

MATERIAIS  
I0118 ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO KG 1,6520 3,5900 5,9307

Total: 5,9307

**Total Simples: 14,28**

**Encargos Sociais: INCLUSO**

**Valor BDI: 0,00**

**Valor Geral: 14,28**

C1126

**C4068 - BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm - M2**

MAO DE OBRA

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2391 PEDREIRO	H	1,2000	20,7700	24,9240
I2543 SERVENTE	H	2,0000	15,5500	31,1000
				Total: 56,0240

MATERIAIS

I0108 AREIA GROSSA	M3	0,0080	74,7200	0,5978
I0805 CIMENTO PORTLAND	KG	3,2000	0,5600	1,7920
I7893 BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO E=2cm	M2	1,0000	268,5200	268,5200
				Total: 270,9098

**Total Simples: 326,93**

**Encargos Sociais: INCLUSO**

**Valor BDI: 0,00**

**Valor Geral: 326,93**

C4068

**C4070 - DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm - M2**

MAO DE OBRA

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2391 PEDREIRO	H	2,4000	20,7700	49,8480
I2543 SERVENTE	H	4,8000	15,5500	74,6400
				Total: 124,4880

MATERIAIS

I0108 AREIA GROSSA	M3	0,0040	74,7200	0,2989
I0799 CIMENTO BRANCO	KG	0,7000	3,2800	2,2960
I0805 CIMENTO PORTLAND	KG	1,6000	0,5600	0,8960
I1621 PERFIL BATENTE DE AÇO (14/24)X44MM CHAPA 20 (DIVISÓRIA)	KG	1,3000	3,1600	4,1080
I7895 DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm	M2	1,0000	316,0500	316,0500
				Total: 323,6489

**Total Simples: 448,14**

**Encargos Sociais: INCLUSO**

**Valor BDI: 0,00**

**Valor Geral: 448,14**

**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
				Total: 37,5400

MATERIAIS

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
				Total: 50,7577

**Total Simples: 88,30**

**Encargos Sociais: INCLUSO**

**Valor BDI: 0,00**

**Valor Geral: 88,30**

C4460

**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
				Total: 39,9520

MATERIAIS

I2045 TELHA CERÂMICA COLONIAL	UN	33,0000	0,7100	23,4300
				Total: 23,4300

**Total Simples: 63,38**

**Encargos Sociais: INCLUSO**

**Valor BDI: 0,00**

**Valor Geral: 63,38**

C4462

**C4463 - CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOCADA - 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
				Total: 18,1600

MATERIAIS

I0926 CUMEEIRA PARA TELHA CERAMICA	UN	3,0000	2,4600	7,3800
				Total: 7,3800

SERVIÇOS

C0200 ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:2:9	M3	0,0020	506,5000	1,0130
---	----	--------	----------	--------

Total: 1,0130

**Total Simples: 26,55**



*[Handwritten signature]*

C4463

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 26,55

**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
				Total:	37,0900
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
				<b>Total Simples:</b>	<b>56,49</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
				<b>Valor Geral:</b>	<b>56,49</b>



C0660

**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	SERVEANTE	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
				<b>Total Simples:</b>	<b>11,93</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
				<b>Valor Geral:</b>	<b>11,93</b>

C0387

**C4468 - FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM - M2**

MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I8293	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm. DE 8MM A 10MM. INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO	M2	1,0000	54,5100	54,5100
				Total:	54,5100
				<b>Total Simples:</b>	<b>54,51</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
				<b>Valor Geral:</b>	<b>54,51</b>

**8.0 ESQUADRIAS****C1967 - PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA - M2**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2391	PEDREIRO	H	1,5000	20,7700	31,1550
I2543	SERVEANTE	H	2,5000	15,5500	38,8750
				Total:	70,0300
MATERIAIS					
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,0029	67,5000	0,1958
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	1,1700	0,5600	0,6552
I1702	PORTA DE ALUMÍNIO	M2	1,0000	454,4000	454,4000
				Total:	455,2509
				<b>Total Simples:</b>	<b>525,28</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
				<b>Valor Geral:</b>	<b>525,28</b>

C1967

**C1987 - PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.80X 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	SERVEANTE	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	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
I1708	PORTA LISA DE CEDRO 0.80X2.10M	UN	1,0000	210,7800	210,7800
I1724	PREGO	KG	0,2000	15,5400	3,1080
I1919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPÉ	UN	6,0000	1,3800	8,2800
				Total:	599,3487
				<b>Total Simples:</b>	<b>790,97</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>

C1987

Valor BDI: 0,00  
Valor Geral: 790,97**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

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0109 AREIA MEDIA	M3	0,0106	67,5000	0,7155
I0209 BATENTE DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) PARA PORTA 1F1	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) SCM 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

C1988

**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

C4513

**C2670 - VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 4mm, COLOCADO - M2**

## MATERIAIS

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2256 VIDRO LISO, E= 4MM(COLOCADO)	M2	1,0000	153,3300	153,3300
			Total:	153,3300

Total Simples: 153,33

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 153,33

C2670

**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

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
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

C0348

**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

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
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



C1618

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
					<b>Total Simples: 30,90</b>
					<b>Encargos Sociais: INCLUSO</b>
					<b>Valor BDI: 0,00</b>
					<b>Valor Geral: 30,90</b>



C4670

**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
					<b>Total Simples: 42,25</b>
					<b>Encargos Sociais: INCLUSO</b>
					<b>Valor BDI: 0,00</b>
					<b>Valor Geral: 42,25</b>

C1990

**C3513 - CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO - UN**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,5000	16,7700	8,3850
I2320	ENCANADOR	H	0,5000	20,3200	10,1600
					Total: 18,5450
MATERIAIS					
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,2800	0,2800	0,0784
I6167	CHUVEIRO COM ARTICULAÇÃO CROMADO 1/2"	UN	1,0000	83,3800	83,3800
					Total: 83,4584
					<b>Total Simples: 102,00</b>
					<b>Encargos Sociais: INCLUSO</b>
					<b>Valor BDI: 0,00</b>
					<b>Valor Geral: 102,00</b>

C3513

**C4391 - JOELHO 45 PVC SOLDÁVEL D=25mm (3/4") - UN**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,1500	16,7700	2,5155
I2320	ENCANADOR	H	0,1500	20,3200	3,0480
					Total: 5,5635
MATERIAIS					
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0060	45,1600	0,2710
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,0020	39,2200	0,0784
I8243	JOELHO 45 PVC SOLDÁVEL D= 25mm	UN	1,0000	1,2000	1,2000
					Total: 1,5494
					<b>Total Simples: 7,11</b>
					<b>Encargos Sociais: INCLUSO</b>
					<b>Valor BDI: 0,00</b>
					<b>Valor Geral: 7,11</b>

C4391

**C2625 - TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4") - M**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,4000	16,7700	6,7080
I2320	ENCANADOR	H	0,4000	20,3200	8,1280
					Total: 14,8360
MATERIAIS					
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0008	45,1600	0,0361
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,0003	39,2200	0,0118
I2200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	M	1,6000	2,9900	4,7840
					Total: 4,8319
					<b>Total Simples: 19,67</b>
					<b>Encargos Sociais: INCLUSO</b>
					<b>Valor BDI: 0,00</b>
					<b>Valor Geral: 19,67</b>

C2625

**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	SERVEANTE	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

12200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	M	1,2000	2,9900	3,5880
12201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1")	M	5,0000	6,7100	33,5500
Total:					64,1395
<b>Total Simples:</b>					<b>214,28</b>
<b>Encargos Sociais:</b>					<b>INCLUSO</b>
<b>Valor BDI:</b>					<b>0,00</b>
<b>Valor Geral:</b>					<b>214,28</b>

**C1948**

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

MAO DE OBRA					
	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
10043	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
Total:					150,1450

**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
Total:					43,0661
<b>Total Simples:</b>					<b>193,21</b>
<b>Encargos Sociais:</b>					<b>INCLUSO</b>
<b>Valor BDI:</b>					<b>0,00</b>
<b>Valor Geral:</b>					<b>193,21</b>

**C1950**

**10.0 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**

**C1666 - LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W - 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
Total:					41,2940

**MATERIAIS**

11364	LUMINARIA FLUORESCENTE 2x40W COMPLETA COM LAMPADA	UN	1,0000	63,6900	63,6900
Total:					63,6900
<b>Total Simples:</b>					<b>104,98</b>
<b>Encargos Sociais:</b>					<b>INCLUSO</b>
<b>Valor BDI:</b>					<b>0,00</b>
<b>Valor Geral:</b>					<b>104,98</b>

**C1666**

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

MAO DE OBRA					
	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,1100	16,7700	1,8447
12312	ELETRICISTA	H	0,1100	20,7700	2,2847
Total:					4,1294

**MATERIAIS**

10356	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>

**C0540**

**C0534 - CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2 - M**

MAO DE OBRA					
	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,1200	16,7700	2,0124
12312	ELETRICISTA	H	0,1200	20,7700	2,4924
Total:					4,5048

**MATERIAIS**

10357	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	M	1,0200	2,8800	2,9376
Total:					2,9376
<b>Total Simples:</b>					<b>7,44</b>
<b>Encargos Sociais:</b>					<b>INCLUSO</b>
<b>Valor BDI:</b>					<b>0,00</b>
<b>Valor Geral:</b>					<b>7,44</b>

**C0534**

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

MAO DE OBRA					
	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,2100	16,7700	3,5217
12312	ELETRICISTA	H	0,2100	20,7700	4,3617
Total:					7,8834

**MATERIAIS**

11255	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>

**C1494**

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

MAO DE OBRA					
	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	



*[Handwritten signature]*

I2312	ELETRICISTA	H	0,2900	16,7700	4,8633
					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>

C2484

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

<b>MAO DE OBRA</b>					
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
		H	0,3000	16,7700	5,0310
I2312	ELETRICISTA	H	0,3000	20,7700	6,2310
					Total:
					11,2620

**MATERIAIS**

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>

C1093

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

<b>MAO DE OBRA</b>					
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
		H	0,3000	16,7700	5,0310
I2312	ELETRICISTA	H	0,3000	20,7700	6,2310
					Total:
					11,2620

**MATERIAIS**

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>

C1095

**C4562 - DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V - UN**

<b>MATERIAIS</b>					
I8442	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
		UN	1,0000	119,1000	119,1000
					Total:
					119,1000

**Total Simples:**

**119,10**

**Encargos Sociais:**

**INCLUSO**

**Valor BDI:**

**0,00**

**Valor Geral:**

**119,10**

C4562

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

<b>MAO DE OBRA</b>					
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
		H	0,8000	16,7700	13,4160
					Total:
					13,4160

**MATERIAIS**

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>

C1184

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

<b>MAO DE OBRA</b>					
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
		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	UN	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>

C4762

**C4761 - CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4" - UN**

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

**MATERIAIS**

I6433	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X4 QUADRADA	UN	1,0000	3,4700	3,4700
					Total:
					3,4700
					<b>Total Simples:</b>
					<b>9,10</b>
					<b>Encargos Sociais:</b>
					<b>INCLUSO</b>
					<b>Valor BDI:</b>
					<b>0,00</b>
					<b>Valor Geral:</b>
					<b>9,10</b>

C4761

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

<b>MAO DE OBRA</b>					
Unidade Coeficiente Preço Total					



*[Handwritten signature]*

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

Total Simples: 172,51

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 172,51

C2077

## 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
I2543	SERVENTE	H	6,0000	15,5500
				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

Total Simples: 524,32

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 524,32

C3025

## 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
I2543	SERVENTE	H	1,2000	15,5500
				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

C4439

## C1129 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRE-FABRICADA, JUNTA ENTRE ZIMB E 0mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 CM (900 CM²) (PARTE P/ PISO) - M2

## MAO DE OBRA

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I1328	LADRILHISTA	H	0,2000	20,7700
I2543	SERVENTE	H	0,2000	15,5500
				Total: 7,2640

## MATERIAIS

I0118	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

1129

## C3410 - CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO - M2

## SERVIÇOS

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
C0055	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO COMUM, C/ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA	M3	0,1800	863,9272
C1213	EMBOÇO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:2:9 ESP.= 20mm P/ PARTE	M2	0,5200	31,9207
C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	M3	0,0700	527,5498
C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm	M2	1,0000	42,9498
C2121	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	M2	0,5200	22,1387
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	0,1200	41,2076
C2898	PINTURA HIDRACOR	M2	0,5200	9,6991
C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	0,1200	26,4350
				Total: 276,6556

Total Simples: 276,66

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 276,66

C3410

## C1920 - PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO) - M2

## EQUIPAMENTOS (HORARIO)

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0733	DESEMPENADEIRA ELÉTRICA (CHP)	H	0,2000	1,2468
I0748	MÁQUINA DE POLIR (CHP)	H	0,8000	0,8638
				Total: 0,6911



*[Handwritten signature]*

MAO DE OBRA					Total:	0,9405
I1227	GRANITEIRO/MAMORISTA	H	1,5000	20,7700	31,1550	
I2391	PEDREIRO	H	1,2000	20,7700	24,9240	
I2543	SERVENTE	H	1,2000	15,5500	18,6600	
					Total:	74,7390

MATERIAIS						
I0034	AGREGADO DE ALTA RESISTÊNCIA PARA PISOS	KG	21,0000	0,4800	10,0800	
I0108	AREIA GROSSA	M3	0,0300	74,7200	2,2416	
I0508	CERA	KG	0,1500	16,1600	2,4240	
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	26,5800	0,5600	14,8848	
I0967	DISCO DE DESBASTE DE 7"	UN	0,0300	18,2100	0,5463	
I1101	ESMERIL N.36	UN	0,1000	36,8100	3,6810	
I1102	ESMERIL N.80	UN	0,0500	35,1700	1,7585	
I1316	JUNTA PLASTICA 1" 27MM PARA PISOS	M	2,5000	1,3800	3,4500	
					Total:	39,0662

**Total Simples: 114,75**

**Encargos Sociais: INCLUSO**

**Valor BDI: 0,00**

**Valor Geral: 114,75**

## 12.0 PINTURAS

### C1615 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA - 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						
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,2500	0,5500	0,1375	
I1490	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	L	0,1200	12,0800	1,4496	
I2096	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**

C1615

### C1614 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA - 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	0,0500	17,1900	0,8595	
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,2500	0,5500	0,1375	
I1488	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFICIES	L	0,1200	11,9100	1,4292	
I2097	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**

C1614

### 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**

C1280

## 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**

C1628

### C1898 - PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S - M

MAO DE OBRA					Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I1530	MONTADOR	H	1,0000	20,7700	20,7700			
I2391	PEDREIRO	H	0,2500	20,7700	5,1925			
I2543	SERVENTE	H	0,3500	15,5500	5,4425			
					Total:	31,4050		

MATERIAIS



*[Handwritten signature]*



I0108	AREIA GROSSA	M3	0,0005	74,7200	0,0374
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	0,1500	0,5600	0,0840
I1646	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTE C/TUBO INOX EM WCS	M	1,0000	194,0400	194,0400

Total: 194,1614

**Total Simples: 225,57**

**Encargos Sociais: INCLUSO**

**Valor BDI: 0,00**

**Valor Geral: 225,57**

C1898

**C1873 - PELÍCULA DE INSULFILM - M2**

MAO DE OBRA

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I1530 MONTADOR	H	0,2500	20,7700	5,1925
				Total: 5,1925

MATERIAIS

I1611 PELICULA DE INSULFILM	M2	1,0500	41,2900	43,3545
				Total: 43,3545

**Total Simples: 48,55**

**Encargos Sociais: INCLUSO**

**Valor BDI: 0,00**

**Valor Geral: 48,55**

C1873



Manoel Messias Ribeiro Rodrigues  
 Engenheiro Civil  
 RNP 0008100617  
 CREA-CE 45.163 D



## COMPOSIÇÃO DE BDI

**OBRA:**  
ADAPTAÇÃO PREDIAL DA E.M.E.I.F. MIGUEL FERNANDES PARA O USO DE TEMPO INTEGRAL

**LOCAL:**  
DISTRITO DE JUÁ - MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA

**FONTE:**  
SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO



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
I	Impostos	11,65
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS ( conforme legislação de cada município)	3,50
	CPRB ( 4,5% sempre quando tiver desoneração INSS )	4,50
	<b>TOTAL DOS IMPOSTOS</b>	<b>11,65</b>
	BDI (CALCULADO)	26,63%
	<b>BDI (ADOTADO)</b>	<b>26,63%</b>

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

IRAUÇUBA - CE, JANEIRO DE 2023

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



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

**OBRA:**

ADAPTAÇÃO PREDIAL DA E.M.E.I.F. MIGUEL FERNANDES PARA O USO DE TEMPO INTEGRAL

**LOCAL:**

DISTRITO DE JUÁ - MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA

**FONTE:**

SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO

IRAUÇUBA - CE, JANEIRO DE 2023



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%
<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	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</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%
<b>C</b>	<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%
<b>D</b>	<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



70 15 6.00 6.30 1.00 1.20 1.5 2.29 2.59 3.85 4.15

PAGO	APROVO
I.S.S.C.	I.S.S.P.
CREA/CAU  Manoel Messias Ribeiro Rodrigues Engenheiro Civil RNP: 0608100617 CREA-CE 45.163 D	PROJETO _____ CÁLCULO _____ CONSTRUÇÃO _____ PROPRIETÁRIO _____



## PL CONSTRUÇÕES & SERVIÇOS

RESP. TÉCNICO: MANOEL MESSIAS RIBEIRO RODRIGUES  
ENGENHEIRO CIVIL - CREA/CE 45163D

ENDEREÇO:  
DISTRITO DE JUÁ NO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA - CEARÁ

PROJETO: ADAPTAÇÃO PREDIAL DA E.M.E.I.F. MIGUEL FERNANDES PARA O USO DE TEMPO INTEGRAL

CONTEÚDO:  - PLANTA BAIXA / EXISTENTE	ESCALA:  INDICADA	DATA: JANEIRO/2023 PRANCHA: 01/06
---	-------------------------	--



PAGO	APROVO
I.S.S.C.	I.S.S.P.
CREA/CAU  Manoel Messias Ribeiro Rodrigues Engenheiro Civil RNP: 0608100617 CREA-CE 45.163 D	PROJETO CÁLCULO CONSTRUÇÃO PROPRIETÁRIO
	<b>PL CONSTRUÇÕES &amp; SERVIÇOS</b>
RESP. TÉCNICO: MANOEL MESSIAS RIBEIRO RODRIGUES ENGENHEIRO CIVIL - CREA/CE 45163D	
ENDEREÇO: DISTRITO DE JUÁ NO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA - CEARÁ	
PROJETO: ADAPTAÇÃO PREDIAL DA E.M.E.I.F. MIGUEL FERNANDES PARA O USO DE TEMPO INTEGRAL	
CONTEÚDO: - PLANTA BAIXA - DEMOLIR/CONSTRUIR	ESCALA: <b>INDICADA</b>
DATA: JANEIRO/2023	
PRANCHA: <b>02/06</b>	



.20

.30

.30

PAGO	APROVO
I.S.S.C.	I.S.S.P.
CREA/CAU  Manoel Messias Ribeiro Rodrigues Engenheiro Civil RNP/Da08100617 CREA-CE 45.163 D	PROJETO _____ CÁLCULO _____ CONSTRUÇÃO _____ PROPRIETÁRIO _____



### PL CONSTRUÇÕES & SERVIÇOS

RESP. TÉCNICO: MANOEL MESSIAS RIBEIRO RODRIGUES  
ENGENHEIRO CIVIL - CREA/CE 45163D

ENDEREÇO:  
DISTRITO DE JUÁ NO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA - CEARÁ

PROJETO: ADAPTAÇÃO PREDIAL DA E.M.E.I.F. MIGUEL FERNANDES PARA O USO DE TEMPO INTEGRAL

CONTEÚDO:  
- PLANTA BAIXA -  
DEMOLIR/CONSTRUIR

ESCALA:  
**INDICADA**

DATA:  
JANEIRO/2023  
PRANCHA:  
**03/06**

	NA COR BRANCO NEVE
	ACABAMENTO TETO
01	TELHA CERÂMICA E MADEIRAMENTO APARENTE
02	LAJE
03	FORRO PVC



BANCADAS - B*	
TIPO	OBSERVAÇÕES
B2	GRANITO CINZA ANDORINHA - esp. 2cm - 0,6x5,71/H=0,90 -Laboratório
B3	GRANITO CINZA ANDORINHA - esp. 2cm - 0,6x2,50/H=0,90 -Laboratório
B4	GRANITO CINZA ANDORINHA - esp. 2cm - 0,6x6,89/H=0,90 -Laboratório
B5	GRANITO CINZA ANDORINHA - esp. 2cm - 0,94x3,40/H=0,90 -Laboratório
B6	GRANITO CINZA ANDORINHA - esp. 2cm - 0,94x3,22/H=1,22 Laboratório
B7	GRANITO CINZA ANDORINHA - esp. 2cm - 0,50x1,05/H=0,80 (2X) VESTIÁRIO FEMIN. E MASC.
DIVISÓRIAS - DV*	
TIPO	OBSERVAÇÕES
DV	GRANITO CINZA ANDORINHA - esp. 2cm - H=1,80m VESTIÁRIOS FEMININO E MASCULINO

PAGO	APROVO
I.S.S.C.	I.S.S.P.
CREA/CAU	PROJETO _____ CÁLCULO _____ CONSTRUÇÃO _____ PROPRIETÁRIO _____

Manoel Messias Ribeiro Rodrigues  
Engenheiro Civil  
RNP 0608180617  
CREA/CE 45.163 D



## PL CONSTRUÇÕES & SERVIÇOS

RESP. TÉCNICO: MANOEL MESSIAS RIBEIRO RODRIGUES  
ENGENHEIRO CIVIL - CREA/CE 45163D

ENDEREÇO:  
DISTRITO DE JUÁ NO MUNICÍPIO DE ITAUCUBA - CEARÁ

PROJETO: ADAPTAÇÃO PREDIAL DA E.M.E.I.F. MIGUEL FERNANDES PARA O USO DE TEMPO INTEGRAL

CONTEÚDO:

PLANTA BAIXA / EXISTENTE  
DEFINITIVA/FINAL

ESCALA:

INDICADA

DATA:

JANEIRO/2023

PRANCHA:

04/06



PAGO	APROVO
I.S.S.C.	I.S.S.P.
CREA/CAU  Manoel Messias Ribeiro Rodrigues Engenheiro Civil RNP: 0608100617 CREA-CE 45.163 D	PROJETO CÁLCULO CONSTRUÇÃO PROPRIETÁRIO



## PL CONSTRUÇÕES & SERVIÇOS

RESP. TÉCNICO: MANOEL MESSIAS RIBEIRO RODRIGUES  
ENGENHEIRO CIVIL - CREA/CE 45163D

ENDEREÇO: DISTRITO DE JUÁ NO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA - CEARÁ

PROJETO: ADAPTAÇÃO PREDIAL DA E.M.E.I.F. MIGUEL FERNANDES PARA O USO DE TEMPO INTEGRAL

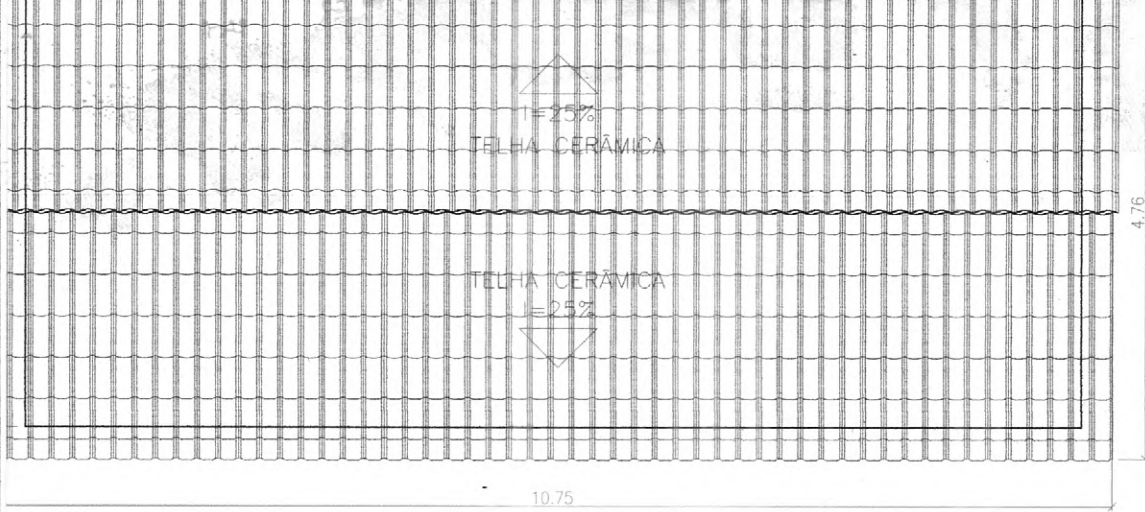
CONTEÚDO:  
- PLANTA DE COBERTA

ESCALA:  
**INDICADA**

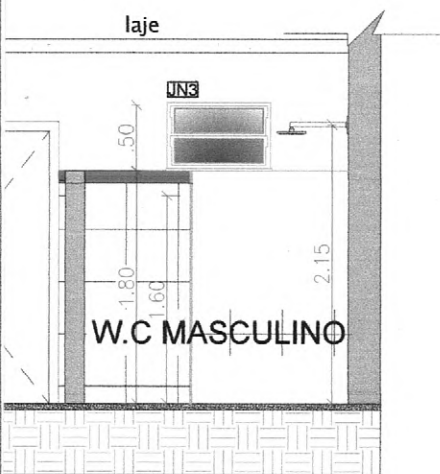
DATA: JANEIRO/2023

PRANCHA:  
**05/06**





**11 COBERTA - BIBLIOTECA**  
ESCALA 1:50



PAGO	APROVO
I.S.S.C.	I.S.S.P.
CREA/CAU	PROJETO _____ CÁLCULO _____ CONSTRUÇÃO _____ PROPRIETÁRIO _____

Manoel Messias Ribeiro Rodrigues  
Engenheiro Civil  
RNP 0008100617  
CREA-CE 45.163 D

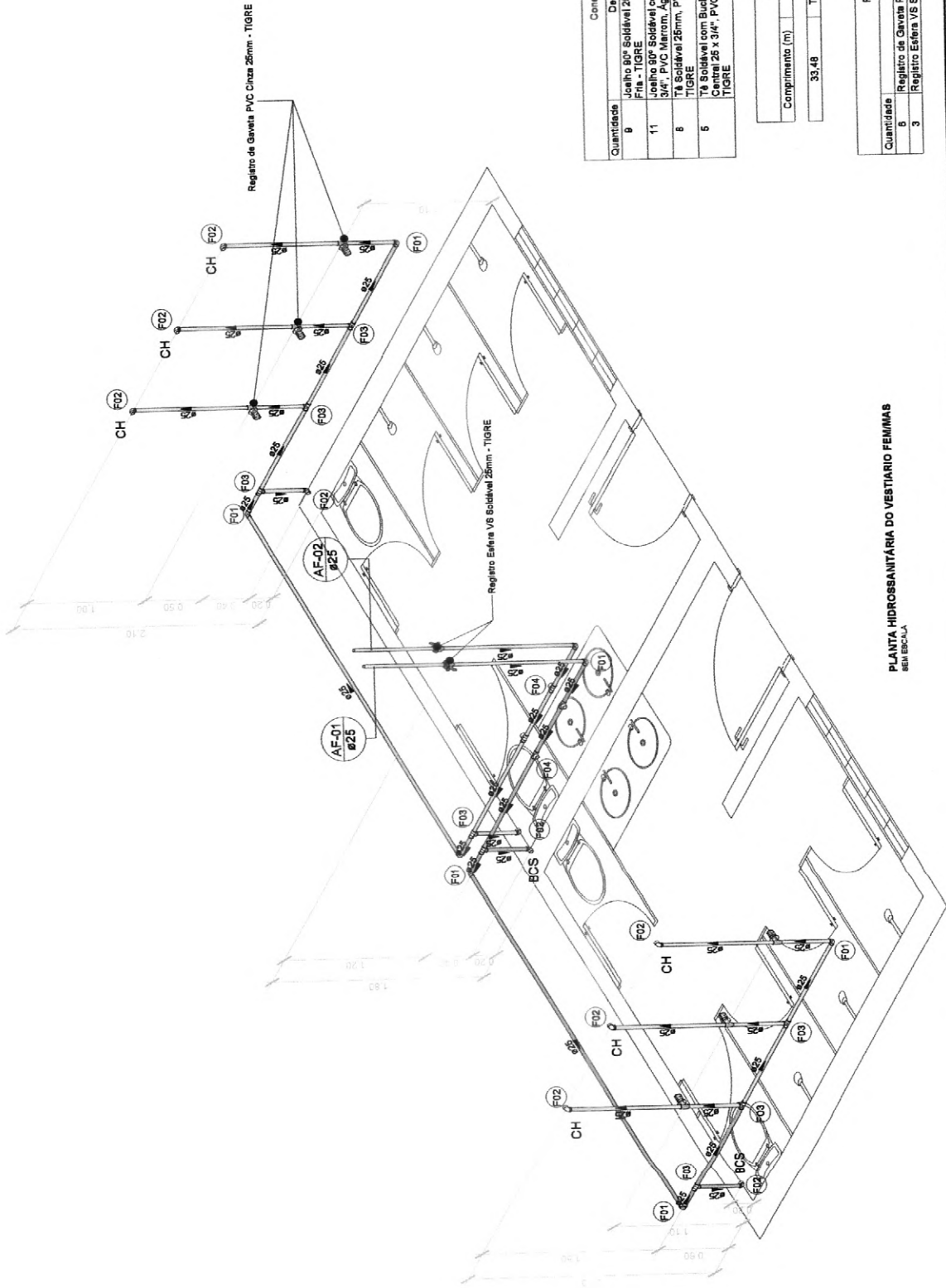


**PL CONSTRUÇÕES & SERVIÇOS**  
 RESP. TÉCNICO: MANOEL MESSIAS RIBEIRO RODRIGUES  
 ENGENHEIRO CIVIL - CREA/CE 45163D  
 ENDEREÇO:  
 DISTRITO DE JUÁ NO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA - CEARÁ

PROJETO: ADAPTAÇÃO PREDIAL DA E.M.E.I.F. MIGUEL FERNANDES PARA O USO DE TEMPO INTEGRAL

CONTEÚDO: - DET. PLANTA BAIXA VESTIÁRIOS - DET. CORTE VESTIÁRIOS - DET. COBERTA VESTIÁRIOS - DET. PLANTA LAB. CIÊNCIAS - DET. PLANTA BIBLIOTECA - DET. CORTES E COBERTA	ESCALA: <b>INDICADA</b>	DATA: JANEIRO/2023 PRANCHA: <b>06/06</b>
---	----------------------------	---

**TERAL**



PLANTA HIDROSSANITÁRIA DO VESTIÁRIO FEMINAS

Conexões para Água Fria

Quantidade	Descrição	Linha	Código
9	Juntas de Soldável 25mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	Soldável	F01
11	Latão 5/8" Soldável com Bucha de Latão 25 x 3/4", PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	Soldável	F02
6	T4 Soldável 25mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	Soldável	F03
5	T4 Soldável com Bucha de Latão na Bola Central 25 x 3/4", PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	Soldável	F04

Tubo Rígido

Comprimento (m)	Descrição	Diâmetro
33,48	Tubo Soldável Marrom	25,00

Registros e Válvulas

Quantidade	Descrição	Fabricante
5	Registro de Gaveta PVC Chave 25mm - TIGRE	® Tigr S/A
3	Registro Estufa V6 Soldável 25mm - TIGRE	® Tigr S/A



**PL CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI** DATA: JANEIRO/2023

ENGENHEIRO: MANOEL MESSIAS RIBEIRO RODRIGUES - CREA/CE: 45.163 D ESCALA: 1/50

PROJETO: ADAPTAÇÃO PREDIAL DA E.M.E.I.F. MIGUEL FERNANDES PARA O USO INTEGRAL PRIMEIRA: 01/01

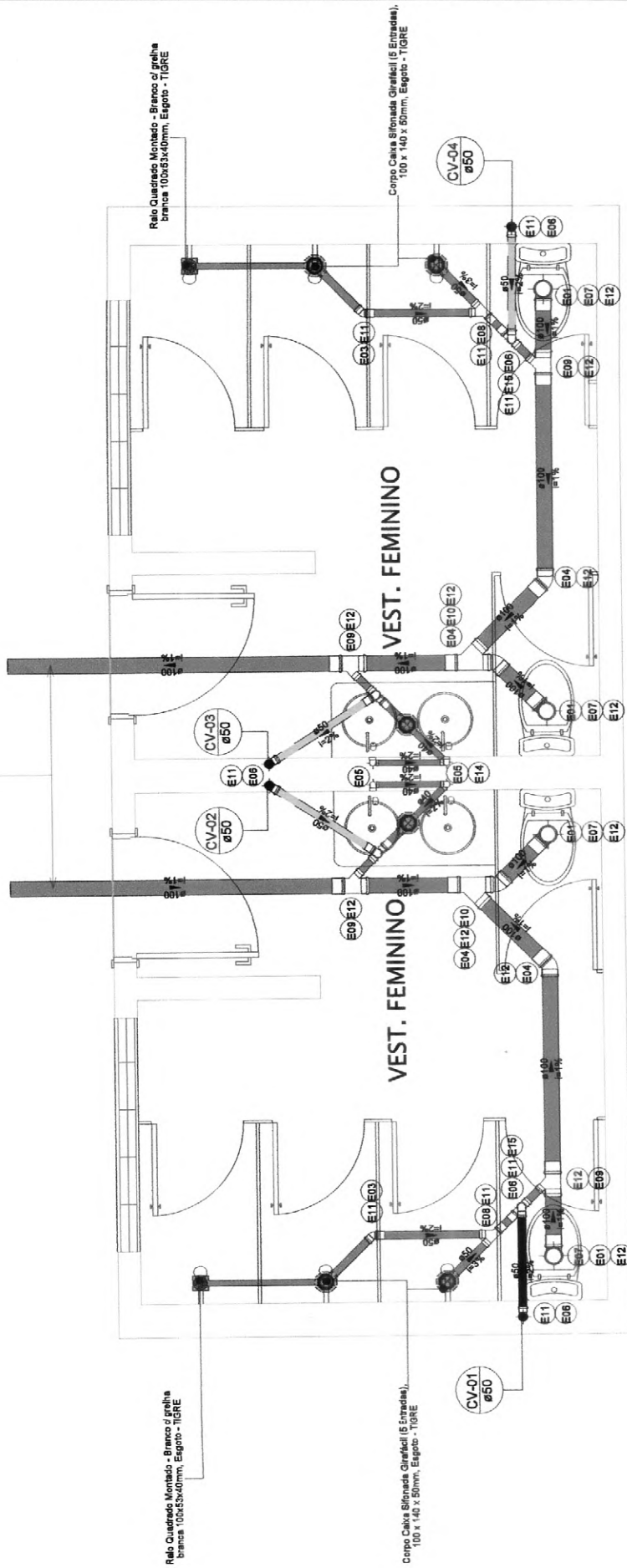
ENDEREÇO: DISTRITO DE JUÁ - IRAUCUBA/CE

CONTEÚDO: PLANTA HIDROSSANITÁRIA DO VESTIÁRIO FEMASC.



Manoel Messias Ribeiro Rodrigues  
 Engenheiro Civil  
 RNP: 0008100617  
 CREA-CE 45.163 D

LIGADO A REDE EXISTENTE



PLANTA ESGOTO DO VESTIÁRIO FEMININAS  
SEM ESCALA

Quantidade	Descrição	Calhas e Ralos	Esboço
7	Adesivo para 100 mm, Esgoto - TIGRE		○ Tipo S/A
7	Corpo Caixa Sifonada Giraflex (6 Entradas), 100 x 140 x 50mm, Esgoto - TIGRE		○ Tipo S/A
2	Protetor Gralha Quadrado de Galinha Quadrado Branco 100mm, Esgoto - TIGRE		○ Tipo S/A
9	Protetor Gralha Quadrado de Galinha Quadrado Branco 100mm, Esgoto - TIGRE		○ Tipo S/A
2	Ralo Quadrado Montado - Branco de gralha branca 100x53x40mm, Esgoto - TIGRE		○ Tipo S/A

Conexões (m)	Descrição	Diâmetro
7,35	Tubo Sifão Normal	40,00 mm
21,25	Tubo Sifão Normal	50,00 mm
11,38	Tubo Sifão Normal	100,00 mm


Quantidade	Descrição	Conexões para Especificar	Linhas	Código
4	Adesivo para Sifão de 100mm, Esgoto Sifão Normal - TIGRE		Sifão Normal	ED1
3	Jealho 40 x 50mm, Esgoto Sifão Normal - TIGRE		Sifão Normal	ED2
2	Jealho 40 x 50mm, Esgoto Sifão Normal - TIGRE		Sifão Normal	ED3
4	Jealho 40 x 100mm, Esgoto Sifão Normal - TIGRE		Sifão Normal	ED4
12	Jealho 40 x 100mm, Esgoto Sifão Normal - TIGRE		Sifão Normal	ED6
6	Jealho 40 x 50mm, Esgoto Sifão Normal - TIGRE		Sifão Normal	ED8
4	Jealho 40 x 50mm, Esgoto Sifão Normal - TIGRE		Sifão Normal	ED7
2	Junção Simples 80 x 50mm, Esgoto Sifão Normal - TIGRE		Sifão Normal	ED8
4	Junção Simples 80 x 50mm, Esgoto Sifão Normal - TIGRE		Sifão Normal	ED9
2	Junção Simples 100 x 100mm, Esgoto Sifão Normal - TIGRE		Sifão Normal	E10
14	Junção Simples 100mm, Esgoto Sifão Normal - TIGRE		Sifão Normal	E11
12	Junção Simples 100mm, Esgoto Sifão Normal - TIGRE		Sifão Normal	E12
4	Junção Simples 50mm, Esgoto Sifão Normal - TIGRE		Sifão Normal	E13
2	TIGRE 50 x 40mm, Esgoto Sifão Normal - TIGRE		Sifão Normal	E14
4	TIGRE 50mm, Esgoto Sifão Normal - TIGRE		Sifão Normal	E15

Manoel Messias Ribeiro Rodrigues  
Engenheiro Civil  
RNP-008100617  
CREA-CE 45.163 D



PL CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI  
 ENGENHEIRO: MANOEL MESSIAS RIBEIRO RODRIGUES - CREA/CE 45.163 D  
 PROJETO: ADAPTAÇÃO PREDIAL DA E.M.E.I.F. MIGUEL FERNANDES PARA O USO DE TEMPO INTEGRAL  
 TENDEREÇO: DISTRITO DE JUA - IRAUJUBA/CE  
 CONTEÚDO: PLANTA ESGOTO DO VESTIÁRIO FEMININAS.

DATA: JANEIRO/2023  
 ESCALA: s/escala  
 PRANCHAS: 01/01





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

**CREA-CE**

**ART OBRA / SERVIÇO**  
**Nº CE20231145274**

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

INICIAL

**1. Responsável Técnico**

**MANOEL MESSIAS RIBEIRO RODRIGUES**

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL, TECNÓLOGO EM CONSTRUÇÃO CIVIL - EDIFICAÇÕES**

RNP: **0608100617**

Registro: **45163CE**

Empresa contratada: **PL CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI**

Registro: **0010455329-CE**



**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: **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**

**DISTRITO JUA**

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: **Escolar**

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

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: AZWAA  
 Impresso em: 27/01/2023 às 14:42:14 por: ip: 200.25.37.76

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

[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





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

**CREA-CE**

**ART OBRA / SERVIÇO**  
**Nº CE20231145274**

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

INICIAL



**5. Observações**

ART DE FISCALIZAÇÃO E ELABORAÇÃO DE PROJETO E ORÇAMENTO DA ADAPTAÇÃO PREDIAL DA E.M.E.I.F. MIGUEL FERNANDES PARA O USO DE TEMPO INTEGRAL, LOCALIZADO NO DISTRITO DE JUÁ NO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA-CE

**6. Declarações**

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

**7. Entidade de Classe**

NENHUMA - NÃO OPTANTE

**8. Assinaturas**

Declaro serem verdadeiras as informações acima

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

*Manoel Messias Ribeiro Rodrigues*  
 MANOEL MESSIAS RIBEIRO RODRIGUES - CPF: 003.549.873-05  
*Marcos Thiago S. de Sousa*  
 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.
- \* O comprovante de pagamento deverá ser apensado para comprovação de quitação

**10. Valor**

Valor da ART: **R\$ 96,62** Registrada em: **27/01/2023** Valor pago: **R\$ 96,62** Nosso Número: **8215907804**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: AZwAA  
 Impresso em: 27/01/2023 às 14:42:14 por: , ip: 200.25.37.76

[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

