

Mão de Obra com Encargos Complementares					TOTAL Material:		R\$ 7,45
			FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22700000	R\$ 26,63	R\$ 6,04	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07570000	R\$ 19,98	R\$ 1,51	
						TOTAL Mão de Obra com Encargos	R\$ 7,55
						VALOR:	R\$ 15,00

15.1.1. C4951 VIDRO TEMPERADO INCOLOR C/MASSA E=10MM, COLOCADO (M2)							
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11516	MASSA PARA VIDRO	SEINFRA	KG	1,50000000	R\$ 10,8200	R\$ 16,2300	
12258	VIDRO TEMPERADO 10MM INCOLOR SEM COLOCAÇÃO	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 422,2800	R\$ 422,2800	
						TOTAL Material:	R\$ 438,5100
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 19,1000	R\$ 9,5500	
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 12,0800	
						TOTAL Mão de Obra:	R\$ 21,6300
						VALOR:	R\$ 460,14

15.1.2. C1873 PELÍCULA DE INSULFILM (M2)							
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11611	PELICULA DE INSULFILM	SEINFRA	M2	1,05000000	R\$ 41,2900	R\$ 43,3545	
						TOTAL Material:	R\$ 43,3545
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 24,1600	R\$ 6,0400	
						TOTAL Mão de Obra:	R\$ 6,0400
						VALOR:	R\$ 49,39

15.2.1. C1628 LIMPEZA GERAL (M2)							
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000	R\$ 18,4600	R\$ 12,9220	
						TOTAL Mão de Obra:	R\$ 12,9220
						VALOR:	R\$ 12,92

GRANJEIRO, AGOSTO DE 2024



*[Handwritten signature]*

FCO-GIORDANO BIA PINA R. DE CARVALHO  
 ENG. CIVIL R.N.R. 0607762110  
 CREA-CE 44031-D



OBRA:  
AMPLIAÇÃO DA EEIF PROFESSORA FRANCISCA DE ARAÚJO BORGES NO MUNICÍPIO DE GRANJEIRO - CE  
LOCAL:  
LOCALIDADE SERRINHA  
MUNICÍPIO:  
GRANJEIRO - CE

RECURSO PRÓPRIO

DATA BASE:

TABELA SEINFRA 028,1 DESONERADA  
DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 10/2023  
ENCARGOS SOCIAIS: 84,44% (HORA) - 47,48% (MÊS)  
TABELA SINAPI 06/2024 DESONERADA  
DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 07/2024  
ENCARGOS SOCIAIS: 85,06% (HORA) - 47,67% (MÊS)



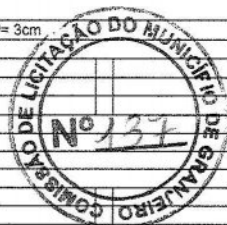
PREFEITURA DE  
**GRANJEIRO**  
Governos do Povo

MEMORIAL DE CALCULO											
2	SERVIÇOS PRELIMINARES										
SUBITEM	DESCRIÇÃO									UNID.	QUANT.
2.1	PLACAS PADRAO DE OBRA									M2	6,00
QUANTITATIVO											
DESCRIÇÃO											
PLACA DA OBRA											
EXTENSÃO X ALTURA = TOTAL											
3,00 X 2,00 = 6,00											
• TOTAL = 6,00											
SUBITEM	DESCRIÇÃO									UNID.	QUANT.
2.2	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO									M2	277,00
QUANTITATIVO											
DESCRIÇÃO											
ÁREA TOTAL											
ÁREA = TOTAL											
277,00 = 277,00											
• TOTAL = 277,00											
SUBITEM	DESCRIÇÃO									UNID.	QUANT.
2.3	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO									M2	277,00
QUANTITATIVO											
DESCRIÇÃO											
ÁREA TOTAL											
ÁREA = TOTAL											
277,00 = 277,00											
• TOTAL = 277,00											
SUBITEM	DESCRIÇÃO									UNID.	QUANT.
2.4	LOCAÇÃO MENSAL DE ANDAIME METÁLICO									M3	831,00
QUANTITATIVO											
DESCRIÇÃO											
ÁREA TOTAL											
ALTURA X ÁREA = TOTAL											
3,00 X 277,00 = 831,00											
• TOTAL = 831,00											
SUBITEM	DESCRIÇÃO									UNID.	QUANT.
2.5	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO									M3	1,35
QUANTITATIVO											
DESCRIÇÃO											
MURO LATERAL											
ESPESSURA X EXTENSÃO X ALTURA = TOTAL											
0,15 X 3,00 X 3,00 = 1,35											
• TOTAL = 1,35											
3	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA										
SUBITEM	DESCRIÇÃO									UNID.	QUANT.
3.1	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATE 1.50m									M3	23,08
QUANTITATIVO											
DESCRIÇÃO											
30 SAPATAS											
QUANTIDADE X ALTURA X LARGURA X EXTENSÃO = TOTAL											
30,00 X 1,55 X 0,55 X 0,70 = 17,90											
DESCRIÇÃO											
VIGAS FUNDAÇÃO - VOLUME											
VOLUME = TOTAL											
5,18 = 5,18											
• TOTAL = 23,08											
SUBITEM	DESCRIÇÃO									UNID.	QUANT.
3.2	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG									M2	24,50
QUANTITATIVO											
DESCRIÇÃO											
30 SAPATAS MENORES											
QUANTIDADE X LARGURA X EXTENSÃO = TOTAL											
30,00 X 0,55 X 0,70 = 11,55											
DESCRIÇÃO											
VIGAS FUNDAÇÃO - VOLUME											
ÁREA = TOTAL											
12,95 = 12,95											
• TOTAL = 24,50											
SUBITEM	DESCRIÇÃO									UNID.	QUANT.
3.3	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA									M3	23,00
QUANTITATIVO											
DESCRIÇÃO											
VOLUME - ESCAVAÇÃO - SAPATAS											
VOLUME = TOTAL											
17,90 = 17,90											
VOLUME - CONCRETO - SAPATAS(DESCONTO)											
VOLUME = TOTAL											
5,10 = 5,10											
• TOTAL = 23,00											
4	ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO										
4.1	FORMAS										
SUBITEM	DESCRIÇÃO									UNID.	QUANT.
4.1.1	FORMA DE TABUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X									M2	126,18
QUANTITATIVO											
DESCRIÇÃO											
SAPATAS - FORMAS											
ÁREA = TOTAL											
44,10 = 44,10											
VIGAS FUNDAÇÃO - FORMAS											
ÁREA = TOTAL											
82,08 = 82,08											
• TOTAL = 126,18											
SUBITEM	DESCRIÇÃO									UNID.	QUANT.
4.1.2	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP = 12mm UTIL. 5X									M2	163,08
QUANTITATIVO											
DESCRIÇÃO											
PILARES - FORMAS											
ÁREA = TOTAL											
81,00 = 81,00											
VIGAS - FORMAS											
ÁREA = TOTAL											
82,08 = 82,08											
• TOTAL = 163,08											
SUBITEM	DESCRIÇÃO									UNID.	QUANT.
4.1.3	ESCORAMENTO TUBULAR TIPO CONVENCIONAL									M3	41,58
QUANTITATIVO											
DESCRIÇÃO											
VIGAS MENORES											
QUANTIDADE X ALTURA X LARGURA X EXTENSÃO = TOTAL											
18,00 X 3,00 X 0,15 X 2,50 = 20,25											
VIGAS MAIORES											
QUANTIDADE X ALTURA X LARGURA X EXTENSÃO = TOTAL											
2,00 X 3,00 X 0,15 X 23,70 = 21,33											
• TOTAL = 41,58											
4.2	ARMADURA										
SUBITEM	DESCRIÇÃO									UNID.	QUANT.
4.2.1	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm									KG	272,17
QUANTITATIVO											
DESCRIÇÃO											
FUNDAÇÃO - SAPATAS - 5,0 Φ											
PESO + 10% = TOTAL											
41,41 = 41,41											
FUNDAÇÃO - VIGAS - 5,0 Φ											
PESO + 10% = TOTAL											
69,90 = 69,90											
PILARES - 5,0 Φ											
PESO + 10% = TOTAL											
90,96 = 90,96											
VIGAS - 5,0 Φ											
PESO + 10% = TOTAL											
89,90 = 89,90											
• TOTAL = 272,17											
SUBITEM	DESCRIÇÃO									UNID.	QUANT.
4.2.2	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm									KG	889,51
QUANTITATIVO											
DESCRIÇÃO											
FUNDAÇÃO - SAPATAS - 8,0 Φ											
PESO + 10% = TOTAL											
165,00 = 165,00											
FUNDAÇÃO - SAPATAS - 10,0 Φ											
PESO + 10% = TOTAL											
140,15 = 140,15											



FUNDAÇÃO - VIGAS - 8,0 Ø										171,20	=	171,20								
FUNDAÇÃO - VIGAS - 8,0 Ø										172,90	=	172,90								
PILARES - 10,0 Ø										240,26	=	240,26								
										889,56	=	889,56								
										TOTAL	=	171,20								
<b>4.3</b>	<b>CONCRETO</b>																			
<b>SUBITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>										<b>UNID.</b>	<b>QUANT.</b>								
4.3.1	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM										M2	223,55								
<b>QUANTITATIVO</b>																				
<b>DESCRIÇÃO</b>										<b>QUANTIDADE</b>	<b>X</b>	<b>LARGURA</b>	<b>X</b>	<b>EXTENSÃO</b>	<b>=</b>	<b>TOTAL</b>				
SAPATAS										30,00	X	0,70	X	0,55	=	11,55				
<b>DESCRIÇÃO</b>												<b>ÁREA</b>	<b>=</b>	<b>TOTAL</b>						
VIGAS FUNDAÇÃO														17,00	=	17,00				
												<b>TOTAL</b>	<b>=</b>	<b>28,55</b>						
<b>SUBITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>										<b>UNID.</b>	<b>QUANT.</b>								
4.3.2	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO										M3	19,51								
<b>QUANTITATIVO</b>																				
<b>DESCRIÇÃO</b>										<b>VOLUME</b>	<b>=</b>	<b>TOTAL</b>								
SAPATAS - CONCRETO										5,10	=	5,10								
VIGAS FUNDAÇÃO - CONCRETO										5,18	=	5,18								
VIGAS SUPERIORES - CONCRETO										5,18	=	5,18								
PILARES - CONCRETO										4,05	=	4,05								
												<b>TOTAL</b>	<b>=</b>	<b>19,51</b>						
<b>SUBITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>										<b>UNID.</b>	<b>QUANT.</b>								
4.3.3	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO										M3	10,28								
<b>QUANTITATIVO</b>																				
<b>DESCRIÇÃO</b>										<b>VOLUME</b>	<b>=</b>	<b>TOTAL</b>								
SAPATAS - CONCRETO										5,10	=	5,10								
VIGAS FUNDAÇÃO - CONCRETO										5,18	=	5,18								
												<b>TOTAL</b>	<b>=</b>	<b>10,28</b>						
<b>SUBITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>										<b>UNID.</b>	<b>QUANT.</b>								
4.3.4	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO										M3	9,23								
<b>QUANTITATIVO</b>																				
<b>DESCRIÇÃO</b>										<b>VOLUME</b>	<b>=</b>	<b>TOTAL</b>								
VIGAS SUPERIORES - CONCRETO										5,18	=	5,18								
PILARES - CONCRETO										4,05	=	4,05								
												<b>TOTAL</b>	<b>=</b>	<b>9,23</b>						
<b>SUBITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>										<b>UNID.</b>	<b>QUANT.</b>								
4.3.5	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSAO ASFALTICA CONSUMO 2kg/m²										M2	40,50								
<b>QUANTITATIVO</b>																				
<b>DESCRIÇÃO</b>										<b>FACES</b>	<b>X</b>	<b>ALTURA</b>	<b>X</b>	<b>EXTENSÃO</b>	<b>=</b>	<b>TOTAL</b>				
VIGAS FUNDAÇÃO - FACES LATERAIS										2,00	X	0,30	X	45,00	=	27,00				
<b>DESCRIÇÃO</b>										<b>FACES</b>	<b>X</b>	<b>LARGURA</b>	<b>X</b>	<b>EXTENSÃO</b>	<b>=</b>	<b>TOTAL</b>				
										1,00	X	0,30	X	45,00	=	13,50				
												<b>TOTAL</b>	<b>=</b>	<b>40,50</b>						
<b>5</b>	<b>VEDAÇÕES E DIVISÓRIAS</b>																			
<b>5.1</b>	<b>VEDAÇÕES</b>																			
<b>SUBITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>										<b>UNID.</b>	<b>QUANT.</b>								
5.1.1	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)										M2	383,71								
<b>QUANTITATIVO</b>																				
<b>DESCRIÇÃO</b>										<b>ALTURA</b>	<b>X</b>	<b>EXTENSÃO</b>	<b>=</b>	<b>TOTAL</b>						
ALVENARIA DE VEDAÇÃO - EXTENSÃO 01										3,50	X	23,70	=	82,95						
ALVENARIA DE VEDAÇÃO - EXTENSÃO 02										3,51	X	23,70	=	83,19						
ALVENARIA DE VEDAÇÃO - EXTENSÃO 03										3,11	X	23,70	=	73,71						
ALVENARIA DE VEDAÇÃO - EXTENSÃO 04										3,11	X	2,50	=	7,78						
ALVENARIA DE VEDAÇÃO - EXTENSÃO 05										2,80	X	8,30	=	23,24						
ALVENARIA DE VEDAÇÃO - EXTENSÃO 06										2,80	X	8,00	=	22,40						
ALVENARIA DE VEDAÇÃO - EXTENSÃO 07										2,80	X	8,00	=	22,40						
ALVENARIA DE VEDAÇÃO - EXTENSÃO 08										2,80	X	8,00	=	22,40						
ALVENARIA DE VEDAÇÃO - EXTENSÃO 09										2,80	X	8,00	=	22,40						
ALVENARIA DE VEDAÇÃO - EXTENSÃO 10										2,80	X	8,30	=	23,24						
												<b>TOTAL</b>	<b>=</b>	<b>383,71</b>						
<b>SUBITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>										<b>UNID.</b>	<b>QUANT.</b>								
5.1.2	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO										M3	1,37								
<b>QUANTITATIVO</b>																				
<b>DESCRIÇÃO</b>										<b>QUANT.</b>	<b>X</b>	<b>ALTURA</b>	<b>X</b>	<b>LARGURA</b>	<b>X</b>	<b>EXTENSÃO</b>	<b>+</b>	<b>TRANSPASSE</b>	<b>=</b>	<b>TOTAL</b>
J01 - ALUMINIO E VIDRO										8,00	X	0,10	X	0,15	X	1,00	+	0,60	=	0,19
J02 - ALUMINIO E VIDRO										18,00	X	0,10	X	0,15	X	2,00	+	0,60	=	0,70
P02 - MADEIRA										5,00	X	0,10	X	0,15	X	0,80	+	0,60	=	0,11
C1 (COBOGO)										1,00	X	0,10	X	0,15	X	2,30	+	0,00	=	0,03
C2 (COBOGO)										1,00	X	0,10	X	0,15	X	4,90	+	0,00	=	0,07
C3 (COBOGO)										2,00	X	0,10	X	0,15	X	5,93	+	0,00	=	0,18
C4 (COBOGO)										1,00	X	0,10	X	0,15	X	5,95	+	0,00	=	0,09
												<b>TOTAL</b>	<b>=</b>	<b>1,37</b>						
<b>5.2</b>	<b>DIVISÓRIAS</b>																			
<b>SUBITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>										<b>UNID.</b>	<b>QUANT.</b>								
5.2.1	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=3cm										M2	14,10								
<b>QUANTITATIVO</b>																				
<b>DESCRIÇÃO</b>										<b>REPETIÇÃO</b>	<b>X</b>	<b>EXTENSÃO</b>	<b>X</b>	<b>ALTURA</b>	<b>=</b>	<b>TOTAL</b>				
WC MASCULINO (MICTÓRIOS)										2,00	X	0,30	X	1,50	=	0,90				
WC MASCULINO										4,00	X	1,30	X	1,80	=	9,36				
WC MASCULINO										4,00	X	0,90	X	1,60	=	5,76				
DESCONTO (PORTAS)										4,00	X	-0,60	X	1,60	=	-3,84				
WC FEMININO										4,00	X	0,90	X	1,60	=	5,76				
DESCONTO (PORTAS)										4,00	X	-0,60	X	1,60	=	-3,84				
												<b>TOTAL</b>	<b>=</b>	<b>14,10</b>						
<b>6</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>																			
<b>6.1</b>	<b>SALAS E CIRCULAÇÃO</b>																			
<b>SUBITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>										<b>UNID.</b>	<b>QUANT.</b>								
6.1.1	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM										M2	203,25								
<b>QUANTITATIVO</b>																				
<b>DESCRIÇÃO</b>										<b>ÁREA</b>	<b>=</b>	<b>TOTAL</b>								
SALA DE AULA 01										48,00	=	48,00								
SALA DE AULA 02										48,00	=	48,00								
SALA DE AULA 03										48,00	=	48,00								
CIRCULAÇÃO										59,25	=	59,25								
												<b>TOTAL</b>	<b>=</b>	<b>203,25</b>						
<b>SUBITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>										<b>UNID.</b>	<b>QUANT.</b>								
6.1.2	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)										M2	203,25								
<b>QUANTITATIVO</b>																				
<b>DESCRIÇÃO</b>										<b>ÁREA</b>	<b>=</b>	<b>TOTAL</b>								
SALA DE AULA 01										48,00	=	48,00								
SALA DE AULA 02										48,00	=	48,00								
SALA DE AULA 03										48,00	=	48,00								
CIRCULAÇÃO										59,25	=	59,25								
												<b>TOTAL</b>	<b>=</b>	<b>203,25</b>						
<b>6.2</b>	<b>BANHEIROS</b>																			
<b>SUBITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>										<b>UNID.</b>	<b>QUANT.</b>								
6.2.1	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM										M2	38,40								
<b>QUANTITATIVO</b>																				
<b>DESCRIÇÃO</b>										<b>ÁREA</b>	<b>=</b>	<b>TOTAL</b>								
WC FEMININO										19,20	=	19,20								
WC MASCULINO										19,20	=	19,20								
												<b>TOTAL</b>	<b>=</b>	<b>38,40</b>						
<b>SUBITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>										<b>UNID.</b>	<b>QUANT.</b>								

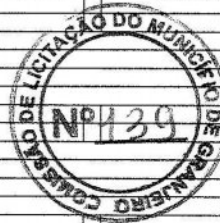
6.2.2	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 - ESP= 3cm	M2	38,40
DESCRIBÇÃO		ÁREA	TOTAL
WC FEMININO		19,20	19,20
WC MASCULINO		19,20	19,20
TOTAL			38,40
SUBITEM	DESCRIBÇÃO	UNID.	QUANT.
6.2.3	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSAO ASFALTICA CONSUMO 2kg/m²	M2	56,80
DESCRIBÇÃO		QUANT.	TOTAL
WC FEMININO (PISO)		19,20	19,20
WC MASCULINO (PISO)		19,20	19,20
DESCRIBÇÃO		PRIMETRO	ALTURA
WC FEMININO		18,40	0,50
WC MASCULINO		18,40	0,50
TOTAL			56,80
SUBITEM	DESCRIBÇÃO	UNID.	QUANT.
6.2.4	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	M	1,60
DESCRIBÇÃO		EXTENSÃO	TOTAL
WC FEMININO		0,80	0,80
WC MASCULINO		0,80	0,80
TOTAL			1,60
SUBITEM	DESCRIBÇÃO	UNID.	QUANT.
6.2.5	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	M2	38,40
DESCRIBÇÃO		QUANT.	TOTAL
WC FEMININO		19,20	19,20
WC MASCULINO		19,20	19,20
TOTAL			38,40
SUBITEM	DESCRIBÇÃO	UNID.	QUANT.
6.2.6	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS	M2	38,40
DESCRIBÇÃO		QUANT.	TOTAL
WC FEMININO		19,20	19,20
WC MASCULINO		19,20	19,20
TOTAL			38,40
6.3	CALÇADA DE CONTORNO		
SUBITEM	DESCRIBÇÃO	UNID.	QUANT.
6.3.1	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	M2	36,84
DESCRIBÇÃO		ÁREA	TOTAL
CALÇADA DE CONTORNO		36,84	36,84
TOTAL			36,84
6.4	ACESSIBILIDADE		
SUBITEM	DESCRIBÇÃO	UNID.	QUANT.
6.4.1	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE BORRACHA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_05/2020	M	33,52
DESCRIBÇÃO		REPETIÇÃO	EXTENSÃO
EXTENSÃO 01		5,00	0,73
EXTENSÃO 02		1,00	1,87
EXTENSÃO 03		1,00	6,70
EXTENSÃO 04		2,00	5,40
EXTENSÃO 07		5,00	0,80
EXTENSÃO 08		4,00	0,50
EXTENSÃO 09		6,00	0,75
TOTAL			33,52
7	REVESTIMENTO		
7.1	REVESTIMENTO EM PAREDE		
SUBITEM	DESCRIBÇÃO	UNID.	QUANT.
7.1.1	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	808,83
DESCRIBÇÃO		LADOS	ALTURA
ALVENARIA DE VEDAÇÃO - EXTENSÃO 01		2,00	3,50
ALVENARIA DE VEDAÇÃO - EXTENSÃO 02		2,00	3,51
ALVENARIA DE VEDAÇÃO - EXTENSÃO 03		2,00	3,11
ALVENARIA DE VEDAÇÃO - EXTENSÃO 04		2,00	2,80
ALVENARIA DE VEDAÇÃO - EXTENSÃO 05		2,00	2,80
ALVENARIA DE VEDAÇÃO - EXTENSÃO 06		2,00	2,80
ALVENARIA DE VEDAÇÃO - EXTENSÃO 07		2,00	2,80
ALVENARIA DE VEDAÇÃO - EXTENSÃO 08		2,00	2,80
ALVENARIA DE VEDAÇÃO - EXTENSÃO 09		2,00	2,80
ALVENARIA DE VEDAÇÃO - EXTENSÃO 10		2,00	2,80
TOTAL			808,83
SUBITEM	DESCRIBÇÃO	UNID.	QUANT.
7.1.2	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	M2	125,60
DESCRIBÇÃO		ALTURA	PERIMETRO
SALA 01		1,00	28,00
SALA 02		1,00	28,00
SALA 03		1,00	28,00
WC MASCULINO		1,00	20,80
WC FEMININO		1,00	20,80
TOTAL			125,60
SUBITEM	DESCRIBÇÃO	UNID.	QUANT.
7.1.3	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE	M2	163,04
DESCRIBÇÃO		ALTURA	PERIMETRO
SALA 01		1,00	28,00
SALA 02		1,00	28,00
SALA 03		1,00	28,00
WC MASCULINO		1,90	20,80
WC FEMININO		1,90	20,80
TOTAL			163,04
SUBITEM	DESCRIBÇÃO	UNID.	QUANT.
7.1.4	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)	M2	163,04
DESCRIBÇÃO		ALTURA	PERIMETRO
SALA 01		1,00	28,00
SALA 02		1,00	28,00
SALA 03		1,00	28,00
WC MASCULINO		1,90	20,80
WC FEMININO		1,90	20,80
TOTAL			163,04
SUBITEM	DESCRIBÇÃO	UNID.	QUANT.
7.1.5	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	M2	379,01
DESCRIBÇÃO		FACES	COMPRIMENTO
ÁREA EXTERNA - MURO EXTENSÃO 1		2,00	24,90
ÁREA EXTERNA - MURO EXTENSÃO 2		2,00	2,50
ÁREA EXTERNA - PAREDE FRONTAL		1,00	24,90
ÁREA EXTERNA - PAREDE POSTERIOR		1,00	24,90
ÁREA EXTERNA - PAREDE LATERAL		2,00	8,30
TOTAL			379,01





7.2		REVESTIMENTO EM TETO			TOTAL	=	379,01
SUBITEM	7.2.1	FORRO DE GESSO ACARTONADO ESTRUTURADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.		
			QUANTITATIVO				
			DESCRIÇÃO	AREA	=	TOTAL	
			WC FEMININO	19,20	=	19,20	
			WC MASCULINO	19,20	=	19,20	
			SALA DE AULA - 01	48,00	=	48,00	
			SALA DE AULA - 02	48,00	=	48,00	
			SALA DE AULA - 03	48,00	=	48,00	
				<b>TOTAL</b>	=	<b>182,40</b>	
8		INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS			TOTAL	=	182,40
SUBITEM	8.1	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 20mm (1/2")	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.		
			QUANTITATIVO				
			DESCRIÇÃO	QUANT.	=	TOTAL	
			CONFORME PROJETO HIDRÁULICO	0,30	=	0,30	
				<b>TOTAL</b>	=	<b>0,30</b>	
SUBITEM	8.2	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4")	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.		
			QUANTITATIVO				
			DESCRIÇÃO	QUANT.	=	TOTAL	
			CONFORME PROJETO HIDRÁULICO	10,60	=	10,60	
				<b>TOTAL</b>	=	<b>10,60</b>	
SUBITEM	8.3	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 32mm(1")	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.		
			QUANTITATIVO				
			DESCRIÇÃO	QUANT.	=	TOTAL	
			CONFORME PROJETO HIDRÁULICO	15,70	=	15,70	
				<b>TOTAL</b>	=	<b>15,70</b>	
SUBITEM	8.4	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 60mm (2")	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.		
			QUANTITATIVO				
			DESCRIÇÃO	QUANT.	=	TOTAL	
			CONFORME PROJETO HIDRÁULICO	7,30	=	7,30	
				<b>TOTAL</b>	=	<b>7,30</b>	
SUBITEM	8.5	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1")	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.		
			QUANTITATIVO				
			DESCRIÇÃO	QUANT.	=	TOTAL	
			CONFORME PROJETO HIDRÁULICO	2,00	=	2,00	
				<b>TOTAL</b>	=	<b>2,00</b>	
SUBITEM	8.6	REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.		
			QUANTITATIVO				
			DESCRIÇÃO	QUANT.	=	TOTAL	
			CONFORME PROJETO HIDRÁULICO	6,00	=	6,00	
				<b>TOTAL</b>	=	<b>6,00</b>	
9		INSTALAÇÕES SANITÁRIAS			TOTAL	=	6,00
9.1		TUBOS E CONEXÕES			TOTAL	=	6,00
SUBITEM	9.1.1	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.		
			QUANTITATIVO				
			DESCRIÇÃO	QUANT.	=	TOTAL	
			COM PONTA E BOLSA SOLDÁVEL	3,60	=	3,60	
			COM PONTA RÍGIDA	7,60	=	7,60	
				<b>TOTAL</b>	=	<b>11,20</b>	
SUBITEM	9.1.2	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.		
			QUANTITATIVO				
			DESCRIÇÃO	QUANT.	=	TOTAL	
			CONFORME PROJETO (SANITÁRIO)	11,10	=	11,10	
			CONFORME PROJETO (VENTILAÇÃO)	1,10	=	1,10	
				<b>TOTAL</b>	=	<b>12,20</b>	
SUBITEM	9.1.3	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.		
			QUANTITATIVO				
			DESCRIÇÃO	QUANT.	=	TOTAL	
			PONTA-BOLSA	6,80	=	6,80	
			PONTA LISA	0,30	=	0,30	
				<b>TOTAL</b>	=	<b>7,10</b>	
SUBITEM	9.1.4	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 40MM, JUNTA SOLDÁVEL E ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.		
			QUANTITATIVO				
			DESCRIÇÃO	QUANT.	=	TOTAL	
			CONFORME PROJETO SANITÁRIO	4,00	=	4,00	
				<b>TOTAL</b>	=	<b>4,00</b>	
SUBITEM	9.1.5	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.		
			QUANTITATIVO				
			DESCRIÇÃO	QUANT.	=	TOTAL	
			CONFORME PROJETO SANITÁRIO	10,00	=	10,00	
				<b>TOTAL</b>	=	<b>10,00</b>	
SUBITEM	9.1.6	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4")	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.		
			QUANTITATIVO				
			DESCRIÇÃO	QUANT.	=	TOTAL	
			CONFORME PROJETO SANITÁRIO	3,00	=	3,00	
				<b>TOTAL</b>	=	<b>3,00</b>	
SUBITEM	9.1.7	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm (2")	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.		
			QUANTITATIVO				
			DESCRIÇÃO	QUANT.	=	TOTAL	
			CONFORME PROJETO SANITÁRIO	7,00	=	7,00	
			CONFORME PROJETO SANITÁRIO - VENTILAÇÃO	2,00	=	2,00	
				<b>TOTAL</b>	=	<b>9,00</b>	
SUBITEM	9.1.8	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.		
			QUANTITATIVO				
			DESCRIÇÃO	QUANT.	=	TOTAL	
			CONFORME PROJETO SANITÁRIO	2,00	=	2,00	
			CONFORME PROJETO SANITÁRIO	6,00	=	6,00	
				<b>TOTAL</b>	=	<b>8,00</b>	
SUBITEM	9.1.9	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.		
			QUANTITATIVO				
			DESCRIÇÃO	QUANT.	=	TOTAL	
			CONFORME PROJETO SANITÁRIO	4,00	=	4,00	
				<b>TOTAL</b>	=	<b>4,00</b>	
SUBITEM	9.1.10	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.		
			QUANTITATIVO				
			DESCRIÇÃO	QUANT.	=	TOTAL	
				4,00	=	4,00	
				<b>TOTAL</b>	=	<b>4,00</b>	

CONFORME PROJETO SANITÁRIO				4,00	=	4,00
				<b>TOTAL</b>		<b>4,00</b>
<b>SUBITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>			<b>UNID.</b>	<b>QUANT.</b>	
9.1.11	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE			UN	2,00	
<b>QUANTITATIVO</b>						
<b>DESCRIÇÃO</b>				<b>QUANT.</b>	=	<b>TOTAL</b>
CONFORME PROJETO SANITÁRIO				2,00	=	2,00
				<b>TOTAL</b>		<b>2,00</b>
<b>SUBITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>			<b>UNID.</b>	<b>QUANT.</b>	
9.1.12	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE			UN	4,00	
<b>QUANTITATIVO</b>						
<b>DESCRIÇÃO</b>				<b>QUANT.</b>	=	<b>TOTAL</b>
CONFORME PROJETO SANITÁRIO				4,00	=	4,00
				<b>TOTAL</b>		<b>4,00</b>
<b>SUBITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>			<b>UNID.</b>	<b>QUANT.</b>	
9.1.13	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM			UN	4,00	
<b>QUANTITATIVO</b>						
<b>DESCRIÇÃO</b>				<b>QUANT.</b>	=	<b>TOTAL</b>
CONFORME PROJETO SANITÁRIO				4,00	=	4,00
				<b>TOTAL</b>		<b>4,00</b>
<b>SUBITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>			<b>UNID.</b>	<b>QUANT.</b>	
9.1.14	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 100mm (4")			UN	1,00	
<b>QUANTITATIVO</b>						
<b>DESCRIÇÃO</b>				<b>QUANT.</b>	=	<b>TOTAL</b>
CONFORME PROJETO SANITÁRIO				1,00	=	1,00
				<b>TOTAL</b>		<b>1,00</b>
<b>SUBITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>			<b>UNID.</b>	<b>QUANT.</b>	
9.1.15	REDUÇÃO EXCÊNTRICA PVC BRANCO REFORÇADO D=100X75mm (4"X3")			UN	2,00	
<b>QUANTITATIVO</b>						
<b>DESCRIÇÃO</b>				<b>QUANT.</b>	=	<b>TOTAL</b>
CONFORME PROJETO SANITÁRIO				2,00	=	2,00
				<b>TOTAL</b>		<b>2,00</b>
<b>SUBITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>			<b>UNID.</b>	<b>QUANT.</b>	
9.1.16	TÉ PVC BRANCO C/REDUÇÃO P/ESGOTO D=100X50mm (4"X2")			UN	2,00	
<b>QUANTITATIVO</b>						
<b>DESCRIÇÃO</b>				<b>QUANT.</b>	=	<b>TOTAL</b>
CONFORME PROJETO SANITÁRIO - VENTILAÇÃO				2,00	=	2,00
				<b>TOTAL</b>		<b>2,00</b>
<b>9.2</b>	<b>ACESSÓRIOS</b>					
<b>SUBITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>			<b>UNID.</b>	<b>QUANT.</b>	
9.2.1	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 100mm (4")			UN	2,00	
<b>QUANTITATIVO</b>						
<b>DESCRIÇÃO</b>				<b>QUANT.</b>	=	<b>TOTAL</b>
CONFORME PROJETO				2,00	=	2,00
				<b>TOTAL</b>		<b>2,00</b>
<b>SUBITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>			<b>UNID.</b>	<b>QUANT.</b>	
9.2.2	CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)			UN	2,00	
<b>QUANTITATIVO</b>						
<b>DESCRIÇÃO</b>				<b>QUANT.</b>	=	<b>TOTAL</b>
CONFORME PROJETO				2,00	=	2,00
				<b>TOTAL</b>		<b>2,00</b>
<b>SUBITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>			<b>UNID.</b>	<b>QUANT.</b>	
9.2.3	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO, AF_08/2022			UN	2,00	
<b>QUANTITATIVO</b>						
<b>DESCRIÇÃO</b>				<b>QUANT.</b>	=	<b>TOTAL</b>
CONFORME PROJETO				2,00	=	2,00
				<b>TOTAL</b>		<b>2,00</b>
<b>10</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>					
<b>10.1</b>	<b>ELETRODUTOS E CABOS</b>					
<b>SUBITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>			<b>UNID.</b>	<b>QUANT.</b>	
10.1.1	ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA			M	229,20	
<b>QUANTITATIVO</b>						
<b>DESCRIÇÃO</b>				<b>EXTENSÃO</b>	=	<b>TOTAL</b>
ELETRODUTO FLEXÍVEL 1"				14,60	=	14,60
ELETRODUTO FLEXÍVEL 3/4"				214,60	=	214,60
				<b>TOTAL</b>		<b>229,20</b>
<b>SUBITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>			<b>UNID.</b>	<b>QUANT.</b>	
10.1.2	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_03/2023			M	356,86	
<b>QUANTITATIVO</b>						
<b>DESCRIÇÃO</b>				<b>EXTENSÃO</b>	=	<b>TOTAL</b>
CABO 1,5 MM² - AMARELO				120,30	=	120,30
CABO 1,5 MM² - AZUL CLARO				125,38	=	125,38
CABO 1,5 MM² - VERDE-AMARELO				45,00	=	45,00
CABO 1,5 MM² - VERMELHO				66,18	=	66,18
				<b>TOTAL</b>		<b>356,86</b>
<b>SUBITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>			<b>UNID.</b>	<b>QUANT.</b>	
10.1.3	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2			M	567,70	
<b>QUANTITATIVO</b>						
<b>DESCRIÇÃO</b>				<b>EXTENSÃO</b>	=	<b>TOTAL</b>
CABO 2,5 MM² - AZUL CLARO				202,74	=	202,74
CABO 2,5 MM² - BRANCO				154,17	=	154,17
CABO 2,5 MM² - PRETO				32,38	=	32,38
CABO 2,5 MM² - VERDE-AMARELO				162,22	=	162,22
CABO 2,5 MM² - VERMELHO				16,19	=	16,19
				<b>TOTAL</b>		<b>567,70</b>
<b>10.2</b>	<b>CAIXAS, TOMADAS E INTERRUPTORES</b>					
<b>SUBITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>			<b>UNID.</b>	<b>QUANT.</b>	
10.2.1	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"			UN	24,00	
<b>QUANTITATIVO</b>						
<b>DESCRIÇÃO</b>				<b>QUANT.</b>	=	<b>TOTAL</b>
CONFORME PROJETO				24,00	=	24,00
				<b>TOTAL</b>		<b>24,00</b>
<b>SUBITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>			<b>UNID.</b>	<b>QUANT.</b>	
10.2.2	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_03/2023			UN	43,00	
<b>QUANTITATIVO</b>						
<b>DESCRIÇÃO</b>				<b>QUANT.</b>	=	<b>TOTAL</b>
CONFORME PROJETO				43,00	=	43,00
				<b>TOTAL</b>		<b>43,00</b>
<b>SUBITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>			<b>UNID.</b>	<b>QUANT.</b>	
10.2.3	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2			M	3,00	
<b>QUANTITATIVO</b>						
<b>DESCRIÇÃO</b>				<b>QUANT.</b>	=	<b>TOTAL</b>
CONFORME PROJETO				3,00	=	3,00
				<b>TOTAL</b>		<b>3,00</b>
<b>SUBITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>			<b>UNID.</b>	<b>QUANT.</b>	
10.2.4	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_03/2023			UN	15,00	
<b>QUANTITATIVO</b>						
<b>DESCRIÇÃO</b>				<b>QUANT.</b>	=	<b>TOTAL</b>
CONFORME PROJETO				15,00	=	15,00
				<b>TOTAL</b>		<b>15,00</b>





SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
10.2.5	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	UN	6,00
	DESCRIÇÃO	QUANTITATIVO	
	CONFORME PROJETO	QUANT.	= TOTAL
		6,00	= 6,00
		TOTAL	= 6,00
10.3	LUMINARIAS		
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
10.3.1	PAINEL PLAFON LED DE SOBREPOR 15W	UN	8,00
	DESCRIÇÃO	QUANTITATIVO	
	CONFORME PROJETO	QUANT.	= TOTAL
		8,00	= 8,00
		TOTAL	= 8,00
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
10.3.2	PAINEL PLAFON LED DE SOBREPOR 24W	UN	35,00
	DESCRIÇÃO	QUANTITATIVO	
	CONFORME PROJETO	QUANT.	= TOTAL
		35,00	= 35,00
		TOTAL	= 35,00
10.4	DISJUNTORES E QUADROS		
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
10.4.1	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UN	4,00
	DESCRIÇÃO	QUANTITATIVO	
	CONFORME PROJETO	QUANT.	= TOTAL
		4,00	= 4,00
		TOTAL	= 4,00
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
10.4.2	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UN	3,00
	DESCRIÇÃO	QUANTITATIVO	
	CONFORME PROJETO	QUANT.	= TOTAL
		3,00	= 3,00
		TOTAL	= 3,00
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
10.4.3	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	UN	1,00
	DESCRIÇÃO	QUANTITATIVO	
	CONFORME PROJETO	QUANT.	= TOTAL
		1,00	= 1,00
		TOTAL	= 1,00
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
10.4.4	DISJUNTOR DR TETRAPOLAR 30MA 40A	UN	1,00
	DESCRIÇÃO	QUANTITATIVO	
	CONFORME PROJETO	QUANT.	= TOTAL
		1,00	= 1,00
		TOTAL	= 1,00
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
10.4.5	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00
	DESCRIÇÃO	QUANTITATIVO	
	CONFORME PROJETO	QUANT.	= TOTAL
		1,00	= 1,00
		TOTAL	= 1,00
11	INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCENDIO		
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
11.1	EXTINTOR DE GAS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG	UN	1,00
	DESCRIÇÃO	QUANTITATIVO	
	COMBATE A INCENDIO	EXTENSÃO	= TOTAL
		1,00	= 1,00
		TOTAL	= 1,00
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
11.2	SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR	UN	1,00
	DESCRIÇÃO	QUANTITATIVO	
	COMBATE A INCENDIO	EXTENSÃO	= TOTAL
		1,00	= 1,00
		TOTAL	= 1,00
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
11.3	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *20 X 20* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS	UN	1,00
	DESCRIÇÃO	QUANTITATIVO	
	COMBATE A INCENDIO	EXTENSÃO	= TOTAL
		1,00	= 1,00
		TOTAL	= 1,00
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
11.4	LUMINARIA DE EMERGENCIA	UN	1,00
	DESCRIÇÃO	QUANTITATIVO	
	COMBATE A INCENDIO	EXTENSÃO	= TOTAL
		1,00	= 1,00
		TOTAL	= 1,00
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
11.5	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	1,00
	DESCRIÇÃO	QUANTITATIVO	
	COMBATE A INCENDIO	EXTENSÃO	= TOTAL
		1,00	= 1,00
		TOTAL	= 1,00
12	ESQUADRIAS E COBOGOS		
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
12.1	PORTA DE ALUMINIO ANODIZADO COMPACTA	M2	8,40
	DESCRIÇÃO	QUANTITATIVO	
	P02 - ALUMINIO	QUANT.	X LARGURA X ALTURA = TOTAL
		5,00	X 0,80 X 2,10 = 8,40
		TOTAL	= 8,40
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
12.2	PORTA EM PVC P/DIVISÓRIA (0,80X2,10)M COMPLETA - FORNECIMENTO E MONTAGEM	UN	8,00
	DESCRIÇÃO	QUANTITATIVO	
	P01 - PVC	QUANT.	= TOTAL
		8,00	= 8,00
		TOTAL	= 8,00
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
12.3	JANELA BASCULANTE EM ALUMINIO ANODIZADO, INCLUSIVE VIDRO	M2	21,40
	DESCRIÇÃO	QUANTITATIVO	
	J1 (BANHEIROS)	QUANT.	X LARGURA X ALTURA = TOTAL
	J2 (SALAS)	4,00	X 1,00 X 0,40 = 1,60
		9,00	X 2,00 X 1,10 = 19,80
		TOTAL	= 21,40
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
12.4	PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TJO LINHO	M2	3,78
	DESCRIÇÃO	QUANTITATIVO	
	J2 (SALAS)	QUANT.	X LARGURA X ALTURA = TOTAL
		1,00	X 1,80 X 2,10 = 3,78
		TOTAL	= 3,78
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
12.5	COBOGO DE CIMENTO TIPO DIAMANTE	M2	25,01
	DESCRIÇÃO	QUANTITATIVO	
	C01 - CONCRETO	QUANT.	X EXTENSÃO X ALTURA = TOTAL
		1,00	X 2,30 X 1,00 = 2,30
	C02 - CONCRETO	1,00	X 4,90 X 1,00 = 4,90
		TOTAL	= 4,90



	C03 - CONCRETO				2,00	X	5,93	X	1,00	=	11,86		
	C04 - CONCRETO				1,00	X	5,95	X	1,00	=	5,95		
											25,01		
<b>SUBITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>										<b>UNID.</b>	<b>QUANT.</b>	
12.6	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm										M	22,00	
	<b>QUANTITATIVO</b>												
	<b>DESCRIÇÃO</b>						<b>QUANT.</b>	X	<b>EXTENSÃO</b>	=	<b>TOTAL</b>		
	J1 (BANHEIROS)						4,00	X	1,00	=	4,00		
	J2 (SALAS)						9,00	X	2,00	=	18,00		
											22,00		
<b>13</b>	<b>COBERTA</b>												
<b>SUBITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>										<b>UNID.</b>	<b>QUANT.</b>	
13.1	COBERTURA TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO)										M2	321,30	
	<b>QUANTITATIVO</b>												
	<b>DESCRIÇÃO</b>						<b>EXTENSÃO</b>	X	<b>LARGURA</b>	=	<b>TOTAL</b>		
	COBERTA - ÁREA 01						25,50	X	12,60	=	321,30		
											321,30		
<b>SUBITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>										<b>UNID.</b>	<b>QUANT.</b>	
13.2	ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA CERÂMICA OU CONCRETO VÃO 7 A 10m (TESOURAS / TERÇAS / CONTRAVENTAMENTOS / FERRAGENS)										M2	321,30	
	<b>QUANTITATIVO</b>												
	<b>DESCRIÇÃO</b>						<b>EXTENSÃO</b>	X	<b>LARGURA</b>	=	<b>TOTAL</b>		
	EXTENSÃO 01						25,50	X	12,60	=	321,30		
											321,30		
<b>SUBITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>										<b>UNID.</b>	<b>QUANT.</b>	
13.3	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL										M	76,20	
	<b>QUANTITATIVO</b>												
	<b>DESCRIÇÃO</b>						<b>COMPRIMENTO</b>	X	<b>EXTENSÃO</b>	=	<b>TOTAL</b>		
	COBERTA - EXTENSÃO 01						2,00	X	12,60	=	25,20		
	COBERTA - EXTENSÃO 02						2,00	X	25,50	=	51,00		
											76,20		
<b>14</b>	<b>LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS</b>												
<b>14.1</b>	<b>LOUÇAS E METAIS</b>												
<b>SUBITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>										<b>UNID.</b>	<b>QUANT.</b>	
14.1.1	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm										M2	3,42	
	<b>QUANTITATIVO</b>												
	<b>DESCRIÇÃO</b>						<b>EXTENSÃO</b>	X	<b>LARGURA</b>	=	<b>TOTAL</b>		
	WC MASCULINO TERREO						2,85	X	0,60	=	1,71		
	WC FEMININO TERREO						2,85	X	0,60	=	1,71		
											3,42		
<b>SUBITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>										<b>UNID.</b>	<b>QUANT.</b>	
14.1.2	CUBA DE LOUÇA BRANCA DE SOBREPOR, D=41CM, S/ TORNEIRA C/ ACESSÓRIOS										UN	6,00	
	<b>QUANTITATIVO</b>												
	<b>DESCRIÇÃO</b>								<b>QUANT.</b>	=	<b>TOTAL</b>		
	WC MASCULINO								3,00	=	3,00		
	WC FEMININO								3,00	=	3,00		
											6,00		
<b>SUBITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>										<b>UNID.</b>	<b>QUANT.</b>	
14.1.3	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL										UN	6,00	
	<b>QUANTITATIVO</b>												
	<b>DESCRIÇÃO</b>								<b>QUANT.</b>	=	<b>TOTAL</b>		
	CONFORME PROJETO								6,00	=	6,00		
											6,00		
<b>SUBITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>										<b>UNID.</b>	<b>QUANT.</b>	
14.1.4	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA										UN	4,00	
	<b>QUANTITATIVO</b>												
	<b>DESCRIÇÃO</b>								<b>QUANT.</b>	=	<b>TOTAL</b>		
	WC MASCULINO								2,00	=	2,00		
	WC FEMININO								2,00	=	2,00		
											4,00		
<b>SUBITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>										<b>UNID.</b>	<b>QUANT.</b>	
14.1.5	DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)										UN	4,00	
	<b>QUANTITATIVO</b>												
	<b>DESCRIÇÃO</b>								<b>QUANT.</b>	=	<b>TOTAL</b>		
	WC MASCULINO								2,00	=	2,00		
	WC FEMININO								2,00	=	2,00		
											4,00		
<b>SUBITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>										<b>UNID.</b>	<b>QUANT.</b>	
14.1.6	MICTORIO DE LOUÇA BRANCA										UN	2,00	
	<b>QUANTITATIVO</b>												
	<b>DESCRIÇÃO</b>								<b>QUANT.</b>	=	<b>TOTAL</b>		
	CONFORME PROJETO								2,00	=	2,00		
											2,00		
<b>SUBITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>										<b>UNID.</b>	<b>QUANT.</b>	
14.1.7	CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO										UN	4,00	
	<b>QUANTITATIVO</b>												
	<b>DESCRIÇÃO</b>								<b>QUANT.</b>	=	<b>TOTAL</b>		
	CONFORME PROJETO								4,00	=	4,00		
											4,00		
<b>14.2</b>	<b>ACESSÓRIOS</b>												
<b>SUBITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>										<b>UNID.</b>	<b>QUANT.</b>	
14.2.1	ESPELHO CRISTAL, ESPESURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA										M2	2,40	
	<b>QUANTITATIVO</b>												
	<b>DESCRIÇÃO</b>						<b>QUANT.</b>	X	<b>ALTURA</b>	X	<b>LARGURA</b>	=	<b>TOTAL</b>
	WC MASCULINO						3,00	X	0,80	X	0,50	=	1,20
	WC FEMININO						3,00	X	0,80	X	0,50	=	1,20
													2,40
<b>SUBITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>										<b>UNID.</b>	<b>QUANT.</b>	
14.2.2	PORTA-PAPEL DE LOUÇA BRANCA (15X15)cm										UN	4,00	
	<b>QUANTITATIVO</b>												
	<b>DESCRIÇÃO</b>								<b>QUANT.</b>	=	<b>TOTAL</b>		
	WC MASCULINO								2,00	=	2,00		
	WC FEMININO								2,00	=	2,00		
											4,00		
<b>SUBITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>										<b>UNID.</b>	<b>QUANT.</b>	
14.2.3	PORTA PAPEL TOALHA (DISPENSER)EM ABS										UN	2,00	
	<b>QUANTITATIVO</b>												
	<b>DESCRIÇÃO</b>								<b>QUANT.</b>	=	<b>TOTAL</b>		
	WC MASCULINO								1,00	=	1,00		
	WC FEMININO								1,00	=	1,00		
											2,00		
<b>SUBITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>										<b>UNID.</b>	<b>QUANT.</b>	
14.2.4	PORTA SÁBÃO LÍQUIDO DE VIDRO (INSTALADO)										UN	4,00	
	<b>QUANTITATIVO</b>												
	<b>DESCRIÇÃO</b>								<b>QUANT.</b>	=	<b>TOTAL</b>		
	WC MASCULINO								2,00	=	2,00		
	WC FEMININO								2,00	=	2,00		
											4,00		
<b>SUBITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>										<b>UNID.</b>	<b>QUANT.</b>	
14.2.5	PORTA TOALHA DE LOUÇA BRANCA										UN	4,00	
	<b>QUANTITATIVO</b>												
	<b>DESCRIÇÃO</b>								<b>QUANT.</b>	=	<b>TOTAL</b>		
	WC MASCULINO								2,00	=	2,00		
	WC FEMININO								2,00	=	2,00		
											4,00		





SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.					
14.2.6	SABONETEIRA DE LOUÇA BRANCA (7.5X15)cm	UN	4,00					
QUANTITATIVO								
	DESCRIÇÃO	QUANT.	TOTAL					
	WC MASCULINO	2,00	= 2,00					
	WC FEMININO	2,00	= 2,00					
		<b>TOTAL</b>	<b>= 4,00</b>					
<b>15</b>	<b>PINTURA</b>							
15.1	PINTURA EM PAREDE							
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.					
15.1.1	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMAOS C/MASSA DE PVA	M2	192,80					
QUANTITATIVO								
	DESCRIÇÃO	ALTURA	X	PERIMETRO	=	TOTAL		
	SALA DE AULA 01	1,80	X	28,00	=	50,40		
	SALA DE AULA 02	1,80	X	28,00	=	50,40		
	SALA DE AULA 03	1,80	X	28,00	=	50,40		
	WC MASCULINO 01	1,00	X	20,80	=	20,80		
	WC MASCULINO 02	1,00	X	20,80	=	20,80		
				<b>TOTAL</b>	<b>=</b>	<b>192,80</b>		
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.					
15.1.2	EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMAOS C/MASSA ACRILICA	M2	376,46					
QUANTITATIVO								
	DESCRIÇÃO	ALTURA	X	EXTENSÃO	=	TOTAL		
	FACHADA (FRENTE) - EXTENSAO 01	2,50	X	24,90	=	62,25		
	FACHADA (POSTERIOR) - EXTENSAO 02	3,50	X	24,90	=	87,15		
	FACHADA LATERAL - EXTENSAO 01	3,50	X	8,30	=	29,05		
	FACHADA LATERAL - EXTENSAO 02	3,50	X	8,30	=	29,05		
	MURO - FACE 01	3,10	X	24,90	=	77,19		
	MURO - FACE 02	3,10	X	24,90	=	77,19		
	MURO - EXTENSAO 02 - FACE 01	3,10	X	2,35	=	7,29		
	MURO - EXTENSAO 02 - FACE 02	3,10	X	2,35	=	7,29		
				<b>TOTAL</b>	<b>=</b>	<b>376,46</b>		
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.					
15.1.3	PINTURA LÁTEX ACRILICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMAOS. AF_04/2023	M2	569,26					
QUANTITATIVO								
	DESCRIÇÃO	ALTURA	X	EXTENSÃO	=	TOTAL		
	FACHADA (FRENTE) - EXTENSAO 01	2,50	X	24,90	=	62,25		
	FACHADA (POSTERIOR) - EXTENSAO 02	3,50	X	24,90	=	87,15		
	FACHADA LATERAL - EXTENSAO 01	3,50	X	8,30	=	29,05		
	FACHADA LATERAL - EXTENSAO 02	3,50	X	8,30	=	29,05		
	MURO - FACE 01	3,10	X	24,90	=	77,19		
	MURO - FACE 02	3,10	X	24,90	=	77,19		
	MURO - EXTENSAO 02 - FACE 01	3,10	X	2,35	=	7,29		
	MURO - EXTENSAO 02 - FACE 02	3,10	X	2,35	=	7,29		
	SALA DE AULA 01	1,80	X	28,00	=	50,40		
	SALA DE AULA 02	1,80	X	28,00	=	50,40		
	SALA DE AULA 03	1,80	X	28,00	=	50,40		
	WC MASCULINO 01	1,00	X	20,80	=	20,80		
	WC MASCULINO 02	1,00	X	20,80	=	20,80		
				<b>TOTAL</b>	<b>=</b>	<b>569,26</b>		
<b>15.2</b>	<b>PINTURA EM TETO</b>							
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.					
15.2.1	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMAOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M2	182,40					
QUANTITATIVO								
	DESCRIÇÃO	ÁREA	=	TOTAL				
	WC FEMININO	19,20	=	19,20				
	WC MASCULINO	19,20	=	19,20				
	SALA DE AULA - 01	48,00	=	48,00				
	SALA DE AULA - 02	48,00	=	48,00				
	SALA DE AULA - 03	48,00	=	48,00				
		<b>TOTAL</b>	<b>=</b>	<b>182,40</b>				
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.					
15.2.2	PINTURA LÁTEX ACRILICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMAOS. AF_04/2023	M2	182,40					
QUANTITATIVO								
	DESCRIÇÃO	ÁREA	=	TOTAL				
	WC FEMININO	19,20	=	19,20				
	WC MASCULINO	19,20	=	19,20				
	SALA DE AULA - 01	48,00	=	48,00				
	SALA DE AULA - 02	48,00	=	48,00				
	SALA DE AULA - 03	48,00	=	48,00				
		<b>TOTAL</b>	<b>=</b>	<b>182,40</b>				
<b>16</b>	<b>SERVIÇOS FINAIS / DIVERSOS</b>							
16.1	QUADRO BRANCO EM VIDRO TEMPERADO							
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.					
16.1.1	VIDRO TEMPERADO INCOLOR C/MASSA E=10MM, COLOCADO	M2	10,80					
QUANTITATIVO								
	DESCRIÇÃO	SALAS	X	ALTURA	X	COMPRIMENTO	=	TOTAL
	LOUSAS DAS SALAS	3,00	X	1,20	X	3,00	=	10,80
						<b>TOTAL</b>	<b>=</b>	<b>10,80</b>
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.					
16.1.2	PELICULA DE INSULFILM	M2	10,80					
QUANTITATIVO								
	DESCRIÇÃO	SALAS	X	ALTURA	X	COMPRIMENTO	=	TOTAL
	LOUSAS DAS SALAS	3,00	X	1,20	X	3,00	=	10,80
						<b>TOTAL</b>	<b>=</b>	<b>10,80</b>
<b>16.2</b>	<b>LIMPEZA GERAL</b>							
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.					
16.2.1	LIMPEZA GERAL	M2	277,00					
QUANTITATIVO								
	DESCRIÇÃO	ÁREA	=	TOTAL				
	ÁREA TOTAL	277,00	=	277,00				
		<b>TOTAL</b>	<b>=</b>	<b>277,00</b>				

GRANJEIRO, AGOSTO DE 2024

  
**Fco. JORDANO B. DE CARVALHO**  
 ENG. CIVIL RNP 0607762110  
 CREA-CE 44031-D

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE GRANJEIRO

OBRA: AMPLIAÇÃO DA EIF PROFESSORA FRANCISCA DE ARAÚJO BORGES NO MUNICÍPIO DE GRANJEIRO - CE  
LOCAL: LOCALIDADE SERRINHA  
MUNICÍPIO: GRANJEIRO - CE

RECURSO PRÓPRIO

DATA BASE:  
TABELA SEINFRA 028 1 DESONERADA  
DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 10/2023  
ENCARGOS SOCIAIS: 84,44% (HORA) - 47,48% (MÉS)  
TABELA SINAPI 06/2024 DESONERADA  
DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 07/2024  
ENCARGOS SOCIAIS: 85,06% (HORA) - 47,67% (MÉS)



ENGENHARIA  
E ARQUITETURA



PREFEITURA DE  
**GRANJEIRO**  
Governo do Povo

ITEM	DESCRIÇÃO	%	30 DIAS			60 DIAS			90 DIAS			120 DIAS		
			VALOR (R\$)	%	VALOR (R\$)	%	VALOR (R\$)	%	VALOR (R\$)	%	VALOR (R\$)	%	VALOR (R\$)	%
1	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	3,45%	19.824,00	25,00%	4.956,00	25,00%	4.956,00	25,00%	4.956,00	25,00%	4.956,00	25,00%	4.956,00	25,00%
2	SERVÍCIOS PRELIMINARES	2,45%	14.122,27	100,00%	14.122,27	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
3	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	0,59%	3.400,26	95,00%	3.230,25	5,00%	170,01	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
4	ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO	14,44%	83.101,87	90,00%	74.791,68	10,00%	8.310,19	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
5	VEDAÇÕES E DIVISÓRIAS	7,61%	43.801,97	10,00%	4.380,20	70,00%	30.661,38	20,00%	8.760,39	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
6	PAVIMENTAÇÃO	14,40%	82.849,36	0,00%	0,00	70,00%	57.994,55	30,00%	24.854,81	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
7	REVESTIMENTO	14,02%	80.657,36	0,00%	0,00	70,00%	56.460,15	30,00%	24.197,21	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
8	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	0,46%	2.620,25	10,00%	262,03	20,00%	524,05	70,00%	1.834,18	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
9	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	0,53%	3.045,92	10,00%	304,59	20,00%	609,18	70,00%	2.132,14	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
10	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	3,17%	18.236,31	10,00%	1.823,63	20,00%	3.647,26	70,00%	12.765,42	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
11	INCÊNDIO	0,69%	3.946,28	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
12	ESQUADRIAS E COBOGÓS	7,36%	42.332,12	0,00%	0,00	50,00%	21.166,06	25,00%	10.583,03	25,00%	10.583,03	25,00%	10.583,03	25,00%
13	COBERTA	20,76%	119.436,60	0,00%	0,00	20,00%	23.887,32	50,00%	59.718,30	30,00%	35.830,98	30,00%	35.830,98	30,00%
14	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS	2,69%	15.474,85	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
15	PINTURA	5,34%	30.741,42	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
16	SERVÍCIOS FINAIS / DIVERSOS	2,05%	11.788,09	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
<b>TOTAL GERAL DA OBRA C/ BDI (R\$)</b>			<b>103.870,65</b>	<b>18,05%</b>	<b>103.870,65</b>	<b>26,40%</b>	<b>151.926,00</b>	<b>31,64%</b>	<b>182.064,42</b>	<b>23,90%</b>	<b>137.617,86</b>			
<b>TOTAL GERAL DA OBRA C/ BDI (R\$)</b>						<b>575.378,93</b>								

GRANJEIRO, AGOSTO DE 2024

FCO-GISRANO IBAPINAR DE GARVALHO  
ENG. CIVIL RNP 0607762110  
CREA/CE 44031-D



ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE GRANJEIRO

**OBRA:** AMPLIAÇÃO DA EEIF PROFESSORA FRANCISCA DE ARAÚJO BORGES NO MUNICÍPIO DE GRANJEIRO - CE  
**LOCAL:** LOCALIDADE SERRINHA  
**MUNICÍPIO:** GRANJEIRO - CE

**RECURSO PRÓPRIO**

**DATA BASE:**  
TABELA SEINFRA 028.1 DESONERADA  
DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 10/2023  
ENCARGOS SOCIAIS: 84,44% (HORA) - 47,48% (MÊS)  
TABELA SINAPI 06/2024 DESONERADA  
DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 07/2024  
ENCARGOS SOCIAIS: 85,06% (HORA) - 47,67% (MÊS)



ENGENHARIA  
E ARQUITETURA  
EMP. 158-940.26-6/2013-31



PREFEITURA DE  
**GRANJEIRO**  
Governador do Poço

COMP.01	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA			UNID:	PREÇO UNIT. S/ BDI (R\$)	PREÇO TOTAL S/ BDI (R\$)	%
	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO				
SEINFRA	18584	ENGENHEIRO JÚNIOR	HxMÊS	0,65	17.326,01	11.261,91	
SEINFRA	18590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRA	HxMÊS	0,65	6.171,03	4.011,17	
<b>TOTAL SIMPLES S/ BDI (R\$)</b>						<b>15.273,08</b>	
<b>TOTAL GERAL S/ BDI % (R\$)</b>						<b>152,73</b>	

GRANJEIRO, AGOSTO DE 2024

**FCO GORDANO IBIAPINA R. DE CARVALHO**  
ENG. CIVIL RNP 0600762110  
CREA-CE 44031-D



ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE GRANJEIRO



**OBRA:**  
AMPLIAÇÃO DA EEIF PROFESSORA FRANCISCA DE ARAÚJO BORGES NO MUNICÍPIO DE GRANJEIRO - CE  
**LOCAL:**  
LOCALIDADE SERRINHA  
**MUNICÍPIO:**  
GRANJEIRO - CE

RECURSO PRÓPRIO

**DATA BASE:**

TABELA SEINFRA 028.1 DESONERADA

DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 10/2023

ENCARGOS SOCIAIS: 84,44% (HORA) - 47,48% (MÊS)

TABELA SINAPI 06/2024 DESONERADA

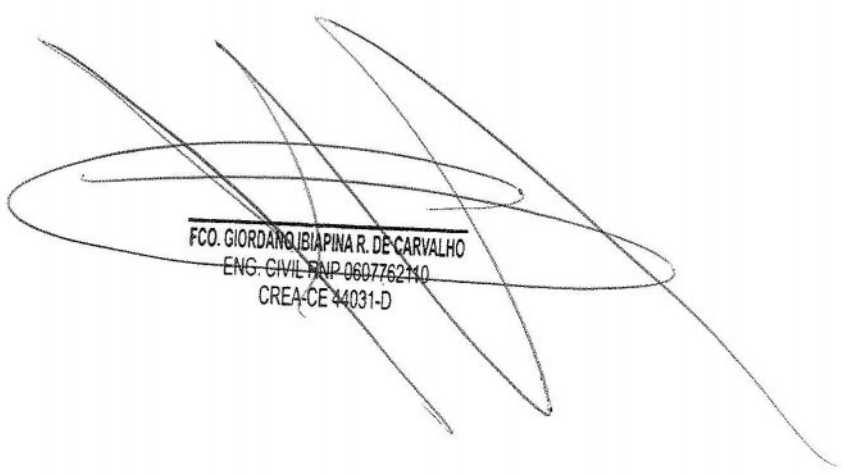
DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 07/2024

ENCARGOS SOCIAIS: 85,06% (HORA) - 47,67% (MÊS)



COMP.02	PAINEL PLAFON LED DE SOBREPOR 15W				UNID:	UN
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	PREÇO UNIT. (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
<b>MAO DE OBRA</b>						
SEINFRA	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,5000	19,1000	9,5500
SEINFRA	I2312	ELETRICISTA	H	0,5000	24,1500	12,0750
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>						<b>21,6250</b>
<b>MATERIAIS</b>						
	COT 01	PAINEL PLAFON LED DE SOBREPOR - 15W	UNID.	1,0000	78,7200	78,7200
<b>TOTAL MATERIAIS</b>						<b>78,7200</b>
Total Simples						100,35
Encargos						INCLUSOS
BDI						0
<b>TOTAL GERAL</b>						<b>100,35</b>

GRANJEIRO, AGOSTO DE 2024

  
**Fco. GIORDANO BIAPINA R. DE CARVALHO**  
 ENG. CIVIL RFP 0607762110  
 CREA-CE 44031-D



ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE GRANJEIRO

OBRA:  
AMPLIAÇÃO DA EEIF PROFESSORA FRANCISCA DE ARAÚJO BORGES NO MUNICÍPIO DE GRANJEIRO - CE  
LOCAL:  
LOCALIDADE SERRINHA  
MUNICÍPIO:  
GRANJEIRO - CE

RECURSO PRÓPRIO

DATA BASE:

TABELA SEINFRA 028.1 DESONERADA  
DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 10/2023  
ENCARGOS SOCIAIS: 84,44% (HORA) - 47,48% (MÊS)  
TABELA SINAPI 06/2024 DESONERADA  
DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 07/2024  
ENCARGOS SOCIAIS: 85,06% (HORA) - 47,67% (MÊS)



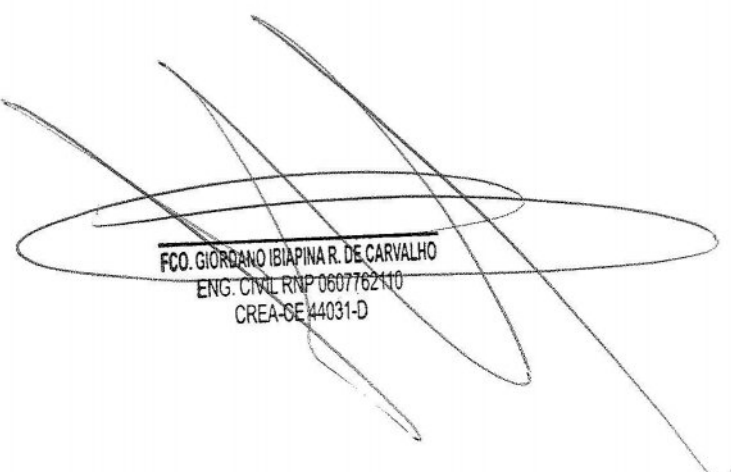
ENGENHARIA  
E ARQUITETURA



PREFEITURA DE  
**GRANJEIRO**  
Governos do Povo

COMP.03	PAINEL PLAFON LED DE SOBREPOR 24W				UNID:	UN
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	PREÇO UNIT. (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
<b>MAO DE OBRA</b>						
SEINFRA	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,5000	19,1000	9,5500
SEINFRA	I2312	ELETRICISTA	H	0,5000	24,1500	12,0750
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>						<b>21,6250</b>
<b>MATERIAIS</b>						
	COT 02	PAINEL PLAFON LED DE SOBREPOR - 24W	UNID.	1,0000	30,8000	30,8000
<b>TOTAL MATERIAIS</b>						<b>30,8000</b>
Total Simples						52,43
Encargos						INCLUSOS
BDI						0
<b>TOTAL GERAL</b>						<b>52,43</b>

GRANJEIRO, AGOSTO DE 2024

  
FCO. GIORDANO IBIAPINA R. DE CARVALHO  
ENG. CIVIL RNP 0607762110  
CREA-CE 44031-D



ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE GRANJEIRO

**OBRA:**  
AMPLIAÇÃO DA EEIF PROFESSORA FRANCISCA DE ARAÚJO BORGES NO MUNICÍPIO DE GRANJEIRO - CE  
**LOCAL:**  
LOCALIDADE SERRINHA  
**MUNICÍPIO:**  
GRANJEIRO - CE

RECURSO PRÓPRIO

DATA BASE:

TABELA SEINFRA 028.1 DESONERADA

DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 10/2023

ENCARGOS SOCIAIS: 84,44% (HORA) - 47,48% (MÊS)

TABELA SINAPI 06/2024 DESONERADA

DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 07/2024

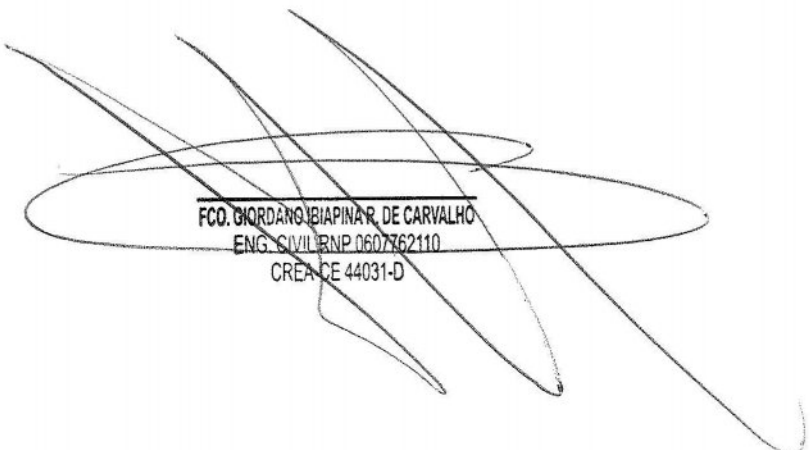
ENCARGOS SOCIAIS: 85,06% (HORA) - 47,67% (MÊS)



PREFEITURA DE  
**GRANJEIRO**  
Governo do Povo

COMP.04	DISJUNTOR DR TETRAPOLAR 30MA 40A				UNID:	UN
FUNTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	PREÇO UNIT. (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
<b>MAO DE OBRA</b>						
SEINFRA	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,9000	19,1000	17,1900
SEINFRA	I2312	ELETRICISTA	H	0,9000	24,1500	21,7350
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>						<b>38,9250</b>
<b>MATERIAIS</b>						
	COT 03	DISJUNTOR DR TETRAPOLAR 30MA 40A	0	1,0000	176,6900	176,6900
<b>TOTAL MATERIAIS</b>						<b>176,6900</b>
Total Simples						215,62
Encargos						INCLUSOS
BDI						0
<b>TOTAL GERAL</b>						<b>215,62</b>

GRANJEIRO, AGOSTO DE 2024

  
FCO. GORDÃO BIAPINAR DE CARVALHO  
ENG. CIVIL RNP 0607762110  
CREA CE 44031-D

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE GRANJEIRO



OBRA:  
AMPLIAÇÃO DA EEIF PROFESSORA FRANCISCA DE ARAÚJO BORGES NO MUNICÍPIO DE GRANJEIRO - CE  
LOCAL:  
LOCALIDADE SERRINHA  
MUNICÍPIO:  
GRANJEIRO - CE

RECURSO PRÓPRIO

DATA BASE:

TABELA SEINFRA 028.1 DESONERADA

DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 10/2023

ENCARGOS SOCIAIS: 84,44% (HORA) - 47,48% (MÊS)

TABELA SINAPI 06/2024 DESONERADA

DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 07/2024

ENCARGOS SOCIAIS: 85,06% (HORA) - 47,67% (MÊS)



PREFEITURA DE  
**GRANJEIRO**  
Governo do Povo

COMP.05	JANELA BASCULANTE EM ALUMÍNIO ANODIZADO, INCLUSIVE VIDRO				UNID:	M2
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	PREÇO UNIT. (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
<b>MAO DE OBRA</b>						
SEINFRA	I2543	SERVENTE	H	1,5000	18,4600	27,6900
SEINFRA	I2391	PEDREIRO	H	2,5000	24,1600	60,4000
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>						<b>88,0900</b>
<b>MATERIAIS</b>						
SEINFRA	C4830	JANELA BASCULANTE EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, EXCLUSIVE VIDRO	M2	1,0000	527,5700	527,5700
SEINFRA	C2670	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP. = 4mm, COLOCADO	M2	1,0000	179,4300	179,4300
<b>TOTAL MATERIAIS</b>						<b>707,0000</b>
<b>SERVIÇOS</b>						
SEINFRA	C0164	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	M3	0,0210	1.045,7200	21,9601
<b>TOTAL SERVIÇOS</b>						<b>21,9601</b>
<b>Total Simples</b>						<b>817,05</b>
<b>Encargos</b>						<b>INCLUSOS</b>
<b>BDI</b>						<b>0</b>
<b>TOTAL GERAL</b>						<b>817,05</b>

GRANJEIRO, AGOSTO DE 2024

**FCO. GIORDANO IBIAPINA R. DE CARVALHO**  
ENG. CIVIL RNP 0607762110  
CREA-CE/44031-D

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE GRANJEIRO



**OBRA:**  
AMPLIAÇÃO DA EEIF PROFESSORA FRANCISCA DE ARAÚJO BORGES NO MUNICÍPIO DE GRANJEIRO - CE  
**LOCAL:**  
LOCALIDADE SERRINHA  
**MUNICÍPIO:**  
GRANJEIRO - CE



ENGENHARIA  
E ARQUITETURA

**RECURSO PRÓPRIO**

**DATA BASE:**

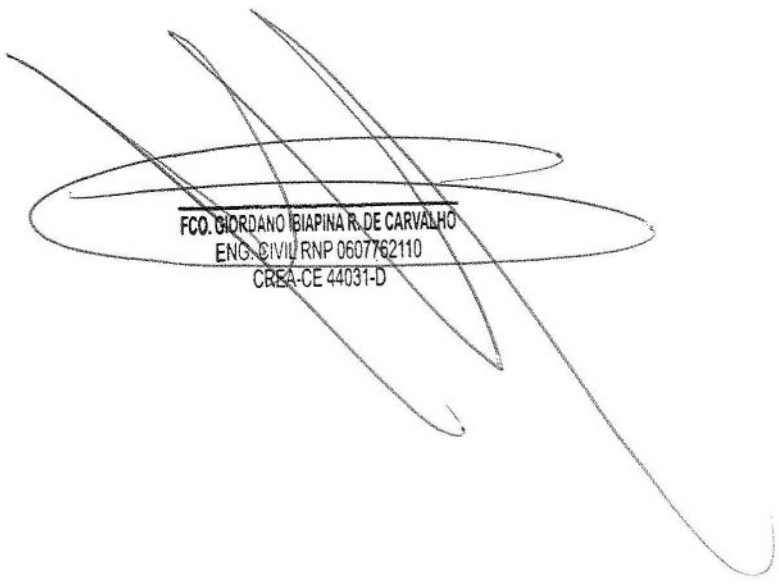
TABELA SEINFRA 028.1 DESONERADA  
DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 10/2023  
ENCARGOS SOCIAIS: 84,44% (HORA) - 47,48% (MÊS)  
TABELA SINAPI 06/2024 DESONERADA  
DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 07/2024  
ENCARGOS SOCIAIS: 85,06% (HORA) - 47,67% (MÊS)



PREFEITURA DE  
**GRANJEIRO**  
Governos do Povo

COMPOSIÇÃO DE BDI		
COD	DESCRIÇÃO	%
<b>DESPESAS INDIRETAS</b>		
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	4,00
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	1,23
R	RISCOS	1,27
<b>BENEFÍCIO</b>		
S+G	GARANTIA/SEGUROS	0,80
L	LUCRO	6,20
<b>IMPOSTOS</b>		
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	4,00
	CPRB (4,5%, APENAS QUANDO TIVER DESONERAÇÃO INSS)	4,50
<b>TOTAL DOS IMPOSTOS</b>		<b>12,15</b>
<b>BDI =</b>		<b>29,80%</b>

GRANJEIRO, AGOSTO DE 2024

  
FCO. GIORDANO BIAPINA R. DE CARVALHO  
ENG. CIVIL RNP 0607762110  
CREA-CE 44031-D



ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE GRANJEIRO



OBRA:  
AMPLIA O DA EEIF PROFESSORA FRANCISCA DE ARAUJO BORGES NO MUNICÍPIO DE GRANJEIRO - CE  
LOCAL:  
LOCALIDADE SERRINHA  
MUNICÍPIO:  
GRANJEIRO - CE

RECURSO PRÓPRIO

DATA BASE:

TABELA SEINFRA 028.1 DESONERADA  
DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 10/2023  
ENCARGOS SOCIAIS: 84,44% (HORA) - 47,48% (M S)  
TABELA SINAPI 06/2024 DESONERADA  
DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 07/2024  
ENCARGOS SOCIAIS: 85,06% (HORA) - 47,67% (M S)



PREFEITURA DE  
**GRANJEIRO**  
Governo do Povo

COTA�OES						
PAINEL PLAFON LED 15W						
ITEM	CÓDIGO	DESCRI�O	PROPOSTAS DE PREÇO (R\$)			VALOR MÉDIO (UNITÁRIO)
			STARLUMEN	LEROY MERLIN	ELETRORASTRO	
1	COT 01	PAINEL PLAFON LED DE SOBREPOR - 15W	65,02	72,24	98,90	78,72
						TOTAL (R\$)
PAINEL PLAFON LED 24W						
ITEM	CÓDIGO	DESCRI�O	PROPOSTAS DE PREÇO (R\$)			VALOR MÉDIO (UNITÁRIO)
			MERCADO LIVRE	LEROY MERLIN	TUDO PARA CASA E OBRA	
2	COT 02	PAINEL PLAFON LED DE SOBREPOR - 24W	34,50	31,90	25,99	30,80
						TOTAL (R\$)
DISJUNTOR DR TETRAPOLAR 30MA 40A						
ITEM	CÓDIGO	DESCRI�O	PROPOSTAS DE PREÇO (R\$)			VALOR MÉDIO (UNITÁRIO)
			AMAZON	LEROY MERLIN	MERCADO LIVRE	
3	COT 03	DISJUNTOR DR TETRAPOLAR 30MA 40A	185,16	179,90	165,00	176,69
						TOTAL (R\$)

GRANJEIRO, AGOSTO DE 2024

FCO. GIORDANO IBIAPINA R. DE CARVALHO  
ENG. CIVIL RNP 4487762110  
CREA-CE 44631-D

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE GRANJEIRO



OBRA:  
AMPLIAÇÃO DA EEIF PROFESSORA FRANCISCA DE ARAÚJO BORGES NO MUNICÍPIO DE GRANJEIRO - CE  
LOCAL:  
LOCALIDADE SERRINHA  
MUNICÍPIO:  
GRANJEIRO - CE

RECURSO PRÓPRIO

DATA BASE:

TABELA SEINFRA 028.1 DESONERADA

DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 10/2023

ENCARGOS SOCIAIS: 84,44% (HORA) - 47,48% (MÊS)

TABELA SINAPI 06/2024 DESONERADA

DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 07/2024

ENCARGOS SOCIAIS: 85,06% (HORA) - 47,67% (MÊS)



ENGENHARIA  
E ARQUITETURA



PREFEITURA DE  
**GRANJEIRO**  
Governo do Povo

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA - SEINFRA 028.1			
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO	
		HORISTA (%)	MENSALISTA (%)
<b>GRUPO A - ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS</b>			
A1	INSS	0,00%	0,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50%	2,50%
A7	SEGURO DE ACIDENTES	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
A	TOTAL	<b>16,80%</b>	<b>16,80%</b>
<b>GRUPO B - ENCARGOS SOCIAIS C/ INCIDÊNCIA DE A</b>			
B1	DESCANSO SEMANAL REMUNERADO	17,85%	0,00%
B2	FERIADOS	3,71%	0,00%
B3	AUXÍLIO ENFERMIDADE	0,87%	0,66%
B4	13º SALÁRIO	11,03%	8,33%
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07%	0,05%
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,74%	0,56%
B7	DIAS DE CHUVAS	1,59%	0,00%
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11%	0,08%
B9	FÉRIAS GOZADAS	12,35%	9,33%
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,04%	0,03%
B	TOTAL	<b>48,36%</b>	<b>19,04%</b>
<b>GRUPO C - ENCARGOS SOCIAIS S/ INCIDÊNCIA DE A</b>			
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,52%	4,17%
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13%	0,10%
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	1,72%	1,30%
C4	DEPÓSITO RESCISÃO S/ JUSTA CAUSA	2,87%	2,17%
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,46%	0,35%
C	TOTAL	<b>10,70%</b>	<b>8,09%</b>
<b>GRUPO D</b>			
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	8,12%	3,20%
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,46%	0,35%
D	TOTAL	<b>8,58%</b>	<b>3,55%</b>
<b>TOTAL (A+B+C+D)</b>		<b>84,44%</b>	<b>47,48%</b>

GRANJEIRO, AGOSTO DE 2024

ECO. GIORDANO IBIAPINA R. DE CARVALHO  
ENG. CIVIL RNP 0607762710  
CREA-CE 44031-D

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE GRANJEIRO



**OBRA:**  
AMPLIAÇÃO DA EEIF PROFESSORA FRANCISCA DE ARAÚJO BORGES NO MUNICÍPIO DE GRANJEIRO - CE  
**LOCAL:**  
LOCALIDADE SERRINHA  
**MUNICÍPIO:**  
GRANJEIRO - CE

RECURSO PRÓPRIO

DATA BASE:

TABELA SEINFRA 028.1 DESONERADA  
DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 10/2023  
ENCARGOS SOCIAIS: 84,44% (HORA) - 47,48% (MÊS)  
TABELA SINAPI 06/2024 DESONERADA  
DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 07/2024  
ENCARGOS SOCIAIS: 85,06% (HORA) - 47,67% (MÊS)



ENGENHARIA  
E ARQUITETURA



PREFEITURA DE  
**GRANJEIRO**  
Governos do Povo

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA - SINAPI 06/2024			
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO	
		HORISTA (%)	MENSALISTA (%)
<b>GRUPO A - ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS</b>			
A1	INSS	0,00%	0,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50%	2,50%
A7	SEGURO DE ACIDENTES	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
<b>A</b>	<b>TOTAL</b>	<b>16,80%</b>	<b>16,80%</b>
<b>GRUPO B - ENCARGOS SOCIAIS C/ INCIDÊNCIA DE A</b>			
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,86%	0,00%
B2	FERIADOS	3,71%	0,00%
B3	AUXÍLIO ENFERMIDADE	0,86%	0,64%
B4	13º SALÁRIO	11,10%	8,33%
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,06%	0,04%
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,74%	0,56%
B7	DIAS DE CHUVAS	1,66%	0,00%
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,10%	0,08%
B9	FÉRIAS GOZADAS	13,56%	10,18%
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,04%	0,03%
<b>B</b>	<b>TOTAL</b>	<b>49,69%</b>	<b>19,86%</b>
<b>GRUPO C - ENCARGOS SOCIAIS S/ INCIDÊNCIA DE A</b>			
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,56%	4,17%
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13%	0,10%
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	0,94%	0,71%
C4	DEPÓSITO RESCISÃO S/ JUSTA CAUSA	2,65%	1,99%
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,47%	0,35%
<b>C</b>	<b>TOTAL</b>	<b>9,75%</b>	<b>7,32%</b>
<b>GRUPO D</b>			
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	8,35%	3,34%
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,47%	0,35%
<b>D</b>	<b>TOTAL</b>	<b>8,82%</b>	<b>3,69%</b>
<b>TOTAL (A+B+C+D)</b>		<b>85,06%</b>	<b>47,67%</b>

GRANJEIRO, AGOSTO DE 2024

FCO. GIORDANO IBIAPINA R. DE CARVALHO  
ENG. CIVIL RNP 0607762110  
CREA-CE 44031-D