

**MEMORIAL DE CÁLCULO**

Obra: AMPLIAÇÃO DA UNIDADE DE APOIO EM SAÚDE NA LOCALIDADE DE BARREIRAS  
Local: LOCALIDADE DE BARREIRAS - MUNICÍPIO DE IRAUCUBA

IRAUCUBA - CE, AGOSTO DE 20

ITEM	DESCRIÇÃO	CÁLCULO						UND	TOTAL	
DESCRIÇÃO		LARGURA	x	ALTURA	x	QUANT.	=	TOTAL		
		0,80	x	1,60	x	2,00	=	2,56		
								• TOTAL	= 2,56	
<b>6.0</b>	<b>REVESTIMENTOS</b>									
<b>SUBITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>							<b>UNID.</b>	<b>QUANT.</b>	
6.1	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE							M2	139,01	
		<b>QUANTITATIVO</b>								
DESCRIÇÃO		COMPRIMENTO	x	ALTURA	x	QUANT.	x	LADOS	=	TOTAL
		5,50	x	3,00	x	1,00	x	2,00	=	33,00
		4,35	x	3,00	x	2,00	x	1,00	=	26,10
		4,35	x	3,00	x	1,00	x	2,00	=	26,10
		4,35	x	1,30	x	2,00	x	1,00	=	11,31
		0,75	x	0,50	x	1,00	x	2,00	=	0,75
		2,55	x	3,00	x	1,00	x	2,00	=	15,30
REBOCO LAJE		4,50	x	9,34	x	1,00	x	1,00	=	42,03
P1		-0,90	x	2,10	x	1,00	x	2,00	=	-3,78
P2		-0,60	x	2,10	x	1,00	x	2,00	=	-2,52
P3		-0,80	x	2,10	x	1,00	x	2,00	=	-3,36
J1		-0,80	x	0,50	x	1,00	x	2,00	=	-0,80
C1		-0,80	x	1,60	x	2,00	x	2,00	=	-5,12
								• TOTAL	= 139,01	
<b>SUBITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>							<b>UNID.</b>	<b>QUANT.</b>	
6.2	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:7							M2	125,82	
		<b>QUANTITATIVO</b>								
DESCRIÇÃO		COMPRIMENTO	x	ALTURA	x	QUANT.	x	LADOS	=	TOTAL
		5,50	x	3,00	x	1,00	x	1,00	=	16,50
		2,50	x	1,30	x	1,00	x	1,00	=	3,25
		2,55	x	2,90	x	1,00	x	1,00	=	7,40
		4,35	x	3,00	x	2,00	x	1,00	=	26,10
		4,35	x	3,00	x	1,00	x	2,00	=	26,10
		4,35	x	1,30	x	2,00	x	1,00	=	11,31
		0,75	x	0,50	x	1,00	x	2,00	=	0,75
REBOCO LAJE		4,50	x	9,34	x	1,00	x	1,00	=	42,03
P1		-0,90	x	0,50	x	1,00	x	2,00	=	-0,90
P3		-0,80	x	0,50	x	1,00	x	2,00	=	-0,80
J1		-0,80	x	0,50	x	1,00	x	2,00	=	-0,80
C1		-0,80	x	1,60	x	2,00	x	2,00	=	-5,12
								• TOTAL	= 125,82	
<b>SUBITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>							<b>UNID.</b>	<b>QUANT.</b>	
6.3	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6							M2	30,24	
		<b>QUANTITATIVO</b>								
DESCRIÇÃO		COMPRIMENTO	x	ALTURA	x	QUANT.	x	LADOS	=	TOTAL
SALA DE ENFERMAGEM		4,35	x	1,60	x	2,00	x	1,00	=	13,92
		2,50	x	1,60	x	2,00	x	1,00	=	8,00
WC		1,15	x	1,60	x	2,00	x	1,00	=	3,68
		2,55	x	1,60	x	2,00	x	1,00	=	8,16
P3		-0,80	x	1,60	x	2,00	x	1,00	=	-2,56
P2		-0,60	x	1,60	x	1,00	x	1,00	=	-0,96
								• TOTAL	= 30,24	
<b>SUBITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>							<b>UNID.</b>	<b>QUANT.</b>	
6.4	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE							M2	29,14	
		<b>QUANTITATIVO</b>								
DESCRIÇÃO		COMPRIMENTO	x	ALTURA	x	QUANT.	x	LADOS	=	TOTAL
SALA DE ENFERMAGEM		4,35	x	1,60	x	2,00	x	1,00	=	13,92
		2,50	x	1,60	x	2,00	x	1,00	=	8,00
WC		1,15	x	1,60	x	2,00	x	1,00	=	3,68
		2,55	x	1,60	x	2,00	x	1,00	=	8,16
P3		-0,80	x	2,10	x	2,00	x	1,00	=	-3,36
P2		-0,60	x	2,10	x	1,00	x	1,00	=	-1,26
								• TOTAL	= 29,14	
<b>SUBITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>							<b>UNID.</b>	<b>QUANT.</b>	
6.5	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²)							M2	29,14	
		<b>QUANTITATIVO</b>								
DESCRIÇÃO		COMPRIMENTO	x	ALTURA	x	QUANT.	x	LADOS	=	TOTAL
SALA DE EMFERMAGEM		4,35	x	1,60	x	2,00	x	1,00	=	13,92
		2,50	x	1,60	x	2,00	x	1,00	=	8,00
WC		1,15	x	1,60	x	2,00	x	1,00	=	3,68
		2,55	x	1,60	x	2,00	x	1,00	=	8,16
P3		-0,80	x	2,10	x	2,00	x	1,00	=	-3,36
P2		-0,60	x	2,10	x	1,00	x	1,00	=	-1,26
								• TOTAL	= 29,14	
<b>7.0</b>	<b>COBERTURAS</b>									
<b>SUBITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>							<b>UNID.</b>	<b>QUANT.</b>	
7.1	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)							M2	53,61	



Obra: AMPLIAÇÃO DA UNIDADE DE APOIO EM SAÚDE NA LOCALIDADE DE BARREIRAS  
 Local: LOCALIDADE DE BARREIRAS - MUNICÍPIO DE IRAUCUBA

IRAUCUBA - CE, AGOSTO DE 2

ITEM	DESCRIÇÃO	CÁLCULO	UND	TOTAL
<b>QUANTITATIVO</b>				
	DESCRIÇÃO			
		COMPRIMENTO x LARGURA = TOTAL		
		5,18 x 10,35 = 53,61		
<b>SUBITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>		<b>UNID.</b>	<b>QUANT.</b>
7.2	TELHA CERÂMICA		M2	53,61
<b>QUANTITATIVO</b>				
	DESCRIÇÃO			
		COMPRIMENTO x ALTURA = TOTAL		
		5,18 x 10,35 = 53,61		
<b>SUBITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>		<b>UNID.</b>	<b>QUANT.</b>
7.3	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA		UN	14,88
<b>QUANTITATIVO</b>				
	DESCRIÇÃO			
		COMPRIMENTO x ALTURA = TOTAL		
		7,32 x 2,00 = 14,64		
		0,24 x 1,00 = 0,24		
		• TOTAL = 14,88		
<b>SUBITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>		<b>UNID.</b>	<b>QUANT.</b>
7.4	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm		M	29,35
<b>QUANTITATIVO</b>				
	DESCRIÇÃO			
		COMPRIMENTO x QUANT. = TOTAL		
		10,35 x 1,00 = 10,35		
		9,50 x 2,00 = 19,00		
		• TOTAL = 29,35		
<b>SUBITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>		<b>UNID.</b>	<b>QUANT.</b>
7.5	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL		M	29,35
<b>8.0</b>	<b>ESQUADRIAS</b>			
<b>SUBITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>		<b>UNID.</b>	<b>QUANT.</b>
8.1	PORTA TIPO PARANÁ (0,60 x 2,10 m), COMPLETA		UN	1,00
<b>QUANTITATIVO</b>				
	DESCRIÇÃO			
		QUANT. = TOTAL		
		1,00 = 1,00		
		• TOTAL = 1,00		
<b>SUBITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>		<b>UNID.</b>	<b>QUANT.</b>
8.2	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA		UN	2,00
<b>QUANTITATIVO</b>				
	DESCRIÇÃO			
		QUANT. = TOTAL		
		2,00 = 2,00		
		• TOTAL = 2,00		
<b>SUBITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>		<b>UNID.</b>	<b>QUANT.</b>
8.3	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0,90X 2,10)m		UN	1,00
<b>QUANTITATIVO</b>				
	DESCRIÇÃO			
		QUANT. = TOTAL		
		1,00 = 1,00		
		• TOTAL = 1,00		
<b>SUBITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>		<b>UNID.</b>	<b>QUANT.</b>
8.4	JANELA EM ALUMINIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO -		M2	0,80
<b>QUANTITATIVO</b>				
	DESCRIÇÃO			
		LARGURA x ALTURA x QUANT. = TOTAL		
	J1	0,80 x 0,50 x 2,00 = 0,80		
		• TOTAL = 0,80		
<b>SUBITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>		<b>UNID.</b>	<b>QUANT.</b>
8.5	VIDRO TEMPERADO INCOLOR C/MASSA E=6MM, COLOCADO		M2	0,74
<b>QUANTITATIVO</b>				
	DESCRIÇÃO			
		LARGURA x ALTURA x QUANT. = TOTAL		
		0,84 x 0,44 x 2,00 = 0,74		
		• TOTAL = 0,74		
<b>SUBITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>		<b>UNID.</b>	<b>QUANT.</b>
8.6	GRADE DE FERRO TUBULAR C/MOLDURA EM BARRA CHATA DE FERRO		M2	2,14
<b>QUANTITATIVO</b>				
	DESCRIÇÃO			
		LARGURA x ALTURA x QUANT. = TOTAL		
		0,98 x 2,18 x 1,00 = 2,14		
		• TOTAL = 2,14		
<b>9.0</b>	<b>INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS</b>			
<b>SUBITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>		<b>UNID.</b>	<b>QUANT.</b>
9.1	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA		UN	1,00
<b>QUANTITATIVO</b>				
	DESCRIÇÃO			
		QUANT. = TOTAL		
		1,00 = 1,00		

Obra: AMPLIAÇÃO DA UNIDADE DE APOIO EM SAÚDE NA LOCALIDADE DE BARREIRAS  
Local: LOCALIDADE DE BARREIRAS - MUNICÍPIO DE IRAUCUBA

IRAUCUBA - CE, AGOSTO DE 2

ITEM	DESCRIÇÃO	CÁLCULO	UNID.	TOTAL	
		• TOTAL	=	1,00	
<b>SUBITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>		<b>UNID.</b>	<b>QUAN</b>	
9.2	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/COLUNA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS		UN	1,00	
	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>QUANTITATIVO</b>			
		QUANT.	=	TOTA	
		1,00	=	1,00	
		• TOTAL	=	1,00	
<b>SUBITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>		<b>UNID.</b>	<b>QUAN</b>	
9.3	PORTA PAPEL METÁLICO		UN	1,00	
	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>QUANTITATIVO</b>			
		QUANT.	=	TOTA	
		1,00	=	1,00	
		• TOTAL	=	1,00	
<b>SUBITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>		<b>UNID.</b>	<b>QUAN</b>	
9.4	PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO (INSTALADO)		UN	1,00	
	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>QUANTITATIVO</b>			
		QUANT.	=	TOTA	
		1,00	=	1,00	
		• TOTAL	=	1,00	
<b>SUBITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>		<b>UNID.</b>	<b>QUAN</b>	
9.5	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO		PT	1,00	
	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>QUANTITATIVO</b>			
		QUANT.	=	TOTA	
		1,00	=	1,00	
		• TOTAL	=	1,00	
<b>SUBITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>		<b>UNID.</b>	<b>QUAN</b>	
9.6	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO		PT	1,00	
	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>QUANTITATIVO</b>			
		QUANT.	=	TOTA	
		1,00	=	1,00	
		• TOTAL	=	1,00	
<b>10.0</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>				
<b>SUBITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>		<b>UNID.</b>	<b>QUAN</b>	
10.1	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 20W		UN	5,00	
	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>QUANTITATIVO</b>			
	2 ENFERMAGEM + 3 RECEPÇÃO		ÁREA	=	TOTAL
			5,00	=	5,00
		• TOTAL	=	5,00	
<b>SUBITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>		<b>UNID.</b>	<b>QUAN</b>	
10.2	PENDENTE OU PLAFONIER C/GLOBO LEITOSO C/ 1 LÂMPADA DE 60W		UN	3,00	
	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>QUANTITATIVO</b>			
	1 WC + 2 ÁREA EXTERNA		ÁREA	=	TOTAL
			3,00	=	3,00
		• TOTAL	=	3,00	
<b>SUBITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>		<b>UNID.</b>	<b>QUAN</b>	
10.3	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2		M	100,00	
	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>QUANTITATIVO</b>			
			ÁREA	=	TOTAL
			100,00	=	100,00
		• TOTAL	=	100,00	
<b>SUBITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>		<b>UNID.</b>	<b>QUAN</b>	
10.4	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm <sup>2</sup>		M	50,00	
	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>QUANTITATIVO</b>			
			ÁREA	=	TOTAL
			50,00	=	50,00
		• TOTAL	=	50,00	
<b>SUBITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>		<b>UNID.</b>	<b>QUAN</b>	
10.5	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V		UN	2,00	
	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>QUANTITATIVO</b>			
	ENFERMAGEM E WC		ÁREA	=	TOTAL
			2,00	=	2,00
		• TOTAL	=	2,00	
<b>SUBITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>		<b>UNID.</b>	<b>QUAN</b>	
10.6	INTERRUPTOR DUAS TECLAS PARALELO 10A 250V		UN	1,00	
	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>QUANTITATIVO</b>			
	RECEPÇÃO		ÁREA	=	TOTAL
			1,00	=	1,00
		• TOTAL	=	1,00	
<b>SUBITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>		<b>UNID.</b>	<b>QUAN</b>	
10.7	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V		UN	7,00	
	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>QUANTITATIVO</b>			
	3 ENFERMAGEM + 3 RECEPÇÃO + 1 ÁREA EXTERNA		ÁREA	=	TOTAL
			7,00	=	7,00
		• TOTAL	=	7,00	





Obra: AMPLIAÇÃO DA UNIDADE DE APOIO EM SAÚDE NA LOCALIDADE DE BARREIRAS  
Local: LOCALIDADE DE BARREIRAS - MUNICÍPIO DE IRAUCUBA

IRAUCUBA - CE, AGOSTO DE 21

ITEM	DESCRIÇÃO	CÁLCULO						UND.	TOTAL		
<b>SUBITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>						<b>UNID.</b>	<b>QUANT.</b>		
10.8	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A							UN	2,00		
	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>QUANTITATIVO</b>									
							ÁREA	=	TOTAL		
							2,00	=	2,00		
							<b>TOTAL</b>	=	<b>2,00</b>		
<b>SUBITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>						<b>UNID.</b>	<b>QUANT.</b>		
10.9	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A							UN	4,00		
	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>QUANTITATIVO</b>									
							ÁREA	=	TOTAL		
							4,00	=	4,00		
							<b>TOTAL</b>	=	<b>4,00</b>		
<b>SUBITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>						<b>UNID.</b>	<b>QUANT.</b>		
10.10	ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA							M	50,00		
	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>QUANTITATIVO</b>									
							ÁREA	=	TOTAL		
							50,00	=	50,00		
							<b>TOTAL</b>	=	<b>50,00</b>		
<b>SUBITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>						<b>UNID.</b>	<b>QUANT.</b>		
10.11	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"							UN	10,00		
	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>QUANTITATIVO</b>									
							ÁREA	=	TOTAL		
							10,00	=	10,00		
							<b>TOTAL</b>	=	<b>10,00</b>		
<b>SUBITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>						<b>UNID.</b>	<b>QUANT.</b>		
10.12	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO							UN	1,00		
	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>QUANTITATIVO</b>									
							ÁREA	=	TOTAL		
							1,00	=	1,00		
							<b>TOTAL</b>	=	<b>1,00</b>		
<b>11.0</b>	<b>PISOS</b>										
<b>SUBITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>						<b>UNID.</b>	<b>QUANT.</b>		
11.1	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO							M3	2,24		
	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>QUANTITATIVO</b>	<b>COMPRIMENTO</b>	<b>x</b>	<b>LARGURA</b>	<b>x</b>	<b>EXPESSURA</b>	<b>=</b>	<b>TOTAL</b>		
	SALA DE ENFERMAGEM		4,35	x	2,50	x	0,05	=	0,54		
	RECEPÇÃO		5,35	x	2,55	x	0,05	=	0,68		
	WC		1,15	x	2,55	x	0,05	=	0,15		
	CIRCULAÇÃO		4,50	x	3,85	x	0,05	=	0,87		
							<b>TOTAL</b>	=	<b>2,24</b>		
<b>SUBITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>						<b>UNID.</b>	<b>QUANT.</b>		
11.2	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO							M2	44,78		
	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>QUANTITATIVO</b>	<b>COMPRIMENTO</b>	<b>x</b>	<b>LARGURA</b>	<b>=</b>	<b>TOTAL</b>				
	SALA DE ENFERMAGEM		4,35	x	2,50	=	10,88				
	RECEPÇÃO		5,35	x	2,55	=	13,64				
	WC		1,15	x	2,55	=	2,93				
	CIRCULAÇÃO		4,50	x	3,85	=	17,33				
						<b>TOTAL</b>	=	<b>44,78</b>			
<b>SUBITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>						<b>UNID.</b>	<b>QUANT.</b>		
11.3	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²)							M2	44,78		
	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>QUANTITATIVO</b>	<b>COMPRIMENTO</b>	<b>x</b>	<b>LARGURA</b>	<b>=</b>	<b>TOTAL</b>				
	SALA DE ENFERMAGEM		4,35	x	2,50	=	10,88				
	RECEPÇÃO		5,35	x	2,55	=	13,64				
	WC		1,15	x	2,55	=	2,93				
	CIRCULAÇÃO		4,50	x	3,85	=	17,33				
						<b>TOTAL</b>	=	<b>44,78</b>			
<b>12.0</b>	<b>PINTURAS</b>										
<b>SUBITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>						<b>UNID.</b>	<b>QUANT.</b>		
12.1	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA							M2	101,59		
	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>QUANTITATIVO</b>	<b>COMPRIMENTO</b>	<b>x</b>	<b>ALTURA</b>	<b>x</b>	<b>QUANT.</b>	<b>x</b>	<b>LADOS</b>	<b>=</b>	<b>TOTAL</b>
			2,50	x	1,30	x	2,00	x	1,00	=	6,50
			2,55	x	2,90	x	2,00	x	1,00	=	14,79
			4,35	x	1,30	x	2,00	x	1,00	=	11,31
			5,35	x	2,90	x	2,00	x	1,00	=	31,03
			2,55	x	2,90	x	1,00	x	1,00	=	7,40
			2,55	x	1,30	x	2,00		1,00	=	6,63
			1,15	x	1,30	x	2,00		1,00	=	2,99
	REBOCO LAJE		4,50	x	5,50	x	1,00	x	1,00	=	24,75
	P1		-0,90	x	0,50	x	1,00	x	1,00	=	-0,45

*[Assinatura]*



**MEMORIAL DE CÁLCULO**

Obra: AMPLIAÇÃO DA UNIDADE DE APOIO EM SAÚDE NA LOCALIDADE DE BARREIRAS  
Local: LOCALIDADE DE BARREIRAS - MUNICÍPIO DE IRAUCUBA

IRAUCUBA - CE, AGOSTO DE 20

ITEM	DESCRIÇÃO	CÁLCULO						UND	TOTAL	
	P3	-0,80	x	0,50	x	1,00	x	1,00	=	-0,40
	J1	-0,80	x	0,50	x	1,00	x	1,00	=	-0,40
	C1	-0,80	x	1,60	x	2,00	x	1,00	=	-2,56
								<b>TOTAL</b>	=	<b>101,59</b>
SUBITEM	DESCRIÇÃO								UNID.	QUANT.
12.2	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA								M2	42,49
	QUANTITATIVO									
	DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO	x	ALTURA	x	QUANT.	x	LADOS	=	TOTAL
		5,50	x	3,00	x	1,00	x	1,00	=	16,50
		4,50	x	3,00	x	2,00	x	1,00	=	27,00
		0,20	x	3,00	x	1,00	x	4,00	=	2,40
	P1	-0,90	x	0,50	x	1,00	x	1,00	=	-0,45
	J1	-0,80	x	0,50	x	1,00	x	1,00	=	-0,40
	C1	-0,80	x	1,60	x	2,00	x	1,00	=	-2,56
								<b>TOTAL</b>	=	<b>42,49</b>
SUBITEM	DESCRIÇÃO								UNID.	QUANT.
12.3	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA								M2	9,66
	QUANTITATIVO									
	DESCRIÇÃO	LARGURA	x	COMPRIMENTO	x	QUANT.	x	FACES	=	TOTAL
	P1	0,90	x	2,10	x	1,00	x	2,00	=	3,78
	P2	0,60	x	2,10	x	1,00	x	2,00	=	2,52
	P3	0,80	x	2,10	x	1,00	x	2,00	=	3,36
								<b>TOTAL</b>	=	<b>9,66</b>
SUBITEM	DESCRIÇÃO								UNID.	QUANT.
12.4	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO								M2	4,27
	QUANTITATIVO									
	DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO	x	ALTURA	x	QUANT.	x	FACES	=	TOTAL
	GRADE P1	0,98	x	2,18	x	1,00	=	2,00	=	4,27
								<b>TOTAL</b>	=	<b>4,27</b>
13.0	<b>DIVERSOS</b>									
SUBITEM	DESCRIÇÃO								UNID.	QUANT.
13.1	LIMPEZA GERAL								M2	42,08
	QUANTITATIVO									
	DESCRIÇÃO					COMPRIMENTO	x	LARGURA	=	TOTAL
						4,50	x	9,35	=	42,08
								<b>TOTAL</b>	=	<b>42,08</b>

Manoel Messias Ribeiro Rodrigues  
Engenheiro Civil  
RNP-0608100617  
CREA-CE 45.163 D

**CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**

Obra: AMPLIAÇÃO DA UNIDADE DE APOIO EM SAÚDE NA LOCALIDADE DE BARREIRAS  
Local: LOCALIDADE DE BARREIRAS - MUNICÍPIO DE IRAUCUBA

IRAUCUBA - CE, AGOSTO DE 2022

ITEM	ATIVIDADE/SERVIÇO	CUSTO TOTAL COM BDI	% DO TOTAL	PRAZO (DIAS)		
				30	60	TOTAIS
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	1.854,99	2,72%	1.854,99	0,00	1.854,99
				100,00%	0,00%	100,00%
2.0	MOVIMENTO DE TERRA	644,29	0,95%	644,29	0,00	644,29
				100,00%	0,00%	100,00%
3.0	FUNDAÇÃO	5.048,80	7,41%	5.048,80	0,00	5.048,80
				100,00%	0,00%	100,00%
4.0	ESTRUTURA	9.005,04	13,21%	9.005,04	0,00	9.005,04
				100,00%	0,00%	100,00%
5.0	PAREDES E PAINÉIS	3.996,82	5,86%	3.996,82	0,00	3.996,82
				100,00%	0,00%	100,00%
6.0	REVESTIMENTOS	10.179,93	14,93%	7.125,95	3.053,98	10.179,93
				70,00%	30,00%	100,00%
7.0	COBERTURAS	13.265,46	19,46%	0,00	13.265,46	13.265,46
				0,00%	100,00%	100,00%
8.0	ESQUADRIAS	5.477,25	8,03%	0,00	5.477,25	5.477,25
				0,00%	100,00%	100,00%
9.0	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	2.293,37	3,36%	458,67	1.834,70	2.293,37
				20,00%	80,00%	100,00%
10.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	3.783,02	5,55%	756,60	3.026,42	3.783,02
				20,00%	80,00%	100,00%
11.0	PISOS	8.004,68	11,74%	0,00	8.004,68	8.004,68
				0,00%	100,00%	100,00%
12.0	PINTURAS	4.045,93	5,93%	0,00	4.045,93	4.045,93
				0,00%	100,00%	100,00%
13.0	DIVERSOS	576,50	0,85%	0,00	576,50	576,50
				0,00%	100,00%	100,00%
<b>TOTAL</b>		<b>68.176,08</b>	<b>100,00%</b>	<b>28.891,17</b>	<b>39.284,91</b>	<b>68.176,08</b>
				<b>R\$ (ACUM.)</b>	<b>28.891,17</b>	<b>68.176,08</b>
				<b>% (PER.)</b>	<b>42,38%</b>	<b>57,62%</b>
				<b>% (ACUM.)</b>	<b>42,38%</b>	<b>100,00%</b>

Manoel Messias Ribeiro Rodrigues  
Engenheiro Civil  
RNP 0608100617  
CREA-CE 45.163 D

## Relatório de Composições Tabela 027.1 - ENC. SOCIAIS 83,85%

### 1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

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

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2543	SERVENTE	H	2,0000	15,5500	31,1000
					Total: 31,1000
MATERIAIS					
I0537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	M2	1,0200	35,5900	36,3018
I1100	ESMALTE SINTETICO	L	1,0000	24,9900	24,9900
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	4,5000	12,6100	56,7450
I1725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	KG	0,1500	15,5400	2,3310
					Total: 120,3678
					<b>Total Simples: 151,47</b>
					<b>Encargos Sociais: INCLUSO</b>
					<b>Valor BDI: 0,00</b>
					<b>Valor Geral: 151,47</b>

#### C1630 - LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0498	CARPINTEIRO	H	0,1300	20,7700	2,7001
I2543	SERVENTE	H	0,1300	15,5500	2,0215
					Total: 4,7216
MATERIAIS					
I0101	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	KG	0,0200	20,7100	0,4142
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	0,0400	12,6100	0,5044
I1724	PREGO	KG	0,0120	15,5400	0,1865
I2429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	M2	0,0090	28,7200	0,2585
					Total: 1,3636
					<b>Total Simples: 6,09</b>
					<b>Encargos Sociais: INCLUSO</b>
					<b>Valor BDI: 0,00</b>
					<b>Valor Geral: 6,09</b>

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

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2391	PEDREIRO	H	0,3000	20,7700	6,2310
I2543	SERVENTE	H	3,0000	15,5500	46,6500
					Total: 52,8810
					<b>Total Simples: 52,88</b>
					<b>Encargos Sociais: INCLUSO</b>
					<b>Valor BDI: 0,00</b>
					<b>Valor Geral: 52,88</b>

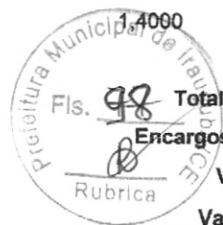




**C1065 - DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO - M2**

## MAO DE OBRA

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12391 PEDREIRO	H	0,1400	20,7700	2,9078
12543 SERVENTE	H	1,4000	15,5500	21,7700
Total:				24,6778
<b>Total Simples:</b>				<b>24,68</b>
<b>Encargos Sociais:</b>				<b>INCLUSO</b>
<b>Valor BDI:</b>				<b>0,00</b>
<b>Valor Geral:</b>				<b>24,68</b>

**C0702 - CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE - M3**

## EQUIPAMENTOS (CHORARIO)

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10578 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	H	0,2400	44,3913	10,6539
Total:				10,6539

## MAO DE OBRA

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12543 SERVENTE	H	0,7200	15,5500	11,1960
Total:				11,1960
<b>Total Simples:</b>				<b>21,85</b>
<b>Encargos Sociais:</b>				<b>INCLUSO</b>
<b>Valor BDI:</b>				<b>0,00</b>
<b>Valor Geral:</b>				<b>21,85</b>

**C2530 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM - M3**

## EQUIPAMENTOS (CHORARIO)

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10690 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	H	0,2222	129,6624	28,8110
Total:				28,8110

<b>Total Simples:</b>				<b>28,81</b>
<b>Encargos Sociais:</b>				<b>INCLUSO</b>
<b>Valor BDI:</b>				<b>0,00</b>
<b>Valor Geral:</b>				<b>28,81</b>

**2.0 MOVIMENTO DE TERRA****C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m - M3**

## MAO DE OBRA

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12543 SERVENTE	H	2,6500	15,5500	41,2075
Total:				41,2075
<b>Total Simples:</b>				<b>41,21</b>
<b>Encargos Sociais:</b>				<b>INCLUSO</b>
<b>Valor BDI:</b>				<b>0,00</b>
<b>Valor Geral:</b>				<b>41,21</b>

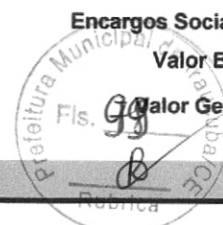
**C2921 - REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA - M3**

## MAO DE OBRA

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12543 SERVENTE	H	1,7000	15,5500	26,4350
Total:				26,4350
<b>Total Simples:</b>				<b>26,44</b>
<b>Encargos Sociais:</b>				<b>INCLUSO</b>
<b>Valor BDI:</b>				<b>0,00</b>
<b>Valor Geral:</b>				<b>26,44</b>

**3.0 FUNDAÇÃO****C0840 - CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO - M3**

I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,0200	10,0500	0,2010
I0163	AÇO CA-50	KG	1,1500	9,5000	10,9250
				Total:	11,1260
				<b>Total Simples:</b>	<b>14,13</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
				<b>Valor Geral:</b>	<b>14,13</b>



#### 4.0 ESTRUTURA

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

##### EQUIPAMENTOS (CHORARIO)

10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	Unidade	H	Coefficiente	0,7140	Preço	22,3108	Total	15,9299
								Total:	15,9299

##### MAO DE OBRA

12543	SERVENTE	Unidade	H	Coefficiente	6,0000	Preço	15,5500	Total	93,3000
								Total:	93,3000

##### MATERIAIS

10109	AREIA MEDIA	M3		0,8669		67,5000		58,5158	
10280	BRITA	M3		0,6270		76,1900		47,7711	
10805	CIMENTO PORTLAND	KG		349,0000		0,5600		195,4400	
11605	PEDRISCO	M3		0,2090		73,9000		15,4451	
								Total:	317,1720

**Total Simples:** 426,40  
**Encargos Sociais:** INCLUSO  
**Valor BDI:** 0,00  
**Valor Geral:** 426,40

##### C1405 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X - M2

##### MAO DE OBRA

10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	Unidade	H	Coefficiente	1,3500	Preço	16,7700	Total	22,6395
10498	CARPINTEIRO	H		1,3500		20,7700		28,0395	
								Total:	50,6790

##### MATERIAIS

10529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	M2		0,4300		30,3300		13,0419	
10965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	L		0,1000		7,3500		0,7350	
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M		2,0000		12,6100		25,2200	
11728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	KG		0,2500		13,8000		3,4500	
11846	SARRAFO DE 1"X4"	M		1,5300		4,7400		7,2522	
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M		1,6000		10,0100		16,0160	
								Total:	65,7151

**Total Simples:** 116,39  
**Encargos Sociais:** INCLUSO  
**Valor BDI:** 0,00  
**Valor Geral:** 116,39

##### C1603 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVÇÃO - M3

##### MAO DE OBRA

12391	PEDREIRO	Unidade	H	Coefficiente	5,0000	Preço	20,7700	Total	103,8500
-------	----------	---------	---	--------------	--------	-------	---------	-------	----------

## EQUIPAMENTOS (CHORARIO)

I0682 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)

Unidade	Coefficiente	Preço	Total
H	0,7140	22,3108	15,9299
Total:			15,9299

## MAO DE OBRA

I2543 SERVENTE

Unidade	Coefficiente	Preço	Total
H	6,0000	15,5500	93,3000
Total:			93,3000

## MATERIAIS

I0109 AREIA MEDIA

Unidade	Coefficiente	Preço	Total
M3	0,8872	67,5000	59,8860

I0805 CIMENTO PORTLAND

Unidade	Coefficiente	Preço	Total
KG	294,0000	0,5600	164,6400

I1605 PEDRISCO

Unidade	Coefficiente	Preço	Total
M3	0,8360	73,9000	61,7804
Total:			286,3064

Total Simples: 395,54

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 395,54

## C1405 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X - M2

## MAO DE OBRA

I0041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO

Unidade	Coefficiente	Preço	Total
H	1,3500	16,7700	22,6395

I0498 CARPINTEIRO

Unidade	Coefficiente	Preço	Total
H	1,3500	20,7700	28,0395
Total:			50,6790

## MATERIAIS

I0529 CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)

Unidade	Coefficiente	Preço	Total
M2	0,4300	30,3300	13,0419

I0965 DESMOLDANTE PARA FORMAS

Unidade	Coefficiente	Preço	Total
L	0,1000	7,3500	0,7350

I1691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"

Unidade	Coefficiente	Preço	Total
M	2,0000	12,6100	25,2200

I1728 PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)

Unidade	Coefficiente	Preço	Total
KG	0,2500	13,8000	3,4500

I1846 SARRAFO DE 1"X4"

Unidade	Coefficiente	Preço	Total
M	1,5300	4,7400	7,2522

I1916 TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm

Unidade	Coefficiente	Preço	Total
M	1,6000	10,0100	16,0160
Total:			65,7151

Total Simples: 116,39

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 116,39

## C1604 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO - M3

## MAO DE OBRA

I2391 PEDREIRO

Unidade	Coefficiente	Preço	Total
H	2,0000	20,7700	41,5400

I2543 SERVENTE

Unidade	Coefficiente	Preço	Total
H	6,0000	15,5500	93,3000
Total:			134,8400

Total Simples: 134,84

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 134,84

## C0216 - ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm - KG

## MAO DE OBRA

I0040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO

Unidade	Coefficiente	Preço	Total
H	0,0800	16,7700	1,3416

I0121 ARMADOR/FERREIRO

Unidade	Coefficiente	Preço	Total
H	0,0800	20,7700	1,6616
Total:			3,0032

## MATERIAIS





12543	SERVENTE	H	8,0000	15,5500	124,4000
				<b>Total:</b>	<b>228,2500</b>
				<b>Total Simples:</b>	<b>228,25</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
				<b>Valor Geral:</b>	<b>228,25</b>



#### C0216 - ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm - KG

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,0800	16,7700	1,3416
10121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,0800	20,7700	1,6616
				<b>Total:</b>	<b>3,0032</b>
MATERIAIS					
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,0200	10,0500	0,2010
10163	AÇO CA-50	KG	1,1500	9,5000	10,9250
				<b>Total:</b>	<b>11,1260</b>
				<b>Total Simples:</b>	<b>14,13</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
				<b>Valor Geral:</b>	<b>14,13</b>

#### C4420 - LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO ACIMA DE 4,01 m - M2

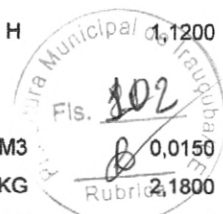
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12391	PEDREIRO	H	0,3500	20,7700	7,2695
12543	SERVENTE	H	0,3500	15,5500	5,4425
				<b>Total:</b>	<b>12,7120</b>
MATERIAIS					
10169	AÇO CA-60	KG	0,7400	8,2800	6,1272
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	1,3000	12,6100	16,3930
11728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	KG	0,0300	13,8000	0,4140
11846	SARRAFO DE 1"X4"	M	0,9700	4,7400	4,5978
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	0,6500	10,0100	6,5065
18267	LAJE PRÉ-FABRICADA COMUM DE 8 cm P/ FÔRRO - VÃO ACIMA DE 4,01 m	M2	1,0000	43,3300	43,3300
				<b>Total:</b>	<b>77,3685</b>
SERVIÇOS					
C0840	CONCRETO P/IBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,0300	395,5363	11,8661
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	M3	0,0300	228,2500	6,8475
				<b>Total:</b>	<b>18,7136</b>
				<b>Total Simples:</b>	<b>108,79</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
				<b>Valor Geral:</b>	<b>108,79</b>

### 5.0 PAREDES E PAINÉIS

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

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12391	PEDREIRO	H	1,0000	20,7700	20,7700

I2543	SERVENTE	H	1,1200	15,5500	17,4160
				Total:	38,1860
<b>MATERIAIS</b>					
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,0150	67,5000	1,0125
I0441	CAL HIDRATADA	KG	2,1800	1,1000	2,3980
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,1800	0,5600	1,2208
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	UN	25,0000	0,6800	17,0000
				Total:	21,6313
				<b>Total Simples:</b>	<b>59,82</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
				<b>Valor Geral:</b>	<b>59,82</b>



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

<b>MAO DE OBRA</b>					
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2391	PEDREIRO	H	1,8800	20,7700	39,0476
I2543	SERVENTE	H	1,0500	15,5500	16,3275
				Total:	55,3751
<b>MATERIAIS</b>					
I0810	COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)CM	UN	5,0000	4,6400	23,2000
				Total:	23,2000
<b>SERVIÇOS</b>					
C0164	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	M3	0,0053	858,8375	4,5518
				Total:	4,5518
				<b>Total Simples:</b>	<b>83,13</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
				<b>Valor Geral:</b>	<b>83,13</b>

**6.0 REVESTIMENTO**

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

<b>MAO DE OBRA</b>					
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2391	PEDREIRO	H	0,1000	20,7700	2,0770
I2543	SERVENTE	H	0,1500	15,5500	2,3325
				Total:	4,4095
<b>MATERIAIS</b>					
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,0061	67,5000	0,4118
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,4300	0,5600	1,3608
				Total:	1,7726
				<b>Total Simples:</b>	<b>6,18</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
				<b>Valor Geral:</b>	<b>6,18</b>

**C3162 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:7 - M2**

<b>MAO DE OBRA</b>					
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2391	PEDREIRO	H	0,6000	20,7700	12,4620
I2543	SERVENTE	H	0,6000	15,5500	9,3300
				Total:	21,7920
<b>SERVIÇOS</b>					
C0174	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:7	M3	0,0250	354,0600	8,8515



Total: 8,8515  
**Total Simples: 30,64**  
**Encargos Sociais: INCLUSO**  
**Valor BDI: 0,00**  
**Valor Geral: 30,64**

**C3245 - EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6 - M2**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12391	PEDREIRO	H	0,6000	20,7700	12,4620
12543	SERVENTE	H	0,6000	15,5500	9,3300
					Total: 21,7920
SERVIÇOS					
C0173	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:6	M3	0,0200	373,6600	7,4732
					Total: 7,4732
					<b>Total Simples: 29,27</b>
					<b>Encargos Sociais: INCLUSO</b>
					<b>Valor BDI: 0,00</b>
					<b>Valor Geral: 29,27</b>

**C4443 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE - M2**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
11328	LADRILHISTA	H	0,7200	20,7700	14,9544
12543	SERVENTE	H	0,7200	15,5500	11,1960
					Total: 26,1504
MATERIAIS					
16498	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	M2	1,1000	34,1800	37,5980
16508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	KG	6,0000	2,0300	12,1800
					Total: 49,7780
					<b>Total Simples: 75,93</b>
					<b>Encargos Sociais: INCLUSO</b>
					<b>Valor BDI: 0,00</b>
					<b>Valor Geral: 75,93</b>

**C1129 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO) - M2**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
11328	LADRILHISTA	H	0,2000	20,7700	4,1540
12543	SERVENTE	H	0,2000	15,5500	3,1100
					Total: 7,2640
MATERIAIS					
10118	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	KG	0,5830	3,5900	2,0930
					Total: 2,0930
					<b>Total Simples: 9,36</b>
					<b>Encargos Sociais: INCLUSO</b>
					<b>Valor BDI: 0,00</b>
					<b>Valor Geral: 9,36</b>

**7.0 COBERTURA**

**C4460 - MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA) - M2**

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
-------------	---------	--------------	-------	-------



I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,0000	16,7700	16,7700
I0498	CARPINTEIRO	H	1,0000	20,7700	20,7700
				<b>Fls. 104</b>	<b>Total: 37,5400</b>
<b>MATERIAIS</b>					
I0405	CAIBRO DE 2"x1"	M	3,5000	5,7300	20,0550
I1724	PREGO	KG	0,1200	15,5400	1,8648
I1824	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	M	3,5000	1,3500	4,7250
I6519	LINHA DE MASSARANDUBA 12 x 6 CM ( 5" x 2 1/2")	M	1,3300	18,1300	24,1129
				<b>Total:</b>	<b>50,7577</b>
				<b>Total Simples:</b>	<b>88,30</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
				<b>Valor Geral:</b>	<b>88,30</b>

#### C4462 - TELHA CERÂMICA - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2391	PEDREIRO	H	1,1000	20,7700	22,8470
I2543	SERVENTE	H	1,1000	15,5500	17,1050
				<b>Total:</b>	<b>39,9520</b>
<b>MATERIAIS</b>					
I2045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	UN	33,0000	0,7100	23,4300
				<b>Total:</b>	<b>23,4300</b>
				<b>Total Simples:</b>	<b>63,38</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
				<b>Valor Geral:</b>	<b>63,38</b>

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

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2391	PEDREIRO	H	0,5000	20,7700	10,3850
I2543	SERVENTE	H	0,5000	15,5500	7,7750
				<b>Total:</b>	<b>18,1600</b>
<b>MATERIAIS</b>					
I0926	CUMEEIRA PARA TELHA CERAMICA	UN	3,0000	2,4600	7,3800
				<b>Total:</b>	<b>7,3800</b>
<b>SERVIÇOS</b>					
C0200	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:2:9	M3	0,0020	506,5000	1,0130
				<b>Total:</b>	<b>1,0130</b>
				<b>Total Simples:</b>	<b>26,55</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
				<b>Valor Geral:</b>	<b>26,55</b>

#### C0660 - CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm - M

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,0000	16,7700	16,7700
I2320	ENCANADOR	H	1,0000	20,3200	20,3200
				<b>Total:</b>	<b>37,0900</b>

**MATERIAIS**

I0538	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA N.26. DESENV 0.33M	M	1,0300	13,9800	14,3994
I1725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	KG	0,0700	15,5400	1,0878
I1784	REBITES	KG	0,0300	58,2900	1,7487
I1873	SOLDA 70X30	KG	0,0300	72,0400	2,1612

Total: 19,3971

Total Simples: 56,49

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 56,49

**C0387 - BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL - M****MAO DE OBRA**

		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2391	PEDREIRO	H	0,3000	20,7700	6,2310
I2543	SERVENTE	H	0,3200	15,5500	4,9760

Total: 11,2070

**MATERIAIS**

I0108	AREIA GROSSA	M3	0,0025	74,7200	0,1868
I0441	CAL HIDRATADA	KG	0,3240	1,1000	0,3564
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	0,3240	0,5600	0,1814

Total: 0,7246

Total Simples: 11,93

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 11,93

**8.0 ESQUADRIAS****C4424 - PORTA TIPO PARANÁ (0,60 x 2,10 m), COMPLETA - UN****SERVIÇOS**

		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
C4421	FORRAMENTO DE MADEIRA L = 15 cm	CJ	1,0000	366,1385	366,1385
C4422	ALIZAR DE MADEIRA L= 5 cm (1 FACE)	CJ	2,0000	38,3010	76,6020
C4423	PORTA TIPO PARANÁ (0,60 x 2,10 m), C/ FERRAGENS	UN	1,0000	313,4370	313,4370

Total: 756,1775

Total Simples: 756,18

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 756,18

**C4428 - PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA - UM****SERVIÇOS**

		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
C4421	FORRAMENTO DE MADEIRA L = 15 cm	CJ	1,0000	366,1385	366,1385
C4422	ALIZAR DE MADEIRA L= 5 cm (1 FACE)	CJ	2,0000	38,3010	76,6020
C4427	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), C/ FERRAGENS	UN	1,0000	337,3470	337,3470

Total: 780,0875

Total Simples: 780,09

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 780,09

**C1988 - PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.90X 2.10)m - UN****MAO DE OBRA**

		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	3,7500	16,7700	62,8875

I0498	CARPINTEIRO	H	3,7500	20,7700	77,8875
I2391	PEDREIRO	H	1,4000	20,7700	29,0780
I2543	SERVENTE	H	1,4000	15,5500	21,7700
				Total:	191,6230



**MATERIAIS**

I0109	AREIA MEDIA	M3	0,0106	67,5000	0,7155
I0209	BATENTE DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) PARA PORTA 1FL.	UN	1,0000	164,2800	164,2800
I0441	CAL HIDRATADA	KG	1,7200	1,1000	1,8920
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	1,7200	0,5600	0,9632
I1031	DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA INTERNA	UN	3,0000	24,6700	74,0100
I1155	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	UN	1,0000	46,0000	46,0000
I1240	GUARNIÇÃO PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) 5CM PARA PORTA 1FL.	UN	2,0000	43,5800	87,1600
I1590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	UN	8,0000	0,2700	2,1600
I1709	PORTA LISA DE CEDRO 0.90X2.10M	UN	1,0000	279,7000	279,7000
I1724	PREGO	KG	0,2000	15,5400	3,1080
I1919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPÉ	UN	6,0000	1,3800	8,2800

Total: 668,2687

Total Simples: 859,89

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 859,89

**C4513 - JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM - M2**

**MATERIAIS**

		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I8337	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO (COLOCADA)	M2	1,0000	244,5100	244,5100

Total: 244,5100

Total Simples: 244,51

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 244,51

**C4949 - VIDRO TEMPERADO INCOLOR C/MASSA E=6MM, COLOCADO - M2**

**MAO DE OBRA**

		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0037	AJUDANTE	H	0,5000	16,7700	8,3850
I1530	MONTADOR	H	0,5000	20,7700	10,3850
				Total:	18,7700

**MATERIAIS**

I1516	MASSA PARA VIDRO	KG	1,5000	9,7400	14,6100
I2259	VIDRO TEMPERADO 6MM INCOLOR SEM COLOCAÇÃO	M2	1,0000	235,4600	235,4600

Total: 250,0700

Total Simples: 268,84

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 268,84

**C3681 - GRADE DE FERRO TUBULAR C/MOLDURA EM BARRA CHATA DE FERRO - M2**

**MAO DE OBRA**

		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2391	PEDREIRO	H	3,0000	20,7700	62,3100
I2543	SERVENTE	H	3,0000	15,5500	46,6500



Total: 108,9600

**MATERIAIS**

I6748 GRADE DE FERRO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO D=15MM E MOLDURA C/BARRA CHATA DE FERRO 2"X3/8" M2 1,0000 249,9600 249,9600

Total: 249,9600

**SERVIÇOS**

C0170 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3 M3 0,0100 509,7400 5,0974

Total: 5,0974

**Total Simples: 364,02**

**Encargos Sociais: INCLUSO**

**Valor BDI: 0,00**

**Valor Geral: 364,02**

**9.0 INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS**

**C0348 - BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA - UN**

**MAO DE OBRA**

		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	2,0000	16,7700	33,5400
I2320	ENCANADOR	H	2,0000	20,3200	40,6400
					Total: 74,1800

**MATERIAIS**

I0171	BACIA LOUÇA BRANCA PARA CAIXA ACOPLADA	UN	1,0000	395,9500	395,9500
I0406	CAIXA ACOPLADA DE LOUÇA BRANCA PARA BACIA	UN	1,0000	209,4800	209,4800
I1091	ENGATE CROMADO	UN	1,0000	17,7100	17,7100
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,5600	0,2800	0,1568
I1579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	UN	2,0000	7,5000	15,0000
I1925	TAMPA PLASTICA PARA BACIA	UN	1,0000	28,9500	28,9500
					Total: 667,2468

**Total Simples: 741,43**

**Encargos Sociais: INCLUSO**

**Valor BDI: 0,00**

**Valor Geral: 741,43**

**C1618 - LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/COLUNA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS - UN**

**MAO DE OBRA**

		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	3,3000	16,7700	55,3410
I2320	ENCANADOR	H	3,3000	20,3200	67,0560
					Total: 122,3970

**MATERIAIS**

I1091	ENGATE CROMADO	UN	2,0000	17,7100	35,4200
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	M	1,1200	0,2800	0,3136
I1343	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA	UN	1,0000	219,7600	219,7600
I1579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	UN	2,0000	7,5000	15,0000
I1864	SIFÃO METALICO TIPO COPO DN 1"X1 1/2"	UN	1,0000	129,0000	129,0000
I2132	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA P/LAVATORIO 1/2'	UN	1,0000	77,3300	77,3300
					Total: 476,8236

**Total Simples: 599,22**

**Encargos Sociais: INCLUSO**

**Valor BDI: 0,00**



Valor Geral: 599,22

**C4670 - PORTA PAPEL METÁLICO - UN**

**MAO DE OBRA**

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2391 PEDREIRO	H	0,5000	20,7700	10,3850
			Total:	10,3850

**MATERIAIS**

I8670 PORTA PAPEL METÁLICO	UN	1,0000	20,5100	20,5100
			Total:	20,5100

**Total Simples: 30,90**

**Encargos Sociais: INCLUSO**

**Valor BDI: 0,00**

**Valor Geral: 30,90**

**C1990 - PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO (INSTALADO) - UN**

**MAO DE OBRA**

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2391 PEDREIRO	H	0,5000	20,7700	10,3850
			Total:	10,3850

**MATERIAIS**

I1712 PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO	UN	1,0000	31,8600	31,8600
			Total:	31,8600

**Total Simples: 42,25**

**Encargos Sociais: INCLUSO**

**Valor BDI: 0,00**

**Valor Geral: 42,25**

**C1948 - PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO - PT**

**MAO DE OBRA**

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	H	3,0000	16,7700	50,3100
I2320 ENCANADOR	H	3,0000	20,3200	60,9600
I2543 SERVENTE	H	2,5000	15,5500	38,8750
			Total:	150,1450

**MATERIAIS**

I0108 AREIA GROSSA	M3	0,0035	74,7200	0,2615
I0441 CAL HIDRATADA	KG	2,5000	1,1000	2,7500
I0805 CIMENTO PORTLAND	KG	2,5000	0,5600	1,4000
I0884 COTOVELO PVC SOLDÁVEL DE 25MM	UN	2,0000	0,5900	1,1800
I0885 COTOVELO PVC SOLDÁVEL DE 32MM	UN	4,0000	1,7600	7,0400
I1293 JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1"	UN	1,0000	4,9800	4,9800
I1412 LUVA PVC SOLDÁVEL DE 32MM	UN	2,0000	1,5500	3,1000
I1426 LUVA REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL DE 32X25MM	UN	1,0000	2,9600	2,9600
I1973 TE PVC SOLDÁVEL 32MM	UN	1,0000	3,3300	3,3300
I2200 TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4')	M	1,2000	2,9900	3,5880
I2201 TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1')	M	5,0000	6,7100	33,5500
			Total:	64,1395

**Total Simples: 214,28**

**Encargos Sociais: INCLUSO**

**Valor BDI: 0,00**

**Valor Geral: 214,28**

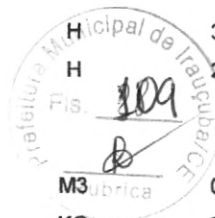
**C1950 - PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO - PT**

**MAO DE OBRA**

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	H	3,0000	16,7700	50,3100



12320	ENCANADOR	H	3,0000	20,3200	60,9600
12543	SERVENTE	H	2,5000	15,5500	38,8750
				<b>Total:</b>	<b>150,1450</b>



**MATERIAIS**

10108	AREIA GROSSA	M3	0,0040	74,7200	0,2989
10441	CAL HIDRATADA	KG	3,0000	1,1000	3,3000
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	3,0000	0,5600	1,6800
11282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	UN	1,0000	6,1600	6,1600
11283	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM	UN	2,0000	1,3900	2,7800
11284	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM	UN	1,0000	1,8600	1,8600
12012	TE PVC PARA ESGOTO DE 100MM (4")	UN	1,0000	11,8300	11,8300
12013	TE PVC PARA ESGOTO DE 40MM (1 1/2")	UN	1,0000	2,3900	2,3900
12193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4') - (NBR 5688)	M	0,3300	10,8400	3,5772
12194	TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2') - (NBR 5688)	M	1,5000	3,9100	5,8650
12195	TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2') - (NBR 5688)	M	0,5000	6,6500	3,3250
				<b>Total:</b>	<b>43,0661</b>

**Total Simples: 193,21**

**Encargos Sociais: INCLUSO**

**Valor BDI: 0,00**

**Valor Geral: 193,21**

**10.0 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**

**C1665 - LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 20W - UN**

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,1000	16,7700	18,4470
12312 ELETRICISTA	H	1,1000	20,7700	22,8470
				<b>Total: 41,2940</b>

**MATERIAIS**

11363	LUMINARIA FLUORESCENTE 2X20W COMPLETA COM LAMPADA	UN	1,0000	50,7200	50,7200
				<b>Total:</b>	<b>50,7200</b>

**Total Simples: 92,01**

**Encargos Sociais: INCLUSO**

**Valor BDI: 0,00**

**Valor Geral: 92,01**

**C1875 - PENDENTE OU PLAFONIER C/GLOBO LEITOSO C/ 1 LÂMPADA DE 60W - UN**

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,8000	16,7700	13,4160
12312 ELETRICISTA	H	0,8000	20,7700	16,6160
				<b>Total: 30,0320</b>

**MATERIAIS**

11472	LÂMPADA INCANDESCENTE DE 60W	UN	1,0000	3,0500	3,0500
11674	PLAFONIER COM GLOBO LEITOSO 9'X4' TIPO BRASIL	UN	1,0000	12,1300	12,1300
				<b>Total:</b>	<b>15,1800</b>

**Total Simples: 45,21**

**Encargos Sociais: INCLUSO**

**Valor BDI: 0,00**

**Valor Geral: 45,21**

**C0540 - CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2 - M**

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
-------------	---------	--------------	-------	-------

I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,1100	16,7700	1,8447
I2312	ELETRICISTA	H	0,1100	20,7700	2,2847
				Total:	4,1294
<b>MATERIAIS</b>					
I0356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	M	1,0200	1,9600	1,9992
				Total:	1,9992
<b>Total Simples:</b>					<b>6,13</b>
<b>Encargos Sociais:</b>					<b>INCLUSO</b>
<b>Valor BDI:</b>					<b>0,00</b>
<b>Valor Geral:</b>					<b>6,13</b>



**C4558 - CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm<sup>2</sup> - M**

<b>MAO DE OBRA</b>					
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,1100	16,7700	1,8447
I2312	ELETRICISTA	H	0,1100	20,7700	2,2847
				Total:	4,1294
<b>MATERIAIS</b>					
I8438	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm <sup>2</sup>	M	1,0000	3,9500	3,9500
				Total:	3,9500
<b>Total Simples:</b>					<b>8,08</b>
<b>Encargos Sociais:</b>					<b>INCLUSO</b>
<b>Valor BDI:</b>					<b>0,00</b>
<b>Valor Geral:</b>					<b>8,08</b>

**C1494 - INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V - UN**

<b>MAO DE OBRA</b>					
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,2100	16,7700	3,5217
I2312	ELETRICISTA	H	0,2100	20,7700	4,3617
				Total:	7,8834
<b>MATERIAIS</b>					
I1255	INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES	UN	1,0000	7,6000	7,6000
				Total:	7,6000
<b>Total Simples:</b>					<b>15,48</b>
<b>Encargos Sociais:</b>					<b>INCLUSO</b>
<b>Valor BDI:</b>					<b>0,00</b>
<b>Valor Geral:</b>					<b>15,48</b>

**C1481 - INTERRUPTOR DUAS TECLAS PARALELO 10A 250V - UN**

<b>MAO DE OBRA</b>					
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,5300	16,7700	8,8881
I2312	ELETRICISTA	H	0,5300	20,7700	11,0081
				Total:	19,8962
<b>MATERIAIS</b>					
I1261	INTERRUPTOR 2 TECLAS PARALELO	UN	1,0000	19,0900	19,0900
				Total:	19,0900
<b>Total Simples:</b>					<b>38,99</b>
<b>Encargos Sociais:</b>					<b>INCLUSO</b>
<b>Valor BDI:</b>					<b>0,00</b>
<b>Valor Geral:</b>					<b>38,99</b>

**C2484 - TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V - UN**

<b>MAO DE OBRA</b>					
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,2900	16,7700	4,8633

I2312	ELETRICISTA	H	0,2900	20,7700	6,0233	
					Total:	10,8866
<b>MATERIAIS</b>						
I2107	TOMADA 2POLOS E TERRA	UN	1,0000	8,4200	8,4200	
					Total:	8,4200
					<b>Total Simples:</b>	<b>19,31</b>
					<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
					<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
					<b>Valor Geral:</b>	<b>19,31</b>



**C1093 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A - UN**

<b>MAO DE OBRA</b>						
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,3000	16,7700	5,0310	
I2312	ELETRICISTA	H	0,3000	20,7700	6,2310	
					Total:	11,2620
<b>MATERIAIS</b>						
I0981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	UN	1,0000	9,5000	9,5000	
					Total:	9,5000
					<b>Total Simples:</b>	<b>20,76</b>
					<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
					<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
					<b>Valor Geral:</b>	<b>20,76</b>

**C1095 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A - UN**

<b>MAO DE OBRA</b>						
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,3000	16,7700	5,0310	
I2312	ELETRICISTA	H	0,3000	20,7700	6,2310	
					Total:	11,2620
<b>MATERIAIS</b>						
I0983	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	UN	1,0000	9,5000	9,5000	
					Total:	9,5000
					<b>Total Simples:</b>	<b>20,76</b>
					<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
					<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
					<b>Valor Geral:</b>	<b>20,76</b>

**C1184 - ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA - M**

<b>MAO DE OBRA</b>						
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,8000	16,7700	13,4160	
					Total:	13,4160
<b>MATERIAIS</b>						
I1084	ELETRODUTO FLEXIVEL TIPO GARGANTA	M	1,0000	1,7200	1,7200	
					Total:	1,7200
					<b>Total Simples:</b>	<b>15,14</b>
					<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
					<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
					<b>Valor Geral:</b>	<b>15,14</b>

**C4762 - CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2" - UN**

<b>MAO DE OBRA</b>						
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,1500	16,7700	2,5155	
I2312	ELETRICISTA	H	0,1500	20,7700	3,1155	
					Total:	5,6310

## MATERIAIS

I6432 CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X2 RETANGULAR



1,0000	1,7500	1,7500
	Total:	1,7500
	<b>Total Simples:</b>	<b>7,38</b>
	<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
	<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
	<b>Valor Geral:</b>	<b>7,38</b>

**C2077 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATE 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO - UN**

## MAO DE OBRA

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,2000	16,7700	20,1240
I2312 ELETRICISTA	H	1,2000	20,7700	24,9240
			Total:	45,0480

## MATERIAIS

I0193 BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	UN	1,0000	32,3900	32,3900
I0194 BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	UN	1,0000	31,8600	31,8600
I0195 BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	UN	1,0000	26,3400	26,3400
I2412 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 6 CIRCUITOS	UN	1,0000	36,8700	36,8700
			Total:	127,4600
			<b>Total Simples:</b>	<b>172,51</b>
			<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
			<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
			<b>Valor Geral:</b>	<b>172,51</b>

**11.0 PISOS****C3025 - PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO - M3**

## MAO DE OBRA

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2391 PEDREIRO	H	2,0000	20,7700	41,5400
I2543 SERVENTE	H	6,0000	15,5500	93,3000
			Total:	134,8400

## SERVIÇOS

C0839 CONCRETO P/VIBR., FCK 13.5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	1,0000	389,4845	389,4845
			Total:	389,4845
			<b>Total Simples:</b>	<b>524,32</b>
			<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
			<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
			<b>Valor Geral:</b>	<b>524,32</b>

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

## MAO DE OBRA

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I1328 LADRILHISTA	H	1,2000	20,7700	24,9240
I2543 SERVENTE	H	1,2000	15,5500	18,6600
			Total:	43,5840

## MATERIAIS

I6500 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	M2	1,1000	43,4400	47,7840
			Total:	47,7840

## SERVIÇOS

C4429 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:5	M3	0,0200	750,1975	15,0040
			Total:	15,0040



Total Simples: 106,37  
Encargos Sociais: INCLUSO  
Valor BDI: 0,00  
Valor Geral: 106,37

**C1129 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm<sup>2</sup>) (PAREDE/PISO) - M2**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
11328	LADRILHISTA	H	0,2000	20,7700	4,1540
12543	SERVENTE	H	0,2000	15,5500	3,1100
				Total:	7,2640
MATERIAIS					
10118	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	KG	0,5830	3,5900	2,0930
				Total:	2,0930
				Total Simples:	9,36
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	9,36

**12.0 PINTURAS**

**C1615 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA - M2**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,3500	16,7700	5,8695
12395	PINTOR	H	0,4000	20,7700	8,3080
				Total:	14,1775
MATERIAIS					
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,2500	0,5500	0,1375
11490	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	L	0,1200	12,0800	1,4496
12096	TINTA LATEX	L	0,1700	21,2500	3,6125
				Total:	5,1996
				Total Simples:	19,38
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	19,38

**C1614 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA - M2**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,3500	16,7700	5,8695
12395	PINTOR	H	0,4000	20,7700	8,3080
				Total:	14,1775
MATERIAIS					
10035	AGUARRAZ MINERAL	L	0,0500	17,1900	0,8595
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,2500	0,5500	0,1375
11488	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFICIES	L	0,1200	11,9100	1,4292
12097	TINTA LATEX ACRÍLICA	L	0,1700	24,5900	4,1803
				Total:	6,6065
				Total Simples:	20,78
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	20,78

**C1280 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA - M2**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
-------------	--	---------	--------------	-------	-------





I0045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,3500	16,7700	5,8695
I2395	PINTOR	H	0,4000	20,7700	8,3080
				Total:	14,1775

**MATERIAIS**

I0035	AGUARRAZ MINERAL	L	0,0400	17,1900	0,6876
I1100	ESMALTE SINTETICO	L	0,1600	24,9900	3,9984
I1199	FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS	L	0,1300	12,6800	1,6484
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,4000	0,5500	0,2200
				Total:	6,5544

**Total Simples: 20,73**

**Encargos Sociais: INCLUSO**

**Valor BDI: 0,00**

**Valor Geral: 20,73**

**C1279 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO - M2**

**MAO DE OBRA**

		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,8000	16,7700	13,4160
I2395	PINTOR	H	0,8000	20,7700	16,6160
				Total:	30,0320

**MATERIAIS**

I0035	AGUARRAZ MINERAL	L	0,0300	17,1900	0,5157
I1100	ESMALTE SINTETICO	L	0,1600	24,9900	3,9984
I1346	LIXA PARA FERRO	UN	0,3000	1,6900	0,5070
I2293	ZARCÃO	L	0,1200	22,5800	2,7096
				Total:	7,7307

**Total Simples: 37,76**

**Encargos Sociais: INCLUSO**

**Valor BDI: 0,00**

**Valor Geral: 37,76**

**13.0 DIVERSOS**

**C1628 - LIMPEZA GERAL - M2**

**MAO DE OBRA**

		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2543	SERVENTE	H	0,7000	15,5500	10,8850
				Total:	10,8850

**Total Simples: 10,89**

**Encargos Sociais: INCLUSO**

**Valor BDI: 0,00**

**Valor Geral: 10,89**

IRAUCUBA - CE, AGOSTO DE 2022

Manoel Messias Ribeiro Rodrigues  
Engenheiro Civil  
RNE 0608100617  
CREA-CE 45.163 D

**COMPOSIÇÃO DOS ENGARGOS SOCIAIS - TABELA SEINFRA 27.1 ( DESONERADA)**

Obra: AMPLIAÇÃO DA UNIDADE DE APOIO EM SAÚDE NA LOCALIDADE DE BARREIRAS

Local: LOCALIDADE DE BARREIRAS - MUNICÍPIO DE IRAUCUBA

IRAUCUBA - CE, AGOSTO DE 2022

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA - SEINFRA 027.1			
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%
A	<b>TOTAL</b>	<b>16,80%</b>	<b>16,80%</b>
<b>GRUPO B - ENCARGOS SOCIAIS C/ INCIDÊNCIA DE A</b>			
B1	DESCANSO 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	<b>TOTAL</b>	<b>44,41%</b>	<b>16,46%</b>
<b>GRUPO C - ENCARGOS SOCIAIS S/ INCIDÊNCIA DE A</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 S/ JUSTA CAUSA	3,90%	3,01%
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,45%	0,35%
C	<b>TOTAL</b>	<b>14,73%</b>	<b>11,38%</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%
D	<b>TOTAL</b>	<b>7,91%</b>	<b>3,12%</b>
<b>TOTAL (A+B+C+D)</b>		<b>83,85%</b>	<b>47,76%</b>

Manoel Messias Ribeiro Rodrigues  
Engenheiro Civil  
RNP: 0608100617  
CREA-CE 45.163 D

### COMPOSIÇÃO DE BDI

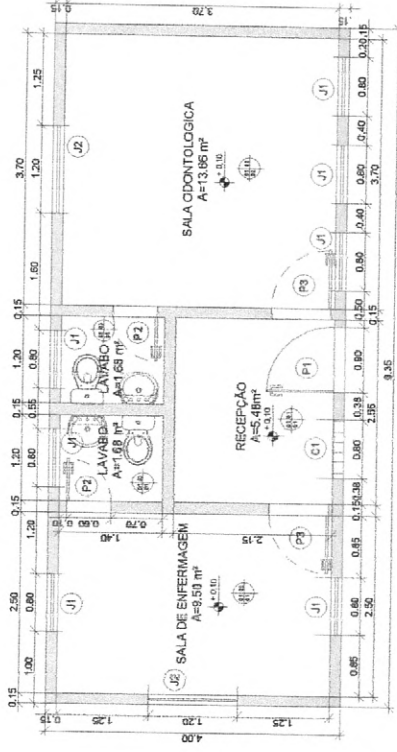
Obra: AMPLIAÇÃO DA UNIDADE DE APOIO EM SAÚDE NA LOCALIDADE DE BARREIRAS  
Local: LOCALIDADE DE BARREIRAS - MUNICÍPIO DE IRAUCUBA

IRAUCUBA - CE, AGOSTO DE 2022

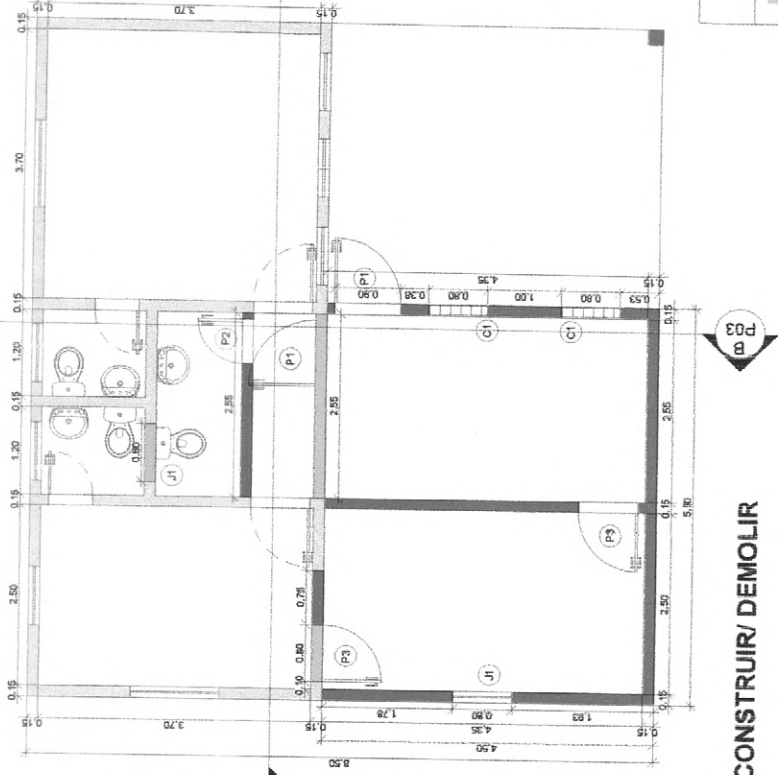
CÓD.	DESCRIÇÃO	%
<b>Despesas Indiretas</b>		
AC	Administração central	3,00
DF	Despesas financeiras	0,59
R	Riscos	0,97
<b>Benefício</b>		
S + G	Garantia/seguros	0,80
L	Lucro	6,16
<b>Impostos</b>		
I	Impostos	11,15
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS (conforme legislação de cada município)	3,00
	CPRB (4,5% sempre quando tiver desoneração INSS)	4,50
	<b>TOTAL DOS IMPOSTOS</b>	<b>11,15</b>
	BDI (CALCULADO)	25,92%
	BDI (ADOTADO)	25,92%

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

Manoel Messias Ribeiro Rodrigues  
Engenheiro Civil  
RNP: 0606100617  
CREA-CE 45.163 D



**PLANTA BAIXA - ATUAL**  
escala 1:35



**PLANTA BAIXA - CONSTRUIR/DEMOLIR**  
escala 1:35

**LEGENDA DE REFORMA**

- DEMOLIÇÃO
- CONSTRUÇÃO
- EXISTENTE

PROJETO

CONSTRUIÇÃO

PROPRIETÁRIO

PROJETO

DESENHO

CONSTRUIÇÃO

PROPRIETÁRIO

**QUADRO GERAL DE ACABAMENTOS**

ACABAMENTO DE PISO	ACABAMENTO DE PAREDE	ACABAMENTO DE TETO
1. CERÂMICA BRANCA NA LAJE DE CONCRETO	1. REVESTIMENTO EM GESSO	1. TUAJA DE GESSO
2. REVESTIMENTO EM GESSO	2. REVESTIMENTO EM GESSO	2. TUAJA DE GESSO
3. REVESTIMENTO EM GESSO	3. REVESTIMENTO EM GESSO	3. TUAJA DE GESSO

**QUADRO GERAL DE ESQUADRIAS**

TIPO	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	COMENTÁRIO
1. PORTA	0,80m	2,00m	01	PORTA DE ALUMÍNIO COM VIDRO
2. PORTA	0,80m	2,00m	01	PORTA DE ALUMÍNIO COM VIDRO
3. PORTA	0,80m	2,00m	01	PORTA DE ALUMÍNIO COM VIDRO
4. PORTA	0,80m	2,00m	01	PORTA DE ALUMÍNIO COM VIDRO
5. PORTA	0,80m	2,00m	01	PORTA DE ALUMÍNIO COM VIDRO
6. PORTA	0,80m	2,00m	01	PORTA DE ALUMÍNIO COM VIDRO
7. PORTA	0,80m	2,00m	01	PORTA DE ALUMÍNIO COM VIDRO
8. PORTA	0,80m	2,00m	01	PORTA DE ALUMÍNIO COM VIDRO
9. PORTA	0,80m	2,00m	01	PORTA DE ALUMÍNIO COM VIDRO
10. PORTA	0,80m	2,00m	01	PORTA DE ALUMÍNIO COM VIDRO
11. PORTA	0,80m	2,00m	01	PORTA DE ALUMÍNIO COM VIDRO
12. PORTA	0,80m	2,00m	01	PORTA DE ALUMÍNIO COM VIDRO
13. PORTA	0,80m	2,00m	01	PORTA DE ALUMÍNIO COM VIDRO
14. PORTA	0,80m	2,00m	01	PORTA DE ALUMÍNIO COM VIDRO
15. PORTA	0,80m	2,00m	01	PORTA DE ALUMÍNIO COM VIDRO
16. PORTA	0,80m	2,00m	01	PORTA DE ALUMÍNIO COM VIDRO
17. PORTA	0,80m	2,00m	01	PORTA DE ALUMÍNIO COM VIDRO
18. PORTA	0,80m	2,00m	01	PORTA DE ALUMÍNIO COM VIDRO
19. PORTA	0,80m	2,00m	01	PORTA DE ALUMÍNIO COM VIDRO
20. PORTA	0,80m	2,00m	01	PORTA DE ALUMÍNIO COM VIDRO

Manoel Messias Ribeiro Rodrigues  
Engenheiro Civil  
RNP: 0608100617  
CREA-CE 45.163 D



**PL CONSTRUÇÕES & SERVIÇOS**  
RUBRICADO POR MANOEL MESSIAS RIBEIRO RODRIGUES  
ENGENHEIRO CIVIL - CREA-CE 45163 D

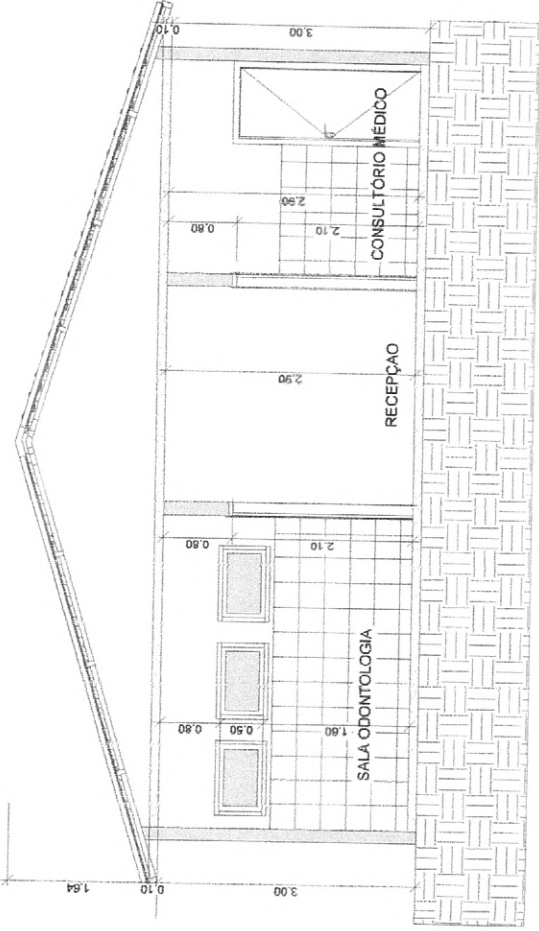
PROJETO: AMPLIAÇÃO DO CENTRO DE APOIO EM SAÚDE  
CONTEÚDO: PLANTA ATUAL  
PLANTA CONSTRUIR/DEMOLIR

DATA: AGOSTO/2022  
PRIMEIRA

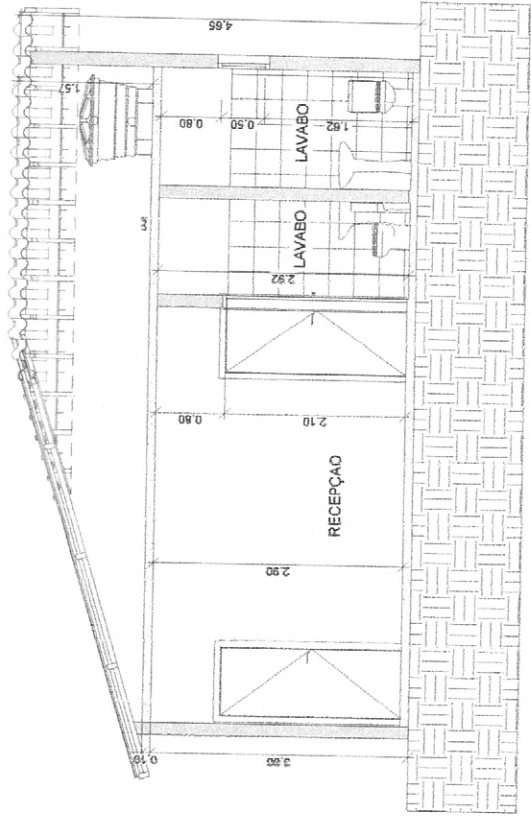
**INDICADA**







**CORTE - AA**  
escala 1:30



**CORTE - BB**  
escala 1:30

Manoel Messias Ribeiro Rodrigues  
Engenheiro Civil  
RNP 0608400617  
CREA-CE 46.168 D



<b>PL CONSTRUÇÕES &amp; SERVIÇOS</b>	
TRAB: TRAB: MANOEL MESSIAS RIBEIRO RODRIGUES	
ENGENHEIRO CIVIL - CREA-CE 46168 D	
TERMINO: BARREIRAS, BAIXADA - CEARÁ	
PROJETO	AMPLIAÇÃO DO CENTRO DE APOIO EM SAÚDE
CONTEÚDO	ESCALA
DATA	AGOSTO/2022
PRIMEIRA	INDICADA
SEGUNDA	03/04

PAIS	BRASIL
ESTADO	CEARA
MUNICÍPIO	BARREIRAS
CEP	61630-000
PROJETO	
CALCULO	
CONSTRUÇÃO	
PROF. REGISTRO	

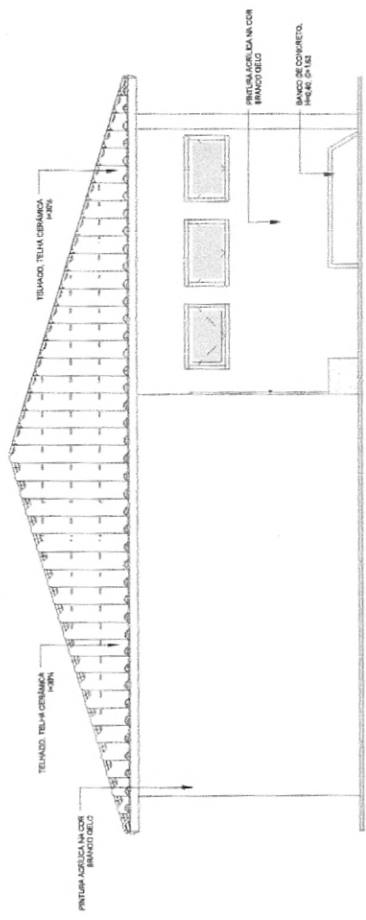
Manoel Messias Ribeiro Rodrigues  
 Engenheiro Civil  
 RNF 0608100617  
 CREA/CE 45-163 D



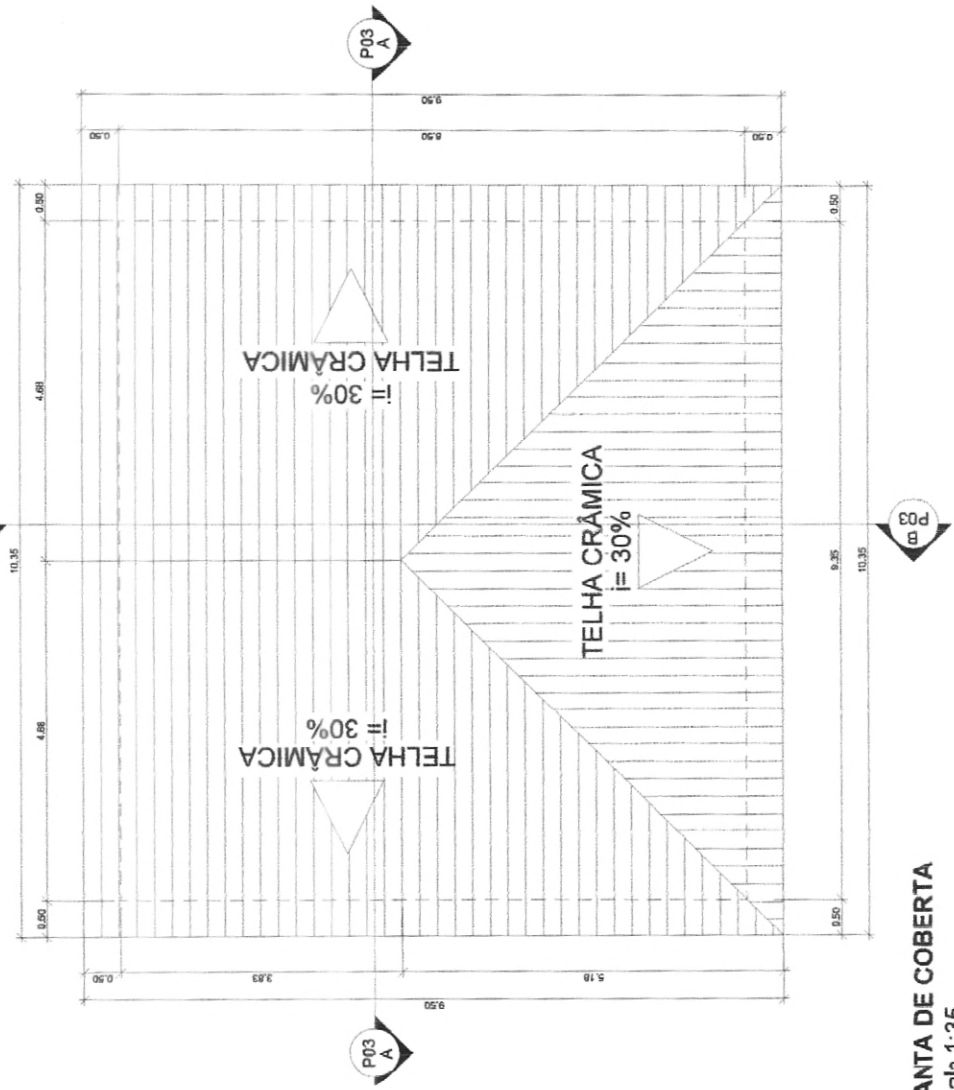
**PL CONSTRUÇÕES & SERVIÇOS**  
 MANDUEL MESSIAS RIBEIRO RODRIGUES  
 ENGENHEIRO CIVIL - CREA/CE 45/163 D  
 BARRERAS, IRAUCUBA - CEARA

PROJETO: APLICAÇÃO DO CENTRO DE APOIO EM SAÚDE  
 DATA: AGOSTO/2022  
 FOLHA: 01 DE 01

**INDICADA**  
 FACHADA  
 PLANTA DE COBERTURA



**FACHADA**  
 escala 1:35



**PLANTA DE COBERTURA**  
 escala 1:35



**Anotação de Responsabilidade Técnica - ART**  
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

**CREA-CE**

**ART OBRA / SERVIÇO**  
Nº CE20221038666

**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará**

INICIAL



**1. Responsável Técnico**

**MANOEL MESSIAS RIBEIRO RODRIGUES**

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL, TECNOLOGO EM CONSTRUCAO CIVIL - EDIFICACOES**

RNP: 0608100617

Registro: 45163CE

**2. Dados do Contrato**

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA**

CPF/CNPJ: 07.683.188/0001-69

**AVENIDA PAULO BASTOS**

Nº: 1370

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **IRAUÇUBA**

UF: **CE**

CEP: 62620000

Contrato: **CP 2022.03.28.01**

Celebrado em: **28/03/2022**

Valor: **R\$ 2.000,00**

Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

**3. Dados da Obra/Serviço**

**OUTROS LOCALIDADE DE BARREIRAS**

Nº: S/Nº

Complemento:

Bairro: **ZONA RURAL**

Cidade: **IRAUÇUBA**

UF: **CE**

CEP: 62620000

Data de Início: **28/03/2022**

Previsão de término: **28/03/2023**

Coordenadas Geográficas: **03°44'46.00"S, 39°47'00.00"W**

Finalidade: **Saúde**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA**

CPF/CNPJ: 07.683.188/0001-69

**4. Atividade Técnica**

	Quantidade	Unidade
<b>14 - Elaboração</b>		
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	1,00	un
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL	1,00	un
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO	1,00	un
80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	1,00	un
80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE ENERGIA ELÉTRICA > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > #11.9.20.1 - ESPECIAIS	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE ENERGIA ELÉTRICA > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > #11.9.20.1 - ESPECIAIS	1,00	un
<b>18 - Fiscalização</b>		
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	1,00	un
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL	1,00	un
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO	1,00	un
60 - Fiscalização de obra > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	1,00	un
60 - Fiscalização de obra > ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE ENERGIA ELÉTRICA > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > #11.9.20.1 - ESPECIAIS	1,00	un

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

**5. Observações**

ART DE FISCALIZAÇÃO, ELABORAÇÃO DE ORÇAMENTO E PROJETOS DA AMPLIAÇÃO DA UNIDADE DE APOIO EM SAÚDE NA LOCALIDADE DE BARREIRAS, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA/CE.

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: A8648

Impresso em: 24/08/2022 às 09:24:02 por: , ip: 201.20.109.151



**Manoel Messias Ribeiro Rodrigues**  
Engenheiro Civil  
RNP: 0608100617  
CREA-CE 45.163D

[www.crea-ce.org.br](http://www.crea-ce.org.br)  
Tel: (85) 3453-5800

[faleconosco@crea-ce.org.br](mailto:faleconosco@crea-ce.org.br)  
Fax: (85) 3453-5804

**CREA-CE**  
Conselho Regional de Engenharia  
e Agronomia do Ceará



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART  
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

**CREA-CE**

**ART OBRA / SERVIÇO**  
**Nº CE20221038666**

**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará**

INICIAL



**6. Declarações**

**7. Entidade de Classe**

NENHUMA - NÃO OPTANTE

**8. Assinaturas**

Declaro serem verdadeiras as informações acima

*Manoel Messias Ribeiro Rodrigues*

**MANOEL MESSIAS RIBEIRO RODRIGUES - CPF: 003.549.873-05**

\_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_  
Local data

**PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA - CNPJ: 07.683.188/0001-69**

**9. Informações**

\* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

**10. Valor**

Valor da ART: **R\$ 88,78** Registrada em: **23/08/2022** Valor pago: **R\$ 88,78** Nosso Número: **8215573905**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: A8648  
Impresso em: 24/08/2022 às 09:24:02 por: , ip: 201.20.109.151

[www.creace.org.br](http://www.creace.org.br)  
Tel: (85) 3453-5800

[faleconosco@creace.org.br](mailto:faleconosco@creace.org.br)  
Fax: (85) 3453-5804

**CREA-CE**  
Conselho Regional de Engenharia  
e Agronomia do Ceará

