22
TOTAL Serviço:					4,25

VALOR: 10,71

**C1208 - EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA (M2)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11347 LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,40303798	0,55	0,23
11513 MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	SEINFRA	KG	0,70531646	2,92	2,06
TOTAL Material:					2,29

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DA LAGOA JOÃO DE SÁ	DATA :	17/11/2022	L.S. Hora: 80,75%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DA LAGOA JOÃO DE SÁ	BDI :	26,85%	L.S. Mês: 44,66%
	LOCAL:	MUNICIPIO MARCO - CE	FORTE	SEINFRA	REF. 05/2021
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCO - CE	Composiçõ	PRÓPRIA	RÚBRICA

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,20151899	16,58	3,35
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,30227848	20,52	6,21
TOTAL Mão de Obra:					9,56	
VALOR:					11,85	

C4167 - LATEX ACRÍLICO TRÊS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/ MASSA (M2)						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1490	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	L	0,12087877	12,08	1,47
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25183076	0,55	0,14
I2097	TINTA LATEX ACRÍLICA	SEINFRA	L	0,24175753	24,59	5,95
TOTAL Material:					7,56	

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,40292922	16,58	6,69
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,50317419	20,52	10,33
TOTAL Mão de Obra:					17,02	
VALOR:					24,58	

C2232 - REVESTIMENTO TEXTURIZADO EM PAREDES INTERNA/EXTERNA C/DESEMPENADEIRA (M2)						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1822	REVESTIMENTO TEXTURADO PERMALIT DESEMPENADEIRA 222	SEINFRA	KG	3,51288811	7,39	25,97
TOTAL Material:					25,97	

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,33134276	16,58	5,50
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,50203447	20,52	10,31
TOTAL Mão de Obra:					15,81	
VALOR:					41,78	

C2462 - TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES INTERNAS (M2)						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1856	SELADOR ACRÍLICO	SEINFRA	L	0,19106809	13,32	2,55
I2079	TEXTURA ACRÍLICA	SEINFRA	KG	0,51286696	7,63	3,92
TOTAL Material:					6,47	

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,20112430	16,58	3,34
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,30168645	20,52	6,20
TOTAL Mão de Obra:					9,54	
VALOR:					16,01	

C2667 - VERNIZ 3 DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA (M2)					
---	--	--	--	--	--

North Empreendimentos		RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS			
OBRA:	CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DA LAGOA JOÃO DE SÁ	DATA:	17/11/2022		
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DA LAGOA JOÃO DE SÁ	BDI:	26,85%		
LOCAL:	MUNICÍPIO MARCO - CE	FONTE:	SEINFRA	VERSÃO:	027.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCO - CE	Composição:	SEINFRA	PROPRIA	02/2021



Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,05032184	17,19	0,87
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	1,00000000	0,55	0,55
I2250	VERNIZ SINTÉTICO	SEINFRA	L	0,27173794	25,94	7,05
TOTAL Material:						8,47

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,30193104	16,58	5,01
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40257472	20,52	8,27
TOTAL Mão de Obra:						13,28
VALOR:						21,75

**4912 - MURO CONTORNO DE ALVENARIA E CONCRETO (PILAR+CINTA), REBOCADO, SEM PINTURA (M2)**

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,03022269	22,11	0,67
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,67

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	2,19618180	9,50	20,87
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,04029692	10,05	0,41
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,08059383	74,72	6,03
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,08563095	67,50	5,79
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,03022269	76,19	2,31
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	45,33402780	0,56	25,39
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15111343	66,06	9,99
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,01007423	73,90	0,75
I1917	TABUA DE 1" - L = 12cm	SEINFRA	M	0,45334028	5,76	2,62
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	0,68	17,00
I2082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	18,00000000	0,58	10,44
TOTAL Material:						101,60

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,15111343	16,58	2,51
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,15111343	20,52	3,11
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,22375309	20,52	66,16
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	5,23859877	15,38	80,57
TOTAL Mão de Obra:						152,35
VALOR:						254,62

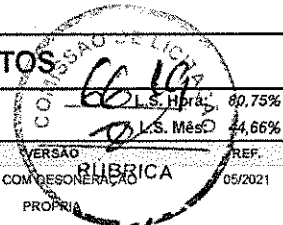
**C1803 - MURETA C/TIJOLO MACIÇO, REBOCADA, INCL. FUNDAÇÕES (M2)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,16950361	67,50	11,45
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	18,01466166	1,10	19,82
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	31,23292469	0,56	17,50

PAULO RÔMULO DA SILVA CARVALHO  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA-CE: 334241 / 0001-05 17358370



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DA LAGOA JOÃO DE SÁ	DATA : 17/11/2022	L.S. Hora: 80,75%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DA LAGOA JOÃO DE SÁ	BDI : 26,85%	L.S. Mês: 44,66%
LOCAL:	MUNICÍPIO MARCO - CE	VERSÃO: 027.1 COM RESONÂNCIA	REF: 05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCO - CE	Composiçõ	PROPRIA

11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,13882195	66,06	9,18
12082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	175,94172015	0,58	102,05
TOTAL Material:						160,00

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	H	3,88299051	20,52	79,68
12543 SERVENTE	H	6,35764249	15,38	97,79
TOTAL Mão de Obra:				177,47
VALOR:				337,47

**C4725 - CERCA/GRADIL NYLOFOR H=2,43M, MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M)**

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19048 FIXADOR POLIAMIDA PARA POSTE, NAS CORES VERDE OU BRANCA	UN	2,79976458	5,51	15,43
19039 PAINEL NYLOFOR 2,43M x 2,5M (A X L) - MALHA 5 x 20 CM - FIO 5MM, REVESTIDO EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA, NAS CORES VERDE OU BRANCA	UN	0,39996637	631,73	252,68
19045 POSTE 40 x 60 MM, PINTURA ELETROSTÁTICA EM POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA (H=3,20M - COM TAMPA) CHUMBADO	UN	0,40004883	121,28	48,52
19049 SERVIÇO - COLOCAÇÃO E MONTAGEM DE CERCA/GRADIL NYLOFOR	M2	2,42979569	16,54	40,19
TOTAL Material:				356,82
VALOR:				356,82

**C4557 - PORTÃO DESLIZANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)**

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18437 PORTÃO DESLIZANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	1,00000000	494,52	494,52
TOTAL Material:				494,52
VALOR:				494,52

**C5028 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)**

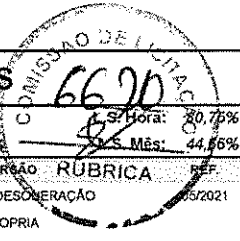
Equipamento Custo Horário	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10612 COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI)	H	0,07606698	27,25	2,08
10725 COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	H	0,00433833	41,96	0,19
TOTAL Equipamento Custo Horário:				2,27

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	M3	0,05694815	67,50	3,85
12403 PÓ DE PEDRA	M3	0,00666540	60,46	0,41
19513 TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COR NATURAL	UN	51,00000000	0,56	28,56
TOTAL Material:				32,82

PAULO RÔMULO DE CARVALHO  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE 334741/RN 0217358370

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



	<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DA LAGOA JOÃO DE SÁ	<b>DATA:</b> 17/11/2022
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DA LAGOA JOÃO DE SÁ	<b>BDI:</b> 26,85%
	<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO MARCO - CE	<b>VERBA:</b> RUBRICA
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCO - CE	<b>REF:</b> 05/2021


Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,15950000	20,52	3,28
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15950000	15,38	2,46
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						5,74
<b>VALOR:</b>						<b>40,83</b>

C0366 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) (M)						
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30228516	20,52	6,21
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40304688	15,38	6,20
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						12,41
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3127	AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	0,00302286	72,06	0,22
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,00070534	367,41	0,26
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25190430	4,46	1,13
C3251	CONFECÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO PARA VIAS URBANAS (1,00 x 0,35 x 0,15m)	SEINFRA	M	1,00761719	36,07	36,35
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,02015235	40,76	0,83
<b>TOTAL Serviço:</b>						38,79
<b>VALOR:</b>						<b>51,20</b>

C1430 - GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO (M2)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1225	GRAMA TIPO BATATAIS EM PLACA	SEINFRA	M2	0,90156070	6,42	5,79
I2077	TERRA VEGETAL	SEINFRA	M3	0,07513006	107,14	8,05
<b>TOTAL Material:</b>						13,84
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,20816035	16,58	3,46
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						3,46
<b>VALOR:</b>						<b>17,30</b>

C2860 - LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA (M3)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	1,15227530	74,72	86,10
<b>TOTAL Material:</b>						86,10
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,30257208	15,38	20,04
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						20,04
<b>VALOR:</b>						<b>106,14</b>

PAULO RONDINHO DE CARVALHO  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA-CE 334201 / R-00017358370

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DA LAGOA JOÃO DE SÁ	DATA:	17/11/2022	5. Hora: 80,75%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DA LAGOA JOÃO DE SÁ	BDI:	26,85%	2. S. Mês: 44,66%
	LOCAL:	MUNICÍPIO MARCO - CE	FONTE:	SEINFRA	REF:
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCO - CE	SEINFRA	027.1 COM DEBONERIZAÇÃO	05/2021
			Composiçõ	PROPOSTA	BRICA

### C3062 - ÁRVORE C/ TUTOR, GRADE, ADUBO E CAVA (UN)

Material	DESCRÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10142	ARVORE DE 1,50 a 2,00m C/ADUBO, TUTOR, COVA	SEINFRA	UN	1,00000000	81,18	81,18
12478	GRADE PINTADA P/ ARVORE DE 1,50 a 2,00m	SEINFRA	UN	1,00000000	37,40	37,40
TOTAL Material:						118,58
VALOR:						118,58

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

Equipamento	Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,05036333	22,11	1,12
TOTAL Equipamento Custo Horário:						1,12


Material	DESCRÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,06506942	67,50	4,40
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,05892509	76,19	4,49
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	20,14532960	0,56	11,29
11825	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X7CM	SEINFRA	M	2,01453296	2,22	4,48
TOTAL Material:						24,66

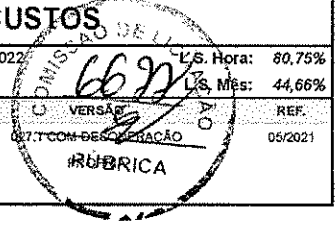
Mão de Obra	DESCRÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,20871978	20,52	24,81
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,63177170	15,38	25,10
TOTAL Mão de Obra:						49,91
VALOR:						75,69

### C0864 - CONJUNTO DE MASTRO P/ TRÊS BANDEIRAS E PEDESTAL (UN)

Equipamento	Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10749	MÁQUINA DE SOLDA (CHP)	SEINFRA	H	0,85161176	0,08	0,07
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,07

Material	DESCRÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	33,56352203	9,50	318,86
10103	ARAME RECOZIDO N. 18 BWG	SEINFRA	KG	0,59111875	10,05	5,95
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,50094809	74,72	37,44
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,16030339	76,19	12,22
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	7,29380420	1,10	8,03
10526	CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1.22 X 2.44M)	SEINFRA	M2	3,30625740	29,57	97,77
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	112,19451501	0,56	62,83
10965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	1,80341313	7,35	13,26
11061	ELETRODOS	SEINFRA	KG	0,85161176	18,19	15,50
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,10208580	24,99	27,55
11332	LADRILHO HIDRAULICO DE UMA COR	SEINFRA	M2	4,35824899	50,90	221,84
11346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	2,10398198	1,69	3,56

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DA LAGOA JOÃO DE SÁ	DATA:	17/11/2022	U.S. Hora:	80,75%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DA LAGOA JOÃO DE SÁ	BDI:	26,85%	U.S. Mês:	44,66%
	LOCAL:	MUNICÍPIO MARCO - CE	VERSAÇÃO:	07.7 COM DESC. OPERAÇÃO	REF.:	05/2021
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCO - CE	Composições			



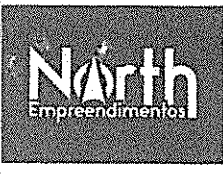
Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,38072055	73,90	28,14
I1728	PREGO 18X27 (2 1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,45085329	13,80	6,23
I1846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	2,25426641	4,74	10,69
I2172	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 65MM (2 1/2")	SEINFRA	M	11,02085798	88,14	971,38
I2173	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 80MM (3")	SEINFRA	M	10,51990989	118,61	1.247,77
I2293	ZARCÃO	SEINFRA	L	0,85161176	22,58	19,23
TOTAL Material:						3.108,25

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	2,34443707	16,58	38,88
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,50663663	16,58	58,15
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	3,50663663	16,58	58,15
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	2,34443707	20,52	48,11
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,50663663	20,52	71,96
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	5,51042899	20,52	113,08
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,91362171	20,52	39,27
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	12,52370225	15,38	192,62
TOTAL Mão de Obra:					620,22	
VALOR:					3.728,54	

C1620 - LETREIRO - LETRA EM CAIXA DE ZINCO, H= 20CM (UN)						
Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00403294	74,72	0,31
I0301	BUCHA PLASTICA 8MM	SEINFRA	UN	3,00000000	0,20	0,60
I0539	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA N.26. DESENV.0.50M	SEINFRA	M	0,75617543	21,18	16,02
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,00823390	0,56	0,57
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,08065872	24,99	2,02
I1582	PARAFUSO N.12X25MM	SEINFRA	UN	3,00000000	0,62	1,86
I2293	ZARCÃO	SEINFRA	L	0,07057638	22,58	1,60
TOTAL Material:						22,98

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	1,10905729	16,58	18,39
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,80658712	20,52	16,56
I1858	SERRALHEIRO	SEINFRA	H	1,10905729	20,52	22,76
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,20164678	15,38	3,11
TOTAL Mão de Obra:					60,82	
VALOR:					83,80	

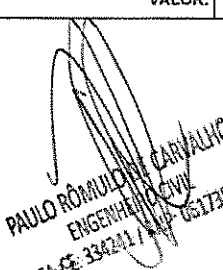
COM-58310043 - BRASÃO EM AÇO INOX ESTRUTURADO, ESCOVADO CHAPA 02 (M2)						
Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
I0208	BATENTE DE FERRO	SEINFRA	M	1,65190456	19,73	32,60
I0521	CHAPA AÇO INOX, ESCOVADO CHAPA 20 (1,0MM - 8,24KG/M2)	SEINFRA	M2	1,15136227	477,44	549,71
I1577	PARAFUSO COM ROSCA SOBERBA 8X50MM	SEINFRA	UN	3,00000000	0,75	2,25

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DA LAGOA JOÃO DE SÁ	DATA : 17/11/2022
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DA LAGOA JOÃO DE SÁ	BDI : 26,85%
	LOCAL:	MUNICÍPIO MARCO - CE	FONTE
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCO - CE	SEINFRA
			L.S. Hora: 80,75% L.S. Mês: 44,66% REF: 05/2021 VERSÃO: 02 COM REGISTRAÇÃO: 0221 PROIBIDA

11872	SOLDA 50X50	SEINFRA	KG	0,35053549	82,73	29,00
					TOTAL Material:	613,56

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10046	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	SEINFRA	H	0,80094767	16,58	13,28
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	1,30153996	20,52	26,71
11858	SERRALHEIRO	SEINFRA	H	0,80094767	20,52	16,44
11879	SOLDADOR	SEINFRA	H	0,65076998	21,18	13,79
					TOTAL Mão de Obra:	70,22
					VALOR:	683,78

C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)						
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07542263	15,38	1,17
					TOTAL Mão de Obra:	1,17
					VALOR:	1,17

  
 PAULO RÔMULO DE CARVALHO  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CRA-CE 334211 / R. 0517158370

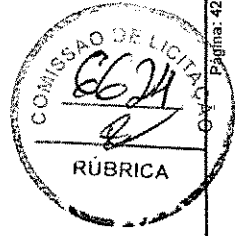




# CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DA LAGOA JOÃO DE SA		<b>VERSÃO</b>	027.1 COM DESONERAÇÃO PROPRIA	<b>DATA REF.</b>	05/2021
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DA LAGOA JOÃO DE SA		<b>FONTE</b>	SEINFRA Composições	<b>DATA :</b>	17/11/2022
<b>LOCAL:</b>	MUNICIPIO MARCO - CE		<b>BDI :</b>	26,85%	<b>L.S. Hora:</b>	80,75%
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCO - CE		<b>L.S. Mês:</b>	44,66%		

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	DIA 30	DIA 60	DIA 90	DIA 120	DIA 150	DIA 180	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	54.014,88	40,00 % 21.605,95	40,00 % 21.605,95	20,00 % 10.802,98				100,00 % 54.014,88
2	MOVIMENTO DE TERRA	24.885,86	100,00 % 24.885,86						100,00 % 24.885,86
3	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	251.793,53	50,00 % 125.896,77	50,00 % 125.896,76					100,00 % 251.793,53
4	PAREDE E PAINÉIS	328.414,85		30,00 % 98.524,46	50,00 % 164.207,43	20,00 % 65.682,96			100,00 % 328.414,85
5	COBERTURAS	204.043,56		40,00 % 81.617,42	30,00 % 61.213,07	50,00 % 102.021,78			100,00 % 204.043,56
6	PISOS	59.862,58		40,00 % 23.945,03	30,00 % 17.958,77	30,00 % 17.958,78			100,00 % 59.862,58
7	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	76.668,11		10,00 % 7.666,81	40,00 % 30.667,24	50,00 % 38.334,06			100,00 % 76.668,11
8	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS/LOUÇAS E METAIS/AR CONDICIONADO	78.022,41			50,00 % 39.011,21	50,00 % 39.011,20			100,00 % 78.022,41
9	ESQUADRIAS E FERRAGENS	52.689,67			50,00 % 26.344,84	50,00 % 26.344,83			100,00 % 52.689,67
10	PINTURAS E ACABAMENTOS	36.856,20			20,00 % 7.371,24	30,00 % 11.056,86	50,00 % 18.428,10		100,00 % 36.856,20
11	URBANIZAÇÃO	119.695,45			10,00 % 11.969,55	50,00 % 59.847,73	40,00 % 47.878,17		100,00 % 119.695,45
12	LIMPEZA	1.117,50					100,00 % 1.117,50		100,00 % 1.117,50
		1.288.064,60	172.388,58	269.972,20	302.657,77	308.694,42	166.927,86	67.423,77	1.288.064,60
			172.388,58	442.360,78	745.018,55	1.053.712,97	1.220.640,83	1.288.064,60	



  
**PAULO RÔMULO DE CARVALHO**  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA-CE 33424 / RP: 0517353370

COMPOSIÇÃO DO BDI			
OBRA:	CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DA LAGOA JOÃO DE SÁ	DATA : 17/11/2022	L.S. Hora: 80,75%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DA LAGOA JOÃO DE SÁ	BDI : 26,85%	L.S. Mês: 44,06%
LOCAL:	MUNICIPIO MARCO - CE	FONTE	VERSÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCO - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
		Composição	PROPRIA
			REF. 05/2021



COD	DESCRIÇÃO	%
<b>Despesas Indiretas</b>		
AC	Administração central	3,77
DF	Despesas financeiras	0,59
R	Riscos	0,97
	<b>TOTAL</b>	<b>5,33</b>
<b>Beneficio</b>		
S + G	Garantia/seguros	0,80
L	Lucro	6,16
	<b>TOTAL</b>	<b>6,96</b>
<b>Impostos</b>		
C	COFINS	3,00
CP	PIS	0,65
	ISS	3,00
CPRB	CPRB(4,5%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	4,50
	<b>TOTAL</b>	<b>11,15</b>



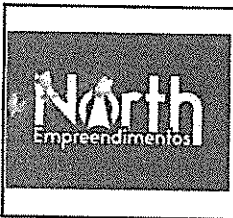
BDI = 26,85%

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

PAULO RÔMULO DE CARVALHO  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREM-CE 338241 / 1990-07-25

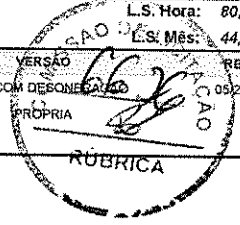
*(Handwritten signature)*

*(Handwritten signature)*



### TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DA LAGOA JOÃO DE SÁ	DATA : 17/11/2022	L.S. Hora: 80,75%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DA LAGOA JOÃO DE SÁ	BDI : 26,85%	E.S. Mês: 44,66%
LOCAL:	MUNICIPIO MARCO - CE	FONTE	VERSÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCO - CE	SEINFRA	REF. 05/2021
		Composiçõ	027.1 COM DESONERACAO
			PRÓPRIA



COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MÊS %
<b>A</b>	<b>GRUPO A</b>		
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	0,00	0,00
A3	SENAI	0,00	0,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,00	0,00
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidente de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	<b>TOTAL</b>	<b>13,70</b>	<b>13,70</b>

<b>B</b>	<b>GRUPO B</b>		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84	0,00
B2	Feriados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,67
B4	13º Salário	10,80	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de chuvas	1,55	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	8,71	6,73
B10	Salário Maternidade	0,03	0,03
	<b>TOTAL</b>	<b>44,41</b>	<b>16,46</b>

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

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

**PAULO RÔMULO DE CARVALHO**  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE 354741 JUMP-0517358370

**Horista = 80,75%**  
**Mensalista = 44,66%**

**A+B+C+D**