

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



<b>OBRA:</b>	REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL FRANCISCO DE ASSIS MARCOLINO	<b>DATA:</b>	08/12/2021	<b>BDI:</b>	24,11%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL FRANCISCO DE ASSIS MARCOLINO	<b>PONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>PREÇO</b>
<b>LOCAL:</b>	CONJUNTO BETA, MUNICIPIO DE ICÓ/CE	SBC	2021/12 - Fortaleza	112,76%	12/2021
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ICÓ/CE	SEINFRA	027 - COM DESONERAÇÃO	83,85%	05/2021
		SINAPI	2021/10 COM DESONERAÇÃO	83,55%	11/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PONTE	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
<b>1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						<b>2.092,74</b>
1.1	C4541	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	SEINFRA	M2	6,00	348,79	2.092,74
<b>2</b>	<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>						<b>1.297,27</b>
2.1	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	7,96	45,56	362,66
2.2	C3073	DRENO PROFUNDO COM ENCHIMENTO DE AREIA	SEINFRA	M	62,26	11,56	720,26
2.3	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	9,81	21,85	214,35
<b>3</b>	<b>DEMOLIÇÃO E RETIRADAS</b>						<b>13.813,86</b>
3.1	C1002	DEMOLIÇÃO DE ESTRUTURA DE MADEIRA P/TELHADOS	SEINFRA	M2	191,51	24,30	4.662,10
3.2	C1074	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICAS	SEINFRA	M2	24,52	44,07	1.080,60
3.3	C4913	REMOÇÃO DE PINTURA LÁTEX (RASPAGEM E/OU LIXAMENTO E/OU ESCOVAÇÃO)	SEINFRA	M2	204,68	6,22	1.273,11
3.4	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOS S/ REAPROVEITAMENTO	SEINFRA	M3	3,47	52,88	183,49
3.5	C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	SEINFRA	M2	67,02	8,81	590,40
3.6	C1061	DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA	SEINFRA	UN	3,00	17,55	52,65
3.7	C1047	DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS	SEINFRA	M2	42,79	29,56	1.254,87
3.8	C2210	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES	SEINFRA	M2	14,07	14,10	198,39
3.9	C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	240,41	22,92	5.510,20
<b>4</b>	<b>FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS</b>						<b>10.890,88</b>
4.1	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	SEINFRA	M3	7,96	612,00	4.871,52
4.2	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 34, PRELIMINAÇÕES LITL 5 X	SEINFRA	M2	17,77	65,10	1.157,04
4.3	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	64,04	14,13	904,89
4.4	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	SEINFRA	KG	37,25	12,35	460,04
4.5	C0842	CONCRETO P/VIBR. FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	3,14	416,73	1.308,53
4.6	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	3,14	228,25	716,71
4.7	C4448	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ PISO - VÃO ATÉ 2 m	SEINFRA	M2	16,10	96,71	1.557,03
<b>5</b>	<b>PAREDES E PAINÉIS</b>						<b>4.944,74</b>
<b>5.1</b>	<b>ALVENARIA DE ELEVAÇÃO</b>						<b>1.313,78</b>
5.1.1	C0047	ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO (9x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA, ESP=8 cm	SEINFRA	M2	10,47	36,38	380,90
5.1.2	C0079	AMARRAÇÃO EM PAREDES, COM FERRO	SEINFRA	UN	4,00	160,00	640,00
5.1.3	C3532	MUTIRÃO MISTO - VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	SEINFRA	M3	0,23	1.273,25	292,85
<b>6</b>	<b>COBERTURA</b>						<b>28.418,62</b>
<b>6.1</b>	<b>TELHAS</b>						<b>28.418,62</b>
6.1.1	C4460	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)	SEINFRA	M2	121,50	88,30	10.728,45
6.1.2	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	SEINFRA	M	19,22	11,93	229,29
6.1.3	C4463	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	SEINFRA	M	19,70	26,55	523,04
6.1.4	C2460	TESOURA EM MASSARANQUA C/ACESSÓRIOS	SEINFRA	M	29,00	119,60	3.468,40
6.1.5	C2201	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA COM 50% NOVA	SEINFRA	M2	270,38	50,60	13.661,23
6.1.6	C4468	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	14,46	54,51	788,21
<b>7</b>	<b>REVESTIMENTOS DE PAREDES</b>						<b>6.886,75</b>
<b>7.1</b>	<b>ARGAMASSAS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS</b>						<b>6.886,75</b>
7.1.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	24,52	6,18	151,53
7.1.2	C3037	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4	SEINFRA	M2	67,02	41,67	2.786,02
7.1.3	C1221	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	SEINFRA	M2	24,52	30,63	751,05
7.1.4	C0778	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO	SEINFRA	M2	16,10	12,13	196,29
7.1.5	C3034	REBOCO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:2:8, ESP=20 mm P/ TETO	SEINFRA	M2	16,10	36,22	583,14
7.1.6	C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (300 cm²) - PENEIRADA - P/ PISO	SEINFRA	M2	26,13	85,82	2.242,46

Mariana Ruth P. Queiroz Londim  
 Eng. Civil  
 RN: Crea - RNNº 211711365-6  
 RR: 348370 CE

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



<b>OBRA:</b>	REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL FRANCISCO DE ASSIS MARCOLINO
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL FRANCISCO DE ASSIS MARCOLINO
<b>LOCAL:</b>	CONJUNTO BETA, MUNICIPIO DE ICÓ/CE
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ICÓ/CE

<b>DATA:</b>	08/12/2021	<b>SDI:</b>	24
<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	
SBC	2021/12 - Fortaleza	112,76%	
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,16%
SINAPI	2021/10 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,16%
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%



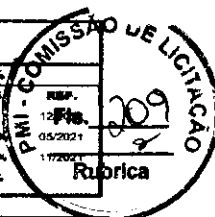
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
7.1.7	C2780	REJUNTAMENTO C/ ARG PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 6mm E 10mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	26,13	10,61	277,24
<b>8</b>	<b>PISO INTERNO/EXTERNO</b>						<b>62.241,78</b>
<b>8.1</b>	<b>PISO INTERNO</b>						<b>62.241,78</b>
8.1.1	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	14,35	524,32	7.529,24
8.1.2	94438	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (C/M E AREIA), EM BETONEIRA 400 L, ESPESSURA 3 CM ÁREAS SECAS E 3 CM ÁREAS MOLHADAS, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO AF_11/2014	SINAPI	M2	239,36	32,44	7.764,84
8.1.3	C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP = 12mm, INCLUS POLIMENTO (INTERNO)	SEINFRA	M2	239,36	114,75	27.466,56
8.1.4	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	SEINFRA	M2	34,27	278,06	9.481,14
<b>9</b>	<b>PORTA E ESQUADRIAS</b>						<b>36.692,62</b>
<b>9.1</b>	<b>PORTAS</b>						<b>8.787,56</b>
9.1.1	C4517	PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE ABRIR, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	5,04	319,73	1.611,44
9.1.2	C1985	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0,60X 2,10)m	SEINFRA	UN	2,00	737,60	1.475,20
9.1.3	C1987	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0,80X 2,10)m	SEINFRA	UN	4,00	790,97	3.163,88
9.1.4	C0042	ALIZAR (GUARNIÇÃO) DE MADEIRA	SEINFRA	M	54,80	8,90	471,28
9.1.5	C1958	PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS BATENTES E FERRAGENS	SEINFRA	M2	6,32	323,70	2.045,76
<b>9.2</b>	<b>ESQUADRIAS</b>						<b>31.184,84</b>
9.2.1	C1517	JANELA DE FERRO TIPO CAIXILHO BASCULANTE OU FIXO	SEINFRA	M2	61,33	290,93	17.842,74
9.2.2	C2672	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP = 6mm, COLOCADO	SEINFRA	M2	61,33	217,22	13.322,10
<b>10</b>	<b>INSTALAÇÕES HIDRASANITÁRIAS</b>						<b>12.076,67</b>
<b>10.1</b>	<b>LOUÇA, METAIS E ACESSÓRIOS</b>						<b>4.134,67</b>
10.1.1	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	3,00	741,43	2.224,29
10.1.2	C1618	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/COLUNA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	2,00	599,22	1.198,44
10.1.3	C1242	ENGATE PLÁSTICO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	5,00	8,76	43,90
10.1.4	C4670	PORTA PAPEL METÁLICO	SEINFRA	UN	2,00	30,90	61,80
10.1.5	C2506	TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4"	SEINFRA	UN	1,00	27,85	27,85
10.1.6	C3017	PIA DE AÇO INOX (1 20x0,60)m C/ 1 CUBA E ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	1,00	578,59	578,59
<b>10.2</b>	<b>POÇOS E CAIXAS</b>						<b>195,08</b>
10.2.1	C3584	CAIXA DE GORDURA/SABÃO PRÉ MOLDADA - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	1,00	76,86	76,86
10.2.2	C4929	CAIXA SIFONADA PVC 150 X 185 X 75MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	SEINFRA	UN	2,00	59,11	118,22
<b>10.3</b>	<b>TUBOS E CONEXÕES DE PVC</b>						<b>1.976,85</b>
10.3.1	C3591	MUTIRÃO MISTO - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm(1 1/2")	SEINFRA	M	12,00	9,35	112,20
10.3.2	C3592	MUTIRÃO MISTO - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm(2")	SEINFRA	M	12,00	13,58	162,96
10.3.3	C3590	MUTIRÃO MISTO - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm(4")	SEINFRA	M	36,00	24,21	871,56
10.3.4	C2093	RALO SECO PVC RÍGIDO	SEINFRA	UN	1,00	45,47	45,47
10.3.5	C2624	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 20mm (1/2")	SEINFRA	M	12,00	16,49	197,92
10.3.6	C2625	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 25mm(3/4")	SEINFRA	M	24,00	19,67	472,08
10.3.7	C2628	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")	SEINFRA	M	3,00	38,02	114,06
<b>10.4</b>	<b>OUTROS ELEMENTOS</b>						<b>8.771,07</b>
10.4.1	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	5,00	214,28	1.071,40
10.4.2	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	3,00	193,21	579,63
10.4.3	C2632	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA	SEINFRA	UN	1,00	4.120,04	4.120,04
<b>11</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>						<b>8.705,08</b>
<b>11.1</b>	<b>QUADROS / CAIXAS</b>						<b>172,61</b>
11.1.1	C2077	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	172,61	172,61

Mariana Ruth Queiroz Londim  
Eng. Civil  
RN Crea - R.N.º 211711365-6  
RR. 348370 CE

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



<b>OBRA:</b>	REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL FRANCISCO DE ASSIS MARCOLINO	DATA: 08/12/2021	BDI: 24,11%		
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL FRANCISCO DE ASSIS MARCOLINO	<b>FONTE:</b>	<b>VERSÃO:</b>	<b>HORA:</b>	<b>MES:</b>
<b>LOCAL:</b>	CONJUNTO BETA, MUNICIPIO DE ICÓ/CE	SBC	2021/12 - Fortalecer	112,76%	12/2021
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ICÓ/CE	SEINFRA	027 1 COM DESONERAÇÃO	83,88%	05/2021
		SINAPI	2021/10 COM DESONERAÇÃO	83,55%	17/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
11.2		<b>FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS</b>					2.861,50
11.2.1	C1374	FIO ISOLADO PVC P750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	400,00	5,52	2.208,00
11.2.2	C1375	FIO ISOLADO PVC P750V 4MM2	SEINFRA	M	50,00	6,87	343,50
11.3		<b>TOMADAS / INTERRUPTORES / ESPELHOS</b>					908,83
11.3.1	C2493	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	SEINFRA	UN	20,00	16,30	326,00
11.3.2	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	UN	3,00	20,76	62,28
11.3.3	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	SEINFRA	UN	2,00	20,76	41,52
11.3.4	C1495	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES DUAS PARALELO 10A 250V	SEINFRA	UN	4,00	51,00	204,00
11.3.5	C1496	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	SEINFRA	UN	4,00	30,37	121,48
11.3.6	C1497	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES UMA P/CAMPAINHA 10A 250V	SEINFRA	UN	1,00	24,16	24,16
11.3.7	C2485	TOMADA PI COMPUTADOR, SISTEMA "X"	SEINFRA	UN	1,00	27,39	27,39
11.4		<b>ELETRODUTOS DE PVC E CONEXÕES</b>					1.514,00
11.4.1	C1184	ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA	SEINFRA	M	100,00	15,14	1.514,00
11.5		<b>OUTROS ELEMENTOS</b>					2.754,96
11.5.1	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	12,00	229,58	2.754,96
11.6		<b>LUMINÁRIAS INTERNAS / EXTERNAS / ACESSÓRIOS</b>					905,28
11.6.1	97592	LUMINÁRIA TIPO PLAFON, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 12/13 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	SINAPI	UN	24,00	37,72	905,28
12		<b>PINTURA</b>					11.875,01
12.1		<b>PINTURA INTERNAS</b>					5.038,41
12.1.1	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	259,98	19,38	5.038,41
12.2		<b>PINTURA EXTERNAS</b>					4.744,91
12.2.1	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	228,34	20,78	4.744,91
12.3		<b>ESQUADRIA DE MADEIRA</b>					451,71
12.3.1	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	21,79	20,73	451,71
12.4		<b>ESQUADRIA METÁLICAS</b>					1.444,89
12.4.1	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEINFRA	M2	6,32	37,76	238,64
12.4.2	180096	PINTURA OLEO EM CAIXILHOS E ESQUADRIAS DE FERRO COM CORRECAO	SBC	M2	28,00	43,08	1.206,24
13		<b>LIMPEZA FINAL</b>					3.075,88
13.1	C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	M2	282,71	10,88	3.075,88
<b>VALOR BDI TOTAL:</b>							<b>48.858,83</b>
<b>VALOR ORÇAMENTO:</b>							<b>163.997,58</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>							<b>238.858,42</b>

Duzentos e Trinta e Nove Mil Seiscentos e Cinquenta e Três reais e Quarenta e Dois centavos

Mariana Ruth P. Queiroz Londim  
Eng. Civil  
RN: Crea - RNn° 211711365-6  
RR: 348370 CE

*M*

*U*

*X*



## RESUMO DO ORÇAMENTO

OBRA:	REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL FRANCISCO DE ASSIS MARCOLINO	DATA : 08/12/2021	BDI : 24,11%			
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL FRANCISCO DE ASSIS MARCOLINO	POORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	CONJUNTO BETA, MUNICIPIO DE ICÓ/CE	SBC	2021/12 - Fortaleza	112,76%	-	12/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ICÓ/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		SINAPI	2021/10 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	11/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

1	SERVIÇOS PRELIMINARES				2.092,74	0,87
2	MOVIMENTO DE TERRA				1.297,27	0,54
3	DEMOLIÇÃO E RETIRADAS				13.615,86	5,68
4	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS				10.880,86	4,46
5	PAREDES E PAINES				1.243,75	0,52
5.1	ALVENARIA DE ELEVAÇÃO				1.313,75	0,55
6	COBERTURA				28.418,62	12,28
6.1	TELHAS				28.418,62	12,28
7	REVESTIMENTOS DE PAREDES				6.986,75	2,92
7.1	ARGAMASSAS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS				6.986,75	2,92
8	PISO INTERNO/EXTERNO				52.241,78	21,80
8.1	PISO INTERNO				52.241,78	21,80
9	PORTA E ESQUADRIAS				39.932,42	16,66
9.1	PORTAS				8.757,58	3,66
9.2	ESQUADRIAS				31.164,84	13,00
10	INSTALAÇÕES HIDRASANITÁRIAS				12.876,87	5,04
10.1	LOUÇA, METAIS E ACESSÓRIOS				4.134,87	1,73
10.2	POÇOS E CAIXAS				185,08	0,08
10.3	TUBOS E CONEXÕES DE PVC				1.975,85	0,82
10.4	OUTROS ELEMENTOS				5.771,07	2,41
11	INSTALAÇÕES ELETRICAS				8.705,88	3,63
11.1	QUADROS / CAIXAS				172,51	0,07
11.2	FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS				2.551,50	1,06
11.3	TOMADAS / INTERRUPTORES / ESPELHOS				806,83	0,34
11.4	ELETRODUTOS DE PVC E CONEXÕES				1.514,00	0,63
11.5	OUTROS ELEMENTOS				2.754,96	1,15
11.8	LUMINÁRIAS INTERNAS / EXTERNAS / ACESSÓRIOS				805,28	0,38
12	PINTURA				11.679,91	4,87
12.1	PINTURA INTERNAS				5.038,41	2,10
12.2	PINTURA EXTERNAS				4.744,91	1,98
12.3	ESQUADRIA DE MADEIRA				451,71	0,19
12.4	ESQUADRIA METALICAS				1.444,88	0,60
13	LIMPEZA FINAL				3.076,38	1,28
14	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)				46.555,83	19,43

VALOR BDI TOTAL: 46.555,83 19,43

VALOR ORÇAMENTO: 193.897,59

VALOR TOTAL: 239.853,42

Duzentos e Trinta e Nove Mil Seiscentos e Cinquenta e Três reais e Quarenta e Dois centavos

Mariana Ruth Queiroz Londim  
Eng. Civil  
RN: Crea - RNNº 211711365-6  
RR: 348370 CE



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL FRANCISCO DE ASSIS MARCOLINO	<b>DATA:</b>	08/12/2021	<b>BDI:</b>	24,11%	
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL FRANCISCO DE ASSIS MARCOLINO	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	CONJUNTO BETA, MUNICIPIO DE ICÓCE	SBC	2021/12 - Fortaleza	112,76%	-	12/2021
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ICÓCE	SEINFRA	027 1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		SINAPI	2021/10 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,48%	11/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

### 1.1. C4541 - PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11530 MONTADOR	SEINFRA	H	3,00000000	20,7700	62,3100
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	3,00000000	20,7700	62,3100
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	15,5500	46,6500
TOTAL MAO DE OBRA:					171,2700

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10871 COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"	SEINFRA	UN	0,17000000	24,5300	4,1701
11945 TE AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2'	SEINFRA	UN	0,17000000	31,6000	5,3720
12170 TUBO AÇO GALVANIZADO DE 40MM (1 1/2')	SEINFRA	M	1,50000000	49,2500	73,8750
18395 LONA C/ APLICAÇÃO DE ILHOSES E LACRES, IMPRESSA C/ LOGOMARCAS E DESCRIÇÃO DA OBRA	SEINFRA	M2	1,00000000	87,5300	87,5300
TOTAL MATERIAL:					170,9471

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0830 CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,01250000	525,8900	6,5736
TOTAL SERVICOS:					6,9739
VALOR:					348,79

### 2.1. C1256 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,93000000	15,5500	45,5615
TOTAL MAO DE OBRA:					45,5615
VALOR:					45,56

### 2.2. C3073 - DRENO PROFUNDO COM ENCHIMENTO DE AREIA (M)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	16,5600	6,2200
TOTAL MAO DE OBRA:					6,2200

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3130 AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	SEINFRA	M3	0,85000000	7,5800	4,9140
C3211 ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,10000000	4,1400	0,4140
TOTAL SERVICOS:					5,3280
VALOR:					11,55

### 2.3. C0702 - CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10578 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,24000000	44,3913	10,6539
TOTAL EQUIPAMENTO:					10,6539

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,72000000	15,5500	11,1960
TOTAL MAO DE OBRA:					11,1960
VALOR:					21,85

### 3.1. C1052 - DEMOLIÇÃO DE ESTRUTURA DE MADEIRA P/TELHADOS (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10441 AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,30000000	16,7700	21,8010
10498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,13000000	20,7700	2,7001
TOTAL MAO DE OBRA:					24,5011
VALOR:					24,50

### 3.2. C1074 - DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICAS (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	20,7700	5,1925
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	15,5500	38,8750
TOTAL MAO DE OBRA:					44,0675
VALOR:					44,07

### 3.3. C4813 - REMOÇÃO DE PINTURA LÁTEX (RASPAGEM E/OU LIXAMENTO E/OU ESCOVAÇÃO) (M2)



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL FRANCISCO DE ASSIS MARCOLINO	DATA:	08/12/2021	BDI:	24,11%				
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL FRANCISCO DE ASSIS MARCOLINO	VERSÃO	2021/12 - Fortaleza	HORA	112,76%	MES	-	REF.	12/2021
LOCAL:	CONJUNTO BETA, MUNICÍPIO DE ICÓ/CE	SEINFRA	027 1 COM DESONERAÇÃO		53,65%				09/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ICÓ/CE	9INAPI	2021/10 COM DESONERAÇÃO		63,55%				11/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%				0,00%

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,40000000	15,5500	6,2200
TOTAL MAO DE OBRA:					6,2200	
VALOR:					6,22	

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	20,7700	6,2310
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	3,00000000	15,5500	46,6500
TOTAL MAO DE OBRA:					52,8810	
VALOR:					52,88	

### 3.5. C1070 - DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ ARGAMASSA (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,05000000	20,7700	1,0385
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,50000000	15,5500	7,7750
TOTAL MAO DE OBRA:					8,8135	
VALOR:					8,81	

### 3.6. C1061 - DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,20000000	20,3200	4,0640
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,20000000	20,7700	4,1540
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,60000000	15,3500	9,2100
TOTAL MAO DE OBRA:					17,4280	
VALOR:					17,56	

### 3.7. C1047 - DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	20,7700	6,2310
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	1,50000000	15,5500	23,3250
TOTAL MAO DE OBRA:					29,5560	
VALOR:					29,56	

### 3.8. C2210 - RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATESNTE (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	20,7700	1,6616
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,80000000	15,5500	12,4400
TOTAL MAO DE OBRA:					14,1016	
VALOR:					14,10	

### 3.9. C1066 - DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,13000000	20,7700	2,7001
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	1,30000000	15,5500	20,2150
TOTAL MAO DE OBRA:					22,9151	
VALOR:					22,92	

### 4.1. C4592 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 (M3)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	8,50000000	20,7700	176,5450
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	9,20000000	15,5500	143,0600
TOTAL MAO DE OBRA:					319,6050	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	236,00000000	0,6800	159,8000
TOTAL MATERIAL:					159,8000	

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,30000000	441,9800	132,5940
TOTAL SERVIÇO:					132,5940	
VALOR:					612,80	



Marilena Ruth de Queiroz Lordin  
Eng. Civil  
RN Crea - R.N.º 211711365-D  
RR: 348370 CE



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL FRANCISCO DE ASSIS MARCOLINO	<b>DATA:</b>	08/12/2021		
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL FRANCISCO DE ASSIS MARCOLINO	<b>VERSÃO:</b>	2021/12 - Fortaleza	<b>HORA:</b>	112,76%
<b>LOCAL:</b>	CONJUNTO BETA, MUNICIPIO DE ICÓ/CE	<b>SEINFRA:</b>	027 1 COM DESONERAÇÃO	<b>MES:</b>	-
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ICÓ/CE	<b>SINAPI:</b>	2021/10 COM DESONERAÇÃO	<b>REP.:</b>	12/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%
				<b>BDI:</b>	24,11%

### 4.2. C1400 - FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X (M2)

MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,30000000	16,7700	21,8010
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,30000000	20,7700	27,0010
<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>						<b>48,8020</b>
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,40000000	7,3900	2,9400
11728	PREGO 18X27 (2,1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,16000000	13,8000	2,0700
11846	SARMAPO DE 1"X4"	SEINFRA	M	0,50000000	4,7400	2,3700
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,00000000	10,0100	10,0100
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>17,3800</b>
<b>VALOR:</b>						<b>66,18</b>



### 4.3. C0216 - ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 8,3 A 10,0mm (KG)

MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	16,7700	1,3416
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	20,7700	1,6616
<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>						<b>3,0032</b>
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	10,0500	0,2010
10163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	9,5000	10,9250
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>11,1260</b>
<b>VALOR:</b>						<b>14,13</b>

### 4.4. C0217 - ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm (KG)

MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07000000	16,7700	1,1739
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07000000	20,7700	1,4539
<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>						<b>2,6278</b>
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	10,0500	0,2010
10169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,15000000	8,2800	9,5220
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>9,7230</b>
<b>VALOR:</b>						<b>12,35</b>

### 4.5. C0342 - CONCRETO P/MBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	22,3108	15,9299
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>						<b>15,9299</b>
MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	15,5500	93,3000
<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>						<b>93,3000</b>
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,85270000	67,5000	57,5573
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	336,00000000	0,5800	188,1600
11605	PLURISCO	SEINFRA	M3	0,83800000	73,8000	61,7804
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>307,4977</b>
<b>VALOR:</b>						<b>416,73</b>

### 4.6. C1603 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVÇÃO (M3)

MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	5,00000000	20,7700	103,8500
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	8,00000000	15,5500	124,4000
<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>						<b>228,2500</b>
<b>VALOR:</b>						<b>228,25</b>

Mariana Ruth P. Queiroz Londim  
Eng. Civil  
RN. Crea. - RN/211711365-6  
RR: 348370 CE

### 4.7. C4448 - LAJE PRÉ-FABRICADA P/ PISO - VÃO ATÉ 2 m (M2)

MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	20,7700	7,2695



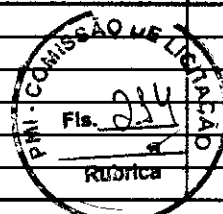
# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL FRANCISCO DE ASSIS MARCOLINO	<b>DATA:</b>	08/12/2021	<b>BDI:</b>	24,11%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL FRANCISCO DE ASSIS MARCOLINO	<b>FONTE:</b>	SBC	<b>VERSÃO:</b>	2021/12 - Fortaleza
<b>LOCAL:</b>	CONJUNTO BETA, MUNICIPIO DE ICÓCE		SEINFRA	<b>HORA:</b>	112,76%
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ICÓCE		SINAPI	<b>MES:</b>	-
				<b>REF.:</b>	12/2021
					09/2021
					11/2021
				<b>COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS:</b>	0,00%
					0,00%

12343	SERVENTE	SEINFRA	H	0,35000000	15,5500	5,4425
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						12,7129

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	0,74000000	8,2800	8,1272
11691	PONTELETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,00000000	12,6100	12,6100
11728	PREGO 18X27 (2,1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,03000000	18,9000	0,4140
11846	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	0,97000000	4,7400	4,5978
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,55000000	10,0100	5,5055
18275	LAJE PRÉ-FABRICADA COMUM DE 8 cm P/ PISO - VÃO ATÉ 2 m	SEINFRA	M2	1,00000000	36,0300	36,0300
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						65,2849

SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,03000000	395,5400	11,8662
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVACÃO	SEINFRA	M3	0,03000000	228,2500	6,8475
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>						18,7137
<b>VALOR:</b>						98,71



## 5.1.1. C0047 - ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO (9x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA, ESP=9 cm (M2)

OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,32000000	20,7700	6,6464
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	15,5500	6,2200
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						12,8664

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,00980000	67,5000	0,6615
10229	BLOCO CERAMICO FURADO VEDAÇÃO - 9X19X39 CM	SEINFRA	UN	13,00000000	1,5700	20,4100
10441	CAL HIUMAI AUA	SEINFRA	KG	1,47000000	1,1000	1,6170
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,47000000	0,5800	0,8232
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						23,5117
<b>VALOR:</b>						36,38

## 5.1.2. C0079 - AMARRAÇÃO EM PAREDES, COM FERRO (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,80000000	18,7700	13,4180
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,50000000	20,7700	51,9250
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,50000000	15,5500	54,4250
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						119,7680

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10113	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-MISTURADA	SEINFRA	KG	6,50000000	1,2200	7,9300
10163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	3,40000000	9,5000	32,3000
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						40,2300
<b>VALOR:</b>						160,00

## 5.1.3. C3832 - MUTIRÃO MISTO - VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO (M3)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	22,3108	15,9299
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>						15,9299

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	4,80000000	20,7700	99,8960
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	7,50000000	20,7700	155,7750
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	20,7700	41,5400
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						297,2110

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	1,20000000	10,0500	12,0600
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,62350000	67,5000	42,0863
10157	AÇO CA-20	SEINFRA	KG	60,00000000	9,5100	570,6000
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,87800000	78,1900	68,8948
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	327,80000000	0,5600	183,4560
11691	PONTELETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,80000000	12,6100	7,5680
11728	PREGO 18X27 (2,1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	2,00000000	13,8000	27,6000
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	5,00000000	10,0100	50,0500
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						890,3131

Mariana Ruy P. Queiroz Londim  
Eng. Civil  
RN: Crea - RNNº 211711365-6  
RR: 348370 CE

*[Handwritten signature]*



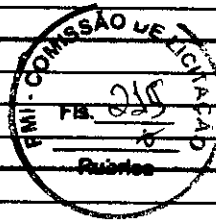


## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL FRANCISCO DE ASSIS MARCOLINO	DATA:	08/12/2021	BDI:	24,11%	
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL FRANCISCO DE ASSIS MARCOLINO	FONTE:	VERSÃO	HORA	MES	REP.
LOCAL:	CONJUNTO BETA, MUNICIPIO DE ICÓICE	SEINFRA	2021/12 - Fortaleza	112,78%	-	12/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ICÓICE	SEINFRA	027 1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	09/2021
		SINAFI	2021/10 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,48%	11/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	
<b>VALOR:</b>						<b>1.273,25</b>

### 6.1.1. C4480 - MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA) (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	16,7700	16,7700
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	20,7700	20,7700
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>37,5400</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10405	CAIBRO DE 2"x1"	SEINFRA	M	3,50000000	5,7300	20,0550
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,12000000	15,5400	1,8648
11824	RIPA DE PERoba (MADEIRA DE 1ª QUALIDADE) DE 1X5CM	SEINFRA	M	3,50000000	1,2500	4,7250
16519	LINHA DE MASSARANDUBA 12 x 6 CM ( 5" x 2 1/2")	SEINFRA	M	1,33000000	18,1300	24,1129
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>30,7577</b>
<b>VALOR:</b>						<b>68,30</b>



### 6.1.2. C0387 - BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	20,7700	6,2310
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,32000000	15,5500	4,9760
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>11,2070</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00250000	74,7200	0,1868
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,32400000	1,1000	0,3564
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,32400000	0,5800	0,1879
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>0,7311</b>
<b>VALOR:</b>						<b>11,93</b>

### 6.1.3. C4483 - CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	20,7700	10,3850
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	15,5500	7,7750
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>18,1600</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10926	CUMEEIRA PARA TELHA CERAMICA	SEINFRA	UN	3,00000000	2,4600	7,3800
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>7,3800</b>
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10200	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:2:9	SEINFRA	M3	0,00200000	508,5000	1,0170
<b>TOTAL SERVICIO:</b>						<b>1,0170</b>
<b>VALOR:</b>						<b>26,55</b>

### 6.1.4. C2489 - TESOURA EM MASSARANDUBA C/ACCESSÓRIOS (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,90000000	16,7700	15,0930
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,90000000	20,7700	18,6930
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>33,7860</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11161	FERRAGEM PARA TELHADOS	SEINFRA	KG	0,25000000	10,9500	2,7375
11581	PARAFUSO FRANCES 1/2"x9" COM 2 PORCAS	SEINFRA	UN	3,00000000	5,8700	17,6100
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,25000000	15,5400	3,8850
12367	LINHA DE MADEIRA DE LEI DE 6"x3"	SEINFRA	M	2,30000000	25,7800	61,5940
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>65,0115</b>
<b>VALOR:</b>						<b>119,80</b>

### 6.1.5. C2201 - RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA COM 50% NOVA (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,10000000	20,7700	22,8470
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	15,5500	17,1050
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>39,9520</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
Mariana Ruth P. Queiroz Londim Eng. Civil RN - Crea - RMA 211711365-6 RR: 348370 CE						

M



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL FRANCISCO DE ASSIS MARCOLINO	<b>DATA:</b>	08/12/2021	<b>BDI:</b>	24.11%	
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL FRANCISCO DE ASSIS MARCOLINO	<b>FONTE:</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>RES.</b>
<b>LOCAL:</b>	CONJUNTO BETA, MUNICIPIO DE ICÓ/CE	SBC	2021/12 - Fortaleza	112,76%	-	12/2021
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ICÓ/CE	SEINFRA	027 1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	08/2021
		SINAPI	2021/10 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,48%	11/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

12045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	SEINFRA	UN	15,00000000	0,7100	10,6500
TOTAL MATERIAL:						10,6600
VALOR:						50,80

### 6.1.6. C4488 - FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18293	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm. DE 8MM A 10MM. INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO	SEINFRA	M2	1,00000000	54,5100	54,5100
TOTAL MATERIAL:						54,5100
VALOR:						54,51

### 7.1.1. C0778 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2)

MAO DE OBRA	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	20,7700	2,0770
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,15000000	15,5500	2,3325
TOTAL MAO DE OBRA:						4,4095
MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	67,5000	0,4118
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	0,5600	1,3608
TOTAL MATERIAL:						1,7726
VALOR:						6,18

### 7.1.2. C3037 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4 (M2)

MAO DE OBRA	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	20,7700	12,4620
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,60000000	15,5500	9,3300
TOTAL MAO DE OBRA:						21,7920
SERVICO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0165	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,02500000	791,0800	19,7770
TOTAL SERVIÇO:						19,7770
VALOR:						41,57

### 7.1.3. C1221 - EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 (M2)

MAO DE OBRA	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	20,7700	12,4620
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,90000000	15,5600	12,4400
TOTAL MAO DE OBRA:						24,9020
MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,02430000	67,5000	1,6403
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	7,30000000	0,5600	4,0880
TOTAL MATERIAL:						5,7283
VALOR:						30,63

### 7.1.4. C0778 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO (M2)

MAO DE OBRA	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	20,7700	5,1925
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,31000000	15,5500	4,8205
TOTAL MAO DE OBRA:						10,0130
MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,00720000	67,5000	0,4860
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,92000000	0,5600	1,6352
TOTAL MATERIAL:						2,1212
VALOR:						12,13

### 7.1.5. C3034 - REBOCO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:2:3, ESP=20 mm P/ TETO (M2)

MAO DE OBRA	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,70000000	20,7700	14,5390
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,90000000	15,5500	13,9950
TOTAL MAO DE OBRA:						28,5340
MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
TOTAL MATERIAL:						
VALOR:						

Mariana Ruth de Queiroz Londim  
Eng. Civil  
RN: Crea - RNO 211711365-6  
RR: 348370 CE

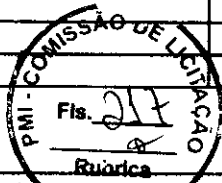
M



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL FRANCISCO DE ASSIS MARCOLINO	DATA:	08/12/2021	BDI:	24,11%	
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL FRANCISCO DE ASSIS MARCOLINO	FONTE:	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	CONJUNTO BETA, MUNICIPIO DE ICÓ/CE	SEINFRA	2021/12 - Fortaleza	112,76%	-	12/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ICÓ/CE	SEINFRA	027 1 COM DESONERAÇÃO	83,65%	47,76%	05/2021
		SINAPI	2021/10 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,48%	11/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,02430000	67,5000	1,6403
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	3,64000000	1,1000	4,0040
10605	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,04000000	0,5000	2,0364
TOTAL MATERIAL:						7,6827
VALOR:						36,22



### 7.1.6. C3001 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328 LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,60000000	20,7700	12,4620
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	15,5500	9,3300
TOTAL MAO DE OBRA:					21,7920

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16500 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	43,4400	47,7840
16508 ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	8,00000000	2,0300	16,2400
TOTAL MATERIAL:					64,0240
VALOR:					85,82

### 7.1.7. C2786 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 6mm E 10mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO) (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328 LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,20000000	20,7700	4,1540
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	19,5800	3,1100
TOTAL MAO DE OBRA:					7,2640

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10118 ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,83300000	3,5800	3,3486
TOTAL MATERIAL:					3,3486
VALOR:					10,61

### 8.1.1. C3025 - PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	20,7700	41,5400
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	15,5500	93,3000
TOTAL MAO DE OBRA:					134,8400

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0839 CONCRETO P/VIBR., FCK 13.5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,00000000	389,4800	389,4800
TOTAL SERVIÇO:					389,4800
VALOR:					524,32

### 8.1.2. 94438 - (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIM E AREIA), EM BETONEIRA 400 L, ESPESSURA 3 CM ÁREAS SECAS E 3 CM ÁREAS MOLHADAS, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF\_11/2014 (M2)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87630 CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	SINAPI	M2	0,85810000	29,48	18,79
87745 CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	SINAPI	M2	0,19980000	38,52	7,69
87755 CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	SINAPI	M2	0,16230000	36,82	5,97
TOTAL SERVIÇO:					32,44
VALOR:					32,44

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

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10733 DESEMPENADEIRA ELÉTRICA (CHP)	SEINFRA	H	0,20000000	1,2488	0,2498
10748 MÁQUINA DE POLIR (CHP)	SEINFRA	H	0,80000000	0,9638	0,8910
TOTAL EQUIPAMENTO:					0,8408

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11227 GRANITEIRO / MARMOIRISTA	SEINFRA	H	1,50000000	20,7700	31,1550
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,20000000	20,7700	24,9240
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,20000000	15,5500	18,6600

Mariana Ruth P. Queiroz Lendim

Eng. Civil

RN - Crea - RN - 211741365-6

RR: 348370 CE

Handwritten signature or initials.



### RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL FRANCISCO DE ASSIS MARCOLINO	DATA:	08/12/2021	BDI:	24,11%				
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL FRANCISCO DE ASSIS MARCOLINO	VERSÃO:	2021/12 - Fortaleza	HORA:	112,76%	MES:	-	REP.:	12/2021
LOCAL:	CONJUNTO BETA, MUNICIPIO DE ICÓCE	SEINFRA:	027 1 COM DESONERAÇÃO		83,65%		47,76%		09/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ICÓCE	SINAPI:	2021/10 COM DESONERAÇÃO		83,55%		47,46%		11/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%		0,00%		

				TOTAL MÃO DE OBRA:		74,7990
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10034	AGREGADO DE ALTA RESISTÊNCIA PARA PISOS	SEINFRA	KG	21,00000000	0,4800	10,0800
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,03000000	74,7200	2,2416
10508	AREIA	SEINFRA	KG	9,15000000	16,1600	4,4400
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	26,58000000	0,5800	14,8848
10967	DISCO DE DESBASTE DE 7"	SEINFRA	UN	0,03000000	18,2100	0,5463
11101	ESMERIL N.36	SEINFRA	UN	0,10000000	36,8100	3,6810
11102	ESMERIL N.60	SEINFRA	UN	0,05000000	35,1700	1,7585
11316	JUNTA PLASTICA 1" 27MM PARA PISOS	SEINFRA	M	2,50000000	1,3800	3,4500
TOTAL MATERIAL:						38,0682
VALOR:						144,76



8.1.A. C3410 - CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO (M2)						
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0055	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TUDO COMUM, C/ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA	SEINFRA	M3	0,18000000	889,9300	158,5074
C1219	EMBOÇO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:2:4 ESP.= 20mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	0,52000000	31,9200	16,5684
C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	0,07000000	527,9500	36,9265
C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1,5cm	SEINFRA	M2	1,00000000	42,8500	42,8500
C2121	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	0,52000000	22,1400	11,5128
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	0,12000000	41,2100	4,9452
C2898	PINTURA HIDRACOR	SEINFRA	M2	0,52000000	9,7000	5,0440
C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	0,12000000	26,4300	3,1716
TOTAL SERVIÇO:						278,6376
VALOR:						278,66

8.1.1. C4517 - PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE ABRIR, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18341	PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE ABRIR, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO	SEINFRA	M2	1,00000000	319,7300	319,7300
TOTAL MATERIAL:						319,7300
VALOR:						319,73

8.1.2. C1986 - PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.80X 2.10)m (UN)						
MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,75000000	16,7700	62,8875
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,75000000	20,7700	77,8875
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,40000000	20,7700	29,0780
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,40000000	15,5500	21,7700
TOTAL MÃO DE OBRA:						191,6230

8.1.3. C1987 - PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.80X 2.10)m (UN)						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,01080000	67,5000	0,7155
10209	BATENTE DE PERoba (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) PARA PORTA 1FL	SEINFRA	UN	1,00000000	164,2800	164,2800
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	1,72000000	1,1000	1,8920
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,72000000	0,5800	0,9932
11031	DOBRIÇA DE FERRO PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	3,00000000	24,8700	74,0100
11155	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	1,00000000	46,0000	46,0000
11240	GUARNIÇÃO PERoba (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) 5CM PARA PORTA 1FL	SEINFRA	UN	2,00000000	43,5800	87,1600
11520	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	SEINFRA	UN	8,00000000	0,2700	2,1600
11706	PORTA LISA DE CEDRO 0.80X2.10M	SEINFRA	UN	1,00000000	157,4100	157,4100
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,20000000	15,5400	3,1080
11919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPE	SEINFRA	UN	6,00000000	1,3800	8,2800
TOTAL MATERIAL:						444,0300
VALOR:						737,80

Mariana Ruth de Queiroz Londim  
Eng. Civil  
RN: Crea - RNM 2117/11365-0  
RR: 348370 CE

8.1.3. C1987 - PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.80X 2.10)m (UN)						
MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,75000000	16,7700	62,8875



### RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL FRANCISCO DE ASSIS MARCOLINO	<b>DATA:</b>	08/12/2021	<b>BDI:</b>	24,11%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL FRANCISCO DE ASSIS MARCOLINO	<b>PONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
<b>LOCAL:</b>	CONJUNTO BETA, MUNICIPIO DE ICÓCE	SBC	2021/12 - Fortaleza	112,76%	12/2021
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ICÓCE	SEINFRA	027 1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	09/2021
		SINAPI	2021/10 COM DESONERAÇÃO	83,55%	11/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%

10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,75000000	20,7700	77,8875
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,40000000	20,7700	29,0780
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	1,40000000	15,5500	21,7700
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>191,8250</b>

MATERIAL		PONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,01080000	67,5000	0,7155
10209	BATENTE DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) PARA PORTA 1FL.	SEINFRA	UN	1,00000000	164,2800	164,2800
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	1,72000000	1,1000	1,8920
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,72000000	0,5800	0,9832
11031	DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	3,00000000	24,8700	74,0100
11155	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	1,00000000	46,0000	46,0000
11240	GUARNIÇÃO PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) 5CM PARA PORTA 1FL.	SEINFRA	UN	2,00000000	43,5800	87,1600
11500	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	SEINFRA	UN	8,00000000	0,2700	2,1600
11708	PORTA LISA DE CEDRO 0,80X2,10M	SEINFRA	UN	1,00000000	210,7800	210,7800
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,20000000	15,5400	3,1080
11919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPE	SEINFRA	UN	6,00000000	1,3800	8,2800
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>664,4837</b>
<b>VALOR:</b>						<b>798,97</b>

#### 9.1.4. C0042 - ALIZAR (GUARNIÇÃO) DE MADEIRA (M)

MAO DE OBRA		PONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,10000000	18,7700	1,8770
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,10000000	20,7700	2,0770
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>3,9540</b>

MATERIAL		PONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,02000000	15,5400	0,3108
18268	ALIZAR DE MADEIRA L = 5 cm	SEINFRA	M	1,00000000	4,5400	4,5400
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>4,8508</b>
<b>VALOR:</b>						<b>9,80</b>

#### 9.1.5. C1958 - PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS (M2)

MAO DE OBRA		PONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	20,7700	31,1550
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	2,50000000	15,5500	38,8750
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>70,0300</b>

MATERIAL		PONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00720000	74,7200	0,5380
10208	BATENTE DE FERRO	SEINFRA	M	2,50000000	19,7300	49,3250
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,49000000	1,1000	0,5390
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,03000000	0,5600	1,1368
11031	DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	1,78000000	24,8700	43,9128
11154	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	SEINFRA	UN	0,58000000	52,5000	30,8750
11704	PORTA DE FERRO EM CHAPA DUPLA N.14	SEINFRA	M2	1,00000000	127,2400	127,2400
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>243,6884</b>
<b>VALOR:</b>						<b>323,70</b>

#### 9.2.1. C1517 - JANELA DE FERRO TIPO CAXILHO BASCULANTE OU FIXO (M2)

MAO DE OBRA		PONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,50000000	20,7700	51,8250
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	1,00000000	15,5500	15,5500
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>67,3750</b>

MATERIAL		PONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,00970000	67,5000	0,6548
10438	CAIXILHO DE FERRO BASCULANTE	SEINFRA	M2	1,00000000	220,5000	220,5000
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,73000000	1,1000	0,8030
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,67000000	0,5600	1,4852
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>223,4430</b>
<b>VALOR:</b>						<b>290,93</b>

Mariana Ruth P. Queiroz Lóndim  
 Eng. Civil  
 RN: Crea - RN/211711365-6  
 RR: 348370 CE

*M*



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL FRANCISCO DE ASSIS MARCOLINO	<b>DATA:</b>	08/12/2021	<b>BDI:</b>	24,11%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL FRANCISCO DE ASSIS MARCOLINO	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
<b>LOCAL:</b>	CONJUNTO BETA, MUNICIPIO DE ICÓ/CE	SBC	2021/12 - Fortaleza	112,76%	12/2021
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ICÓ/CE	SEINFRA	027 1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76% 05/2021
		SINAPI	2021/10 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46% 11/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%

## 9.2.2. C2872 - VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 6mm, COLOCADO (M2)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12255 VIDRO LISO, E=6MM (COLOCADO)	SEINFRA	M2	1,00000000	217,2200	217,2200
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					217,2200
<b>VALOR:</b>					217,22

## 10.1.1. C0348 - BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	16,7700	33,5400
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	20,3200	40,6400
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					74,1800

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10171 BACIA LOUÇA BRANCA PARA CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	1,00000000	395,9500	395,9500
10406 CAIXA ACOPLADA DE LOUÇA BRANCA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	209,4800	209,4800
11091 ENGATE CHUMALU	SEINFRA	UN	1,00000000	17,7100	17,7100
11180 FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,56000000	0,2800	0,1568
11579 PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	UN	2,00000000	7,5000	15,0000
11925 TAMPAS PLASTICA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	28,9500	28,9500
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					647,2200
<b>VALOR:</b>					741,43

## 10.1.2. C1618 - LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/COLUNA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,30000000	18,7700	55,3410
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	3,30000000	20,3200	67,0560
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					122,3970

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11091 ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	2,00000000	17,7100	35,4200
11180 FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,12000000	0,2800	0,3136
11343 LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA	SEINFRA	UN	1,00000000	219,7600	219,7600
11579 PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	UN	2,00000000	7,5000	15,0000
11864 SIFÃO METALICO TIPO COPO DN 1"X1 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	129,0000	129,0000
12132 TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA P/LAVATORIO 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	77,3300	77,3300
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					476,8200
<b>VALOR:</b>					598,22

## 10.1.3. C1242 - ENGATE PLÁSTICO (INSTALADO) (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,15000000	20,3200	3,0480
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					3,0480

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11092 ENGATE DE PVC	SEINFRA	UN	1,00000000	5,4500	5,4500
11180 FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,00000000	0,2800	0,2800
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					5,7300
<b>VALOR:</b>					8,78

## 10.1.4. C4870 - PORTA PAPEL METÁLICO (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	20,7700	10,3850
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					10,3850

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18670 PORTA PAPEL METÁLICO	SEINFRA	UN	1,00000000	20,5100	20,5100
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					20,5100
<b>VALOR:</b>					30,89

Mariana Ruth de Queiroz Lendim  
Eng. Civil

RN: Crea - RN: 211711365-6

RR: 348379 GE

## 10.1.5. C2506 - TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4" (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	16,7700	8,3850

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

<b>OBRA:</b>	REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL FRANCISCO DE ASSIS MARCOLINO	<b>DATA:</b>	08/12/2021	<b>BDI:</b>	24,11%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL FRANCISCO DE ASSIS MARCOLINO	<b>VERSÃO:</b>	SBC 2021/12 - Fortaleza	<b>HORA:</b>	112,76%
<b>LOCAL:</b>	CONJUNTO BETA, MUNICIPIO DE ICÓCE	<b>SEINFRA:</b>	027 1 COM DESONERAÇÃO	<b>MES:</b>	-
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ICÓCE	<b>SINAPI:</b>	2021/10 COM DESONERAÇÃO	<b>REP.:</b>	12/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	83,65%	47,78%
				83,55%	47,48%
				0,00%	0,00%

12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,25000000	20,3200	5,0800	
						<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	13,4860
<b>MATERIAL</b>							
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,00000000	0,2800	0,2800	
12133	TORNEIRA DE PRESSÃO P/ JARDIM DE 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	14,1000	14,1000	
						<b>TOTAL MATERIAL:</b>	14,3800
						<b>VALOR:</b>	27,85

**10.1.6. C3017 - PIA DE AÇO INOX (1.20x0.60)m C/ 1 CUBA E ACESSÓRIOS (UN)**

<b>MAO DE OBRA</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	16,7700	33,5400	
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	20,3200	40,6400	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	20,7700	41,5400	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	15,5500	31,1000	
						<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	146,8200
<b>MATERIAL</b>							
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,01500000	74,7200	1,4197	
10169	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	0,60000000	8,2800	4,9680	
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,63000000	4,9600	3,1040	
11805	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,02600000	73,9000	1,9214	
11863	SIFÃO CROMADO 2"	SEINFRA	UN	1,00000000	164,1100	164,1100	
12264	VÁLVULA AMERICANA P/PIA 3 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	44,0500	44,0500	
12344	FITA VEDA ROSCA 25M x 3/4"	SEINFRA	UN	1,10000000	6,8800	7,5790	
12487	PIA EM INOX C/ 1 CUBA 1,20x0,60 - C18/A304	SEINFRA	UN	1,00000000	165,0000	165,0000	
12503	TORNEIRA DE METAL BRANCO 3/4", CANO LONGO (PADRÃO POPULAR)	SEINFRA	UN	1,00000000	37,2200	37,2200	
						<b>TOTAL MATERIAL:</b>	431,7720
						<b>VALOR:</b>	578,59

**10.2.1. C3584 - CAIXA DE GORDURA/SABÃO PRÉ MOLDADA - PADRÃO POPULAR (UN)**

<b>MAO DE OBRA</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	16,7700	8,3850	
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	20,3200	10,1600	
						<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	18,5450
<b>MATERIAL</b>							
16123	CAIXA DE GORDURA PRÉ-MOLDADA DE CIMENTO (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	UN	1,00000000	58,3100	58,3100	
						<b>TOTAL MATERIAL:</b>	58,3100
						<b>VALOR:</b>	76,86

**10.2.2. C4029 - CAIXA SIFONADA PVC 150 X 185 X 75MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA) (UN)**

<b>MAO DE OBRA</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	16,7700	8,3850	
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	20,3200	10,1600	
						<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	18,5450
<b>MATERIAL</b>							
19410	CAIXA SIFONADA PVC 150 X 185 X 75MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	SEINFRA	UN	1,00000000	40,5600	40,5600	
						<b>TOTAL MATERIAL:</b>	40,5600
						<b>VALOR:</b>	59,11

**10.3.1. C3591 - MUTIRÃO MISTO - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm(1 1/2") (M)**

<b>MAO DE OBRA</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>	
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,24000000	20,3200	4,8768	
						<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	4,8768
<b>MATERIAL</b>							
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00500000	45,1800	0,2259	
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00750000	39,2200	0,2942	
12194	TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000000	3,9100	3,9491	
						<b>TOTAL MATERIAL:</b>	4,4692
						<b>VALOR:</b>	9,36

Mariana Ruth P. Queiroz Londim  
Eng. Civil  
RN: Crea - RNN0211711365-6  
RR: 348370 CE

Handwritten signature



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL FRANCISCO DE ASSIS MARCOLINO	DATA:	08/12/2021	BDI:	24,11%	
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL FRANCISCO DE ASSIS MARCOLINO	FONTE:	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	CONJUNTO BETA, MUNICIPIO DE ICÓ/CE	SBC	2021/12 - Fortaleza	112,76%	-	12/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ICÓ/CE	SEINFRA	027 1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	09/2021
		SINAPI	2021/10 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,48%	11/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

### 10.3.2. C3592 - MUTIRÃO MISTO - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm(2") (M)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,30000000	20,3200	6,0960
TOTAL MAO DE OBRA:					6,0960
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00750000	45,1800	0,3387
11888 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,01100000	39,2200	0,4314
12195 TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2") - (NBR 5686)	SEINFRA	M	1,01000000	6,6500	6,7165
TOTAL MATERIAL:					7,4866
VALOR:					13,58



### 10.3.3. C3590 - MUTIRÃO MISTO - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm(4") (M)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,52000000	20,3200	10,5664
TOTAL MAO DE OBRA:					10,5664
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,02500000	45,1800	1,1295
11888 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,04000000	39,2200	1,5688
12195 TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5686)	SEINFRA	M	1,01000000	19,8400	19,8400
TOTAL MATERIAL:					13,5483
VALOR:					24,21

### 10.3.4. C2093 - RALO SECO PVC RIGIDO (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,98000000	16,7700	16,4346
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,98000000	20,3200	19,9136
TOTAL MAO DE OBRA:					36,3482
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11770 RALO SECO PVC 10 CM COM GRELA BRANCA	SEINFRA	UN	1,00000000	9,1200	9,1200
TOTAL MATERIAL:					9,1200
VALOR:					45,47

### 10.3.5. C2624 - TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 20mm (1/2") (M)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,35000000	16,7700	5,8695
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,35000000	20,3200	7,1120
TOTAL MAO DE OBRA:					12,9815
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00800000	45,1800	0,3614
11888 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00300000	39,2200	0,1177
12199 TUBO PVC SOLDÁVEL DE 20MM (1/2")	SEINFRA	M	1,60000000	2,1500	3,4400
TOTAL MATERIAL:					3,9191
VALOR:					16,90

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40000000	16,7700	6,7080
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40000000	20,3200	8,1280
TOTAL MAO DE OBRA:					14,8360
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00800000	45,1800	0,3614
11888 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00300000	39,2200	0,1177
12200 TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	SEINFRA	M	1,60000000	2,9000	4,6400
TOTAL MATERIAL:					5,1191
VALOR:					19,95

Mariela Ruth Queiroz Londim  
Eng. Civil

### 10.3.7. C2626 - TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2") (M)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,60000000	16,7700	10,0620
TOTAL MAO DE OBRA:					10,0620

RN: Crea - RNNº 211711365-6  
RR: 148370 CE





## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL FRANCISCO DE ASSIS MARCOLINO	<b>DATA:</b> 08/12/2021	<b>BDI:</b> 24,11%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL FRANCISCO DE ASSIS MARCOLINO	<b>VERSÃO:</b> 2021/12 - Fortaleza	<b>HORA:</b> 112,78%
<b>LOCAL:</b>	CONJUNTO BETA, MUNICIPIO DE ICÓ/CE	<b>SEINFRA:</b> 027 1 COM DESONERAÇÃO	<b>MES:</b> -
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ICÓ/CE	<b>SINAPI:</b> 2021/10 COM DESONERAÇÃO	<b>REP.:</b> 12/2021
		<b>COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS:</b>	<b>05/2021:</b> 83,85%
			<b>11/2021:</b> 47,76%
			<b>11/2021:</b> 47,48%
			<b>0,00%:</b> 0,00%

12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,80000000	20,3200	12,1920
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>22,2840</b>
<b>MATERIAL</b>						
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00170000	45,1800	0,0768
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00070000	39,2200	0,0275
12203	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 50MM (1 1/2")	SEINFRA	M	1,40000000	11,1900	15,6660
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>15,7703</b>
<b>VALOR:</b>						<b>38,02</b>



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

<b>MAO DE OBRA</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	18,7700	50,3100
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	20,3200	60,9800
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	15,5500	38,8750
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>150,1650</b>
<b>MATERIAL</b>						
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00580000	74,7200	0,2815
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,50000000	1,1000	2,7500
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,50000000	0,5600	1,4000
10884	COTOVELO PVC SOLDÁVEL DE 25MM	SEINFRA	UN	2,00000000	0,5900	1,1800
10885	COTOVELO PVC SOLDÁVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	4,00000000	1,7800	7,0400
11293	JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	4,9800	4,9800
11412	LUVA PVC SOLDÁVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	2,00000000	1,5500	3,1000
11426	LUVA REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL DE 32X25MM	SEINFRA	UN	1,00000000	2,9800	2,9800
11973	TE PVC SOLDÁVEL 32MM	SEINFRA	UN	1,00000000	3,3300	3,3300
12200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	SEINFRA	M	1,20000000	2,9900	3,5880
12201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1")	SEINFRA	M	5,00000000	6,7100	33,5500
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>64,1985</b>
<b>VALOR:</b>						<b>214,28</b>

### 10.4.2. C1980 - PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

<b>MAO DE OBRA</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	18,7700	50,3100
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	20,3200	60,9800
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	15,5500	38,8750
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>150,1650</b>
<b>MATERIAL</b>						
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00400000	74,7200	0,2988
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	3,00000000	1,1000	3,3000
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,00000000	0,5600	1,6800
11282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	6,1600	6,1600
11283	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM	SEINFRA	UN	2,00000000	1,3800	2,7800
11284	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM	SEINFRA	UN	1,00000000	1,8600	1,8600
12012	TE PVC PARA ESGOTO DE 100MM (4")	SEINFRA	UN	1,00000000	11,8300	11,8300
12013	TE PVC PARA ESGOTO DE 40MM (1 1/2")	SEINFRA	UN	1,00000000	2,3800	2,3800
12193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,33000000	10,8400	3,5772
12194	TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,50000000	3,9100	5,8650
12195	TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,50000000	6,8500	3,3250
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>43,0881</b>
<b>VALOR:</b>						<b>193,21</b>

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

<b>MAO DE OBRA</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	15,5500	31,1000
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>31,1000</b>
<b>MATERIAL</b>						
10280	BRITA	SEINFRA	M3	1,48200000	76,1900	113,6756
12298	CURVA PVC ESGOTO LONGA DN 100MM	SEINFRA	UN	3,00000000	34,3300	102,9900
12456	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 100 - (NBR 5688)	SEINFRA	M	2,50000000	10,8400	27,1000
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>243,7656</b>

Mariana Ruth P. Queiroz Londrini  
Eng. Civil  
RN - Crea - RNo 211711365-5  
RR: 348370 CE

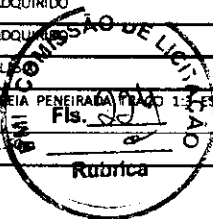
*M*



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL FRANCISCO DE ASSIS MARCOLINO	<b>DATA:</b>	08/12/2021	<b>BDI:</b>	24,11%	
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL FRANCISCO DE ASSIS MARCOLINO	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	CONJUNTO BETA, MUNICIPIO DE ICÓ/CE	SBC	2021/12 - Fortaleza	112,76%	-	12/2021
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ICÓ/CE	SEINFRA	027 1 COM DESONERAÇÃO	63,65%	47,76%	05/2021
		SINAPI	2021/10 COM DESONERAÇÃO	63,55%	47,49%	11/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

SERVICO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	10,05000000	59,8200	601,1910
C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=20 cm	SEINFRA	M2	12,92000000	104,7900	1.353,8868
C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	41,86000000	14,1300	591,4818
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,29000000	375,3300	108,8457
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,59800000	395,5400	238,5329
C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE SA. P/FUNDAÇÕES ÚTILIZADAS	SEINFRA	M2	1,84000000	66,1900	121,7696
C2123	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA (1:3) ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	11,00000000	22,2500	244,7500
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	14,24000000	41,2100	586,8304
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>						<b>3.845,3682</b>
<b>VALOR:</b>						<b>4.126,04</b>



## 11.1.1. C2077 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO (UN)

MAO DE OBRA	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	16,7700	20,1240
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	20,7700	24,9240
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>45,0480</b>
MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10193	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	32,3800	32,3800
10194	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	31,8600	31,8600
10195	BARRAMENTO TERÇA P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	26,3400	26,3400
12412	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 6 CIRCUITOS	SEINFRA	UN	1,00000000	36,8700	36,8700
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>127,4800</b>
<b>VALOR:</b>						<b>172,51</b>

## 11.2.1. C1374 - FIO ISOLADO PVC P/750V 2.5 MM2 (M)

MAO DE OBRA	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	16,7700	1,8447
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	20,7700	2,2847
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>4,1294</b>
MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11172	FIO ISOLADO EM PVC 2.50MM2 - 750V	SEINFRA	M	1,02000000	1,3600	1,3872
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>1,3872</b>
<b>VALOR:</b>						<b>5,52</b>

## 11.2.1. C1375 - FIO ISOLADO PVC P/750V 4MM2 (M)

MAO DE OBRA	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	16,7700	2,0124
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	20,7700	2,4924
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>4,5048</b>
MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11173	FIO ISOLADO EM PVC 4.00MM2 - 750V	SEINFRA	M	1,02000000	2,3200	2,3664
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>2,3664</b>
<b>VALOR:</b>						<b>6,87</b>

## 11.3.1. C2493 - TOMADA UNIVERSAL 10A 250V (UN)

MAO DE OBRA	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	16,7700	3,5217
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	20,7700	4,3617
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>7,8834</b>
MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12119	TOMADA UNIVERSAL 2POLOS	SEINFRA	UN	1,00000000	8,4200	8,4200
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>8,4200</b>
<b>VALOR:</b>						<b>16,30</b>

Mariana Ruth P. Queiroz Leal  
Eng. Civil  
RN Crea - RMA 211711365-6  
RR: 348370 CE

## 11.3.2. C1092 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A (UN)

MAO DE OBRA	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	16,7700	5,0310

Handwritten signature



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL FRANCISCO DE ASSIS MARCOLINO	<b>DATA:</b>	08/12/2021	<b>BDI:</b>	24,11%	
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL FRANCISCO DE ASSIS MARCOLINO	<b>FONTE:</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	CONJUNTO BETA, MUNICÍPIO DE ICÓ/CE	SBC	2021/12 - Fortaleza	112,76%	-	12/2021
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ICÓ/CE	SEINFRA	027 1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	09/2021
		SINAPI	2021/10 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,48%	11/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	20,7700	6,2310
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						11,2620
<b>MATERIAL</b>				<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10980	DISJUNTOR MONOPOLAR 10A	SEINFRA		1,00000000	9,5000	9,5000
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						9,5000
<b>VALOR:</b>						20,76



### 11.3.3. C1093 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A (UN)

<b>MAO DE OBRA</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	16,7700	5,0310
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	20,7700	6,2310
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						11,2620
<b>MATERIAL</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	SEINFRA	UN	1,00000000	9,5000	9,5000
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						9,5000
<b>VALOR:</b>						20,76

### 11.3.4. C1486 - INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES DUAS PARALELO 10A 250V (UN)

<b>MAO DE OBRA</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,69000000	16,7700	11,5713
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,69000000	20,7700	14,3313
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						25,9026
<b>MATERIAL</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
11260	INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES 2 PARALELO	SEINFRA	UN	1,00000000	25,1000	25,1000
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						25,1000
<b>VALOR:</b>						51,00

### 11.3.5. C1486 - INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V (UN)

<b>MAO DE OBRA</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,37000000	16,7700	6,2049
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,37000000	20,7700	7,6849
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						13,8898
<b>MATERIAL</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
11259	INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES 1 TOMADA 2POLOS UNIV.	SEINFRA	UN	1,00000000	16,4800	16,4800
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						16,4800
<b>VALOR:</b>						30,37

### 11.3.6. C1497 - INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES UMA P/CAMPAINHA 10A 250V (UN)

<b>MAO DE OBRA</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,37000000	16,7700	6,2049
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,37000000	20,7700	7,6849
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						13,8898
<b>MATERIAL</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
11256	INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES 1 CAMPAINHA	SEINFRA	UN	1,00000000	10,2700	10,2700
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						10,2700
<b>VALOR:</b>						24,16

### 11.3.7. C2485 - TOMADA P/ COMPUTADOR, SISTEMA "X" (UN)

<b>MAO DE OBRA</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	16,7700	5,0310
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	20,7700	6,2310
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						11,2620
<b>MATERIAL</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
12112	TOMADA PARA COMPUTADOR, SISTEMA "X"	SEINFRA	UH	1,00000000	16,1300	16,1300
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						16,1300
<b>VALOR:</b>						27,39

Mariana Ruth de Queiroz Lendim  
Eng. Civil  
RN: Crea - RNº 211711365-0  
RR- 548370 GE

### 11.4.1. C1184 - ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA (M)

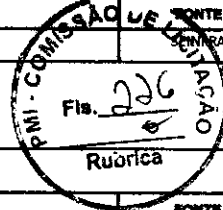
<b>MAO DE OBRA</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,80000000	16,7700	13,4160



### RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL FRANCISCO DE ASSIS MARCOLINO	<b>DATA:</b>	08/12/2021	<b>BDI:</b>	24,11%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL FRANCISCO DE ASSIS MARCOLINO	<b>FONTE:</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
<b>LOCAL:</b>	CONJUNTO BETA, MUNICIPIO DE ICÓCE	SBC	2021/12 - Fortaleza	112,78%	-
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ICÓCE	SEINFRA	027-1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	09/2021
		SINAPI	2021/10 COM DESONERAÇÃO	83,55%	11/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11084	SEINFRA	M	1,00000000	1,7200	1,7200
<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>					13,4190
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					1,7200
<b>VALOR:</b>					15,14



MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	SEINFRA	H	3,00000000	16,7700	50,3100
12312	SEINFRA	H	3,00000000	20,7700	62,3100
12543	SEINFRA	H	2,50000000	15,5500	38,8750
<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>					151,4950

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10356	SEINFRA	M	12,00000000	1,9600	23,5200
10419	SEINFRA	UN	1,00000000	1,7600	1,7600
10428	SEINFRA	UN	1,00000000	10,2100	10,2100
10957	SEINFRA	UN	1,00000000	2,0200	2,0200
10981	SEINFRA	UN	0,10000000	9,5000	0,9500
11075	SEINFRA	M	3,00000000	3,5000	10,5000
11105	SEINFRA	UN	1,00000000	2,6100	2,6100
11181	SEINFRA	M	3,00000000	0,8200	2,4600
11262	SEINFRA	UN	1,00000000	22,2800	22,2800
11409	SEINFRA	UN	2,00000000	0,8800	1,7600
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					78,0800
<b>VALOR:</b>					229,58

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039385	SINAPI	UN	1,00000000	22,75	22,75
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					22,75
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	SINAPI	H	0,22310000	16,89	3,72
88264	SINAPI	H	0,53550000	21,02	11,25
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					14,97
<b>VALOR:</b>					37,72

MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	SEINFRA	H	0,35000000	16,7700	5,8695
12395	SEINFRA	H	0,40000000	20,7700	8,3080
<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>					14,1775
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11347	SEINFRA	UN	0,25000000	0,5500	0,1375
11490	SEINFRA	L	0,12000000	12,0800	1,4496
12096	SEINFRA	L	0,17000000	21,2500	3,6125
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					5,1996
<b>VALOR:</b>					19,38

MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	SEINFRA	H	0,35000000	16,7700	5,8695
12395	SEINFRA	H	0,40000000	20,7700	8,3080
<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>					14,1775
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035	SEINFRA	L	0,05000000	17,1900	0,8595
11347	SEINFRA	UN	0,25000000	0,5500	0,1375
11488	SEINFRA	L	0,12000000	11,9100	1,4292
12097	SEINFRA	L	0,17000000	24,5900	4,1803
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					6,6065

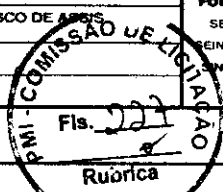
Mariane Ruth P. Queiroz Lodi  
Eng. Civil  
RN: Crea - RN# 211711365-0  
RR: 348370 CE

Handwritten signature



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL FRANCISCO DE ASSIS MARCOLINO	DATA:	08/12/2021	BDI:	24,11%		
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL FRANCISCO DE ASSIS MARCOLINO	FONTE:	VERSÃO	HORA	MES	REF.	
LOCAL:	CONJUNTO BETA, MUNICÍPIO DE ICÓ/CE	SBC	2021/12 - Fortaleza	112,76%	-	12/2021	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ICÓ/CE	SEINFRA	027-1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	09/2021	
		INAPI	2021/10 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	11/2021	
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%		
						VALOR:	20,73



### 12.3.1. C1280 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	16,7700	5,8685
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	20,7700	8,3060
TOTAL MAO DE OBRA:						14,1745
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,04000000	17,1900	0,6876
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,16000000	24,9900	3,9984
11199	FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS	SEINFRA	L	0,13000000	12,9600	1,6848
12347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,40000000	0,5500	0,2200
TOTAL MATERIAL:						6,5844
VALOR:						20,73

### 12.4.1. C1279 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	16,7700	13,4160
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	20,7700	16,6160
TOTAL MAO DE OBRA:						30,0320
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,03000000	17,1900	0,5157
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,16000000	24,9900	3,9984
11346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,30000000	1,6900	0,5070
12293	ZARÇÃO	SEINFRA	L	0,12000000	22,5800	2,7096
TOTAL MATERIAL:						7,7307
VALOR:						37,76

### 12.4.2. 180086 - PINTURA OLEO EM CAIXILHOS E ESQUADRIAS DE FERRO COM CORRECAO (M2)

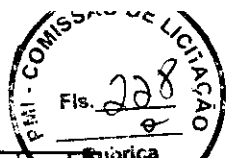
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1099550	PINTOR	SBC	H	0,3500	16,40	5,74
1099900	SERVENTE	SBC	H	0,2500	10,83	2,71
TOTAL MAO DE OBRA:						8,45
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1002606	LIXA FERRO 120	SBC	UN	0,6000	4,49	2,69
1018112	TINTA ESMALTE ECO ACETINADO BRANCO SHERWIN WILLIAMS (3,6 L)	SBC	L	0,2200	36,08	7,94
1018123	MASSA PARA TINTA ESMALTE PARA EFEITOS ROSA SUVINIL (3,7 kg)	SBC	GL	0,0800	300,00	24,00
TOTAL MATERIAL:						34,63
VALOR:						43,08

### 13.1. C1626 - LIMPEZA GERAL (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000	15,5500	10,8850
TOTAL MAO DE OBRA:						10,8850
VALOR:						10,88

Mariana Ruth de Queiroz Londim  
Eng. Civil  
RN: Crea - RN 211711365-6  
RR: 348370 CE

x  
M  
P



**CRONOGRAMA FISCO-FINANCEIRO**

OBRA:	REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL FRANCO SO DE ASSIS MARCOLINO	DATA:	09/12/2021	SIDE:	24,11%
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL FRANCO SO DE ASSIS MARCOLINO	PROJETO:	2021/12 - Reforma	HORA:	112,76%
LOCAL:	CONJUNTO BETA, MUNICIPIO DE JOICOE	COMPOZICAO:	027.1 COM DE SONEGACAO SIMPLI	RECURSOS:	83,05%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JOICOE	COMPOZICAO:	2021/12 COM DE SONEGACAO SIMPLI	RECURSOS:	47,70%
		COMPOZICAO:	COMPOZICAOES PROPRIAS	RECURSOS:	83,05%
				RECURSOS:	47,70%
				RECURSOS:	11,2021
				RECURSOS:	02/2021
				RECURSOS:	09/2021
				RECURSOS:	11/2021

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS			Total parcela
			MES 1	MES 2	MES 3	
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	2.082,74	2.082,74			2.082,74
2	MOVIMENTO DE TERRA	1.297,27	1.297,27			1.297,27
3	DEMOLIÇÃO E RETIRADAS	13.615,86	13.615,86			13.615,86
4	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	10.680,86	10.680,86			10.680,86
5	PAREDES E PAINÉIS	1.313,75	666,88	646,87		1.313,75
6	COBERTURA	28.418,62	14.709,31	14.709,31		28.418,62
7	REVESTIMENTOS DE PAREDES	8.986,75	3.483,38	3.483,37		8.986,75
8	PISO INTERNO/EXTERNO	52.241,78	26.120,89	26.120,89		52.241,78
9	PORTA E ESQUADRIAS	39.932,42	19.966,21	19.966,21		39.932,42
10	INSTALAÇÕES HIDRASANTARIAS	12.076,87	6.038,44	6.038,43		12.076,87
11	INSTALAÇÕES ELETRICAS	8.706,08	4.352,54	4.352,54		8.706,08
12	PINTURA	11.679,91	11.679,91			11.679,91
13	LIMPEZA FINAL	3.075,88	3.075,88			3.075,88
14	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	46.555,83	5.544,80	19.451,03	21.560,00	46.555,83
		289.663,42	289.537,86	100.119,00	110.996,04	239.653,42

Eng.ª Ruth P. Queiroz Londim  
 Eng.ª Civil  
 Crea - RJM nº 211711365-6  
 RR: 348370 CE

X  
 M  
 R



### COMPOSIÇÃO DO BDI

<b>OBRA:</b>	REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL FRANCISCO DE ASSIS MARCOLINO	<b>DATA:</b>	08/12/2021			<b>BDI:</b>	24,11%		
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL FRANCISCO DE ASSIS MARCOLINO	<b>PONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REP.</b>			
<b>LOCAL:</b>	CONJUNTO BETA, MUNICIPIO DE ICÓ/CE	SBC	2021/12 - Fortaleza	112,78%	-	12/2021			
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ICÓ/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021			
		SINAPI	2021/10 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	11/2021			
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%				

COD	DESCRIÇÃO	%
<b>BENEFÍCIOS</b>		
S+G	GARANTIA/SEGUROS	0,75
L	LUCRO	8,12
<b>TOTAL</b>		<b>8,87</b>

<b>DESPESAS INDIRETAS</b>		
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,45
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	1,17
R	RISCOS	1,74
<b>TOTAL</b>		<b>6,34</b>

<b>IMPOSTOS</b>		
	PIS	0,85
	COFINS	3,00
	ISS	3,00
	CPRB	0,00
<b>TOTAL</b>		<b>6,85</b>

BDI = 24,11%

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



Mariana Ruth Queiroz Lendim  
Eng. Civil  
RN: Crea - R.Nº 211711365-6  
RR: 348370 CE

*[Handwritten signature]*  
*[Handwritten initials]*



### TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL FRANCISCO DE ASSIS MARCOLINO	DATA:	08/12/2021	BDI:	24,11%	
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL FRANCISCO DE ASSIS MARCOLINO	FONTE:	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	CONJUNTO BETA, MUNICIPIO DE ICÓCE	SBC	2021/12 - Fortaleza	112,76%	-	12/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ICÓCE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	06/2021
		SINAPI	2021/10 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,48%	11/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
<b>A</b>	<b>GRUPO A</b>		
A1	INSS	20,00	20,00
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 Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	<b>TOTAL</b>	<b>38,80</b>	<b>38,80</b>

<b>B</b>	<b>GRUPO B</b>		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84	0,00
B2	Feriados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,67	0,67
B4	13º Salário	10,80	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,55	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	8,71	6,73
B10	Salário Maternidade	0,03	0,03
	<b>TOTAL</b>	<b>44,41</b>	<b>16,48</b>

<b>C</b>	<b>GRUPO C</b>		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,40	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias indenizadas	4,85	3,79
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,90	3,01
C5	Indenização Adicional	0,45	0,35
	<b>TOTAL</b>	<b>14,73</b>	<b>11,38</b>

<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	16,34	6,06
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,46	0,37
	<b>TOTAL</b>	<b>16,82</b>	<b>6,43</b>

Horista = 112,76%  
Mensalista = 71,07%

A + B + C + D



Mariana Ruth P. Queiroz Londim  
Eng. Civil  
RN: Crea - RNV211711365-6  
RR: 348370 CE

X  
M  
E





### TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL FRANCISCO DE ASSIS MARCOLINO	DATA:	08/12/2021	BDI:	24,11%	
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL FRANCISCO DE ASSIS MARCOLINO	FORTE	VERSAO	HORA	MES	REP.
LOCAL:	CONJUNTO BETA, MUNICIPIO DE ICÓCE	SBC	2021/12 - Fortaleza	112,76%	-	12/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ICÓCE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	63,55%	47,78%	08/2021
		SINAPI	2021/10 COM DESONERAÇÃO	63,55%	47,46%	11/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
<b>A</b>	<b>GRUPO A</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 Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	<b>TOTAL</b>	<b>18,80</b>	<b>18,80</b>

<b>B</b>	<b>GRUPO B</b>		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84	0,00
B2	Feriodos	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,85	0,68
B4	13º Salário	10,81	8,33
B5	Licença PaternidadeE	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,58
B7	Dias de Chuvas	1,56	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10	0,08
B9	Férias Gozadas	6,96	6,90
B10	Salário Maternidade	0,03	0,02
	<b>TOTAL</b>	<b>44,84</b>	<b>16,81</b>

<b>C</b>	<b>GRUPO C</b>		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,41	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,36	3,36
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,80	2,93
C5	Indenização Adicional	0,46	0,36
	<b>TOTAL</b>	<b>14,16</b>	<b>10,91</b>

<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,50	2,79
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45	0,35
	<b>TOTAL</b>	<b>7,95</b>	<b>3,14</b>

Horista = 63,55%  
Mensalista = 47,46%

A + B + C + D



Mariana Ruth de Queiroz Londim  
Eng. Civil  
RN: Crea - RNh° 211711365-6  
RR: 348370 CE

Handwritten marks: '24' and a signature.

Handwritten mark: 'x'



### TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

<b>OBRA:</b>	REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL FRANCISCO DE ASSIS MARCOLINO	<b>DATA:</b>	08/12/2021	<b>BDI:</b>	24,11%	
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL FRANCISCO DE ASSIS MARCOLINO	<b>FONTE:</b>	<b>VERSÃO:</b>	<b>HORA:</b>	<b>MES:</b>	<b>REP.:</b>
<b>LOCAL:</b>	CONJUNTO BETA, MUNICIPIO DE ICÓ/CE	SBC	2021/12 - Fortaleza	112,76%	-	12/2021
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ICÓ/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,78%	06/2021
		SINAPI	2021/10 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	11/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
<b>A</b>	<b>GRUPO A</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 Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	<b>TOTAL</b>	<b>16,80</b>	<b>16,80</b>

<b>B</b>	<b>GRUPO B</b>		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84	0,00
B2	Feridos	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,67
B4	13º Salário	10,80	8,33
B5	Licença PaternidadeE	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,58
B7	Dias de Chuvas	1,55	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	8,71	6,73
B10	Salário Maternidade	0,03	0,03
	<b>TOTAL</b>	<b>44,41</b>	<b>18,48</b>

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

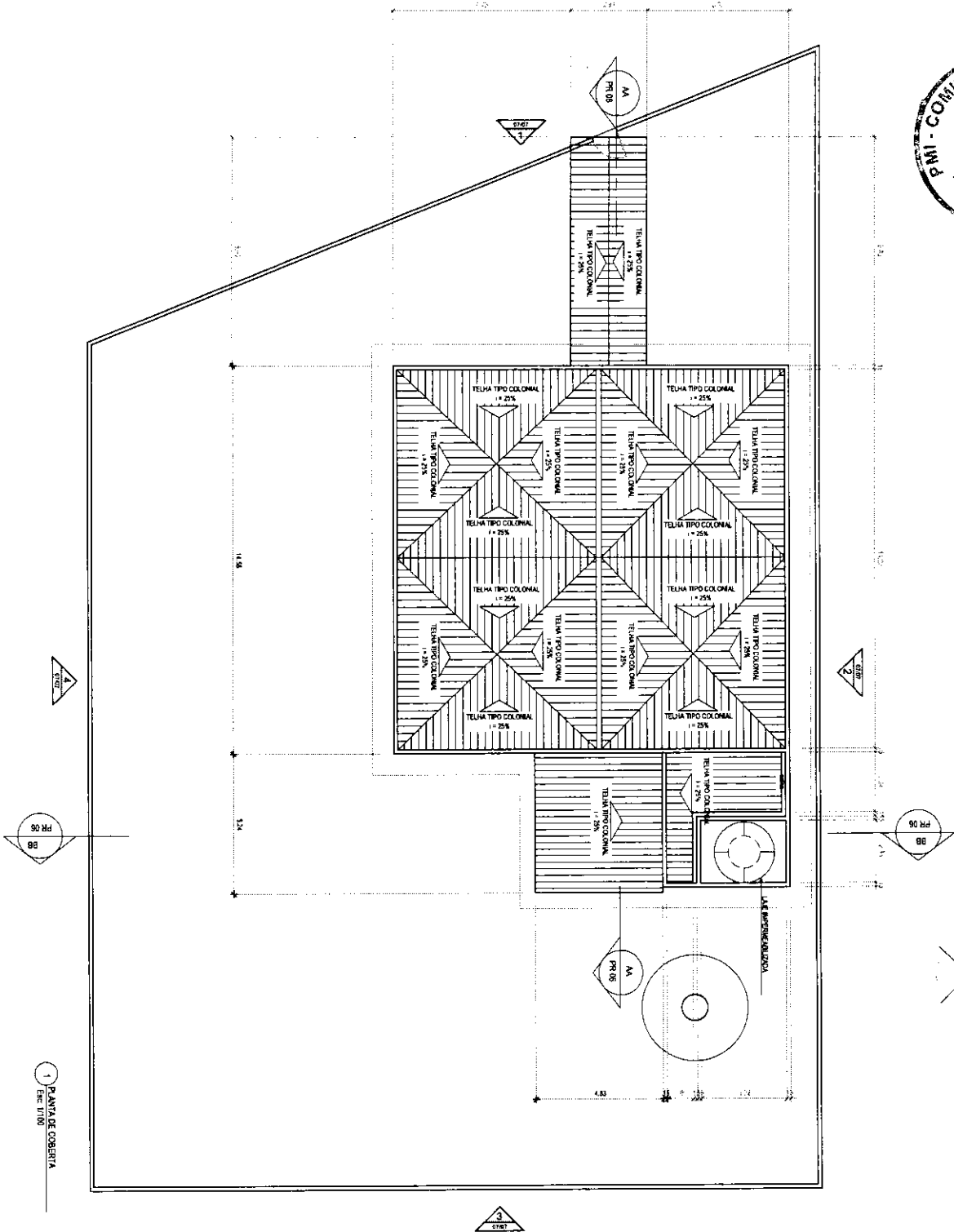
<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,46	2,77
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45	0,35
	<b>TOTAL</b>	<b>7,91</b>	<b>3,12</b>

Horista = 83,85%  
Mensalista = 47,78%

A + B + C + D



Mariana Ruth P. Queiroz Lendim  
Eng. Civil  
RN: Crea - RNU 211711365-6  
RR: 348370 CE



1 PLANTA DE COBERTA  
Ene 1/100

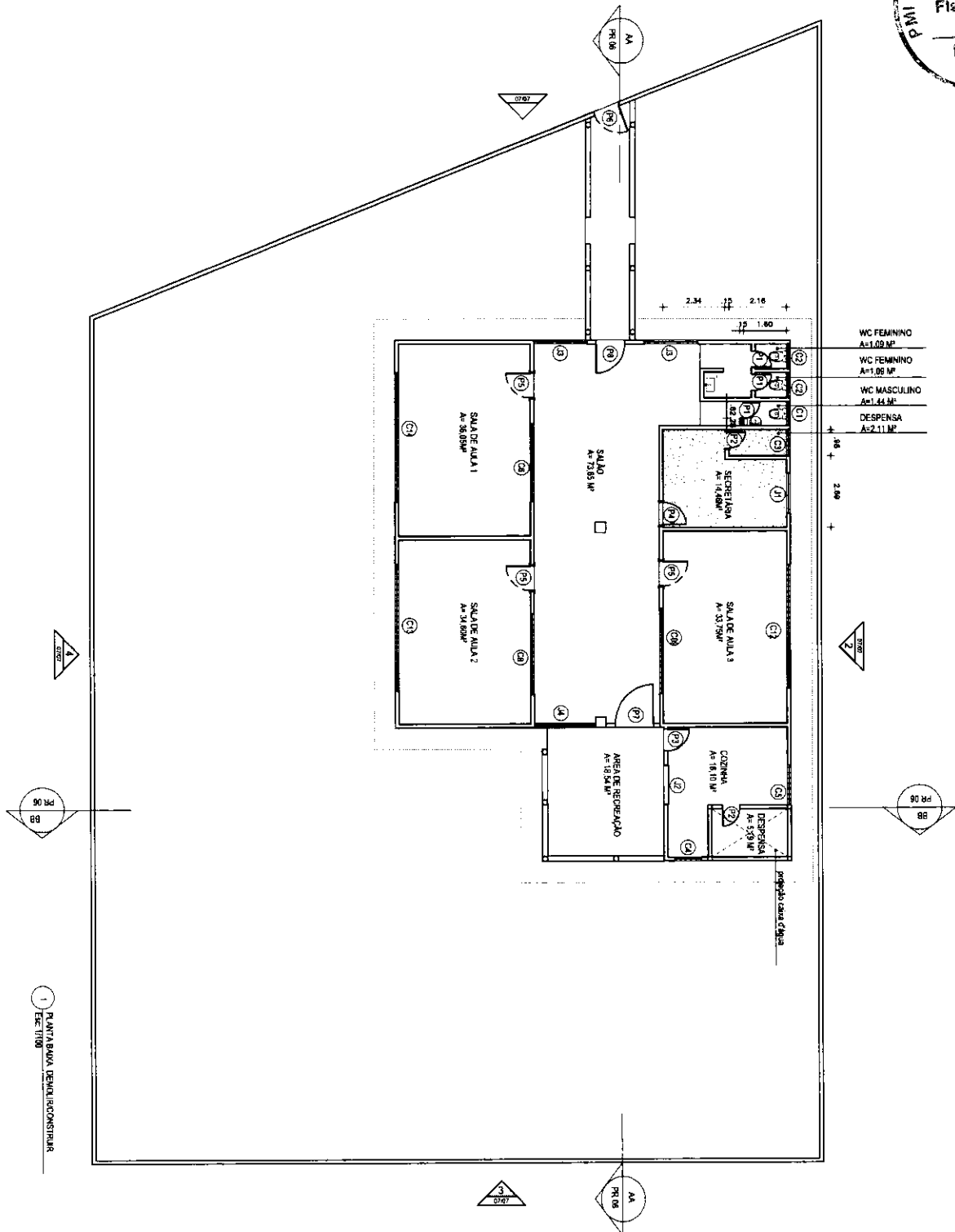
QUADRO DE ÁREA  
ÁREA TOTAL = 1.117 M<sup>2</sup>  
ÁREA CONSTRUIDA = 282,71

OBRA: RÉFORMA ESCOLA FRANCISCO DE ASSIS MARCOLINO  
 PROPRIETÁRIO : PREFEITURA MUNICIPAL DE ICÓ  
 LOCA: BETA/ ICÓ-CE

DESENHO : PLANTA DE COBERTA  
 DATA: 27/07/2021  
 ESCALA: 1/150

PRANCHA: 01/07

*Handwritten signature and initials*



- WC FEMININO  
A=1.02 M<sup>2</sup>
- WC FEMININO  
A=1.05 M<sup>2</sup>
- WC MASCULINO  
A=1.44 M<sup>2</sup>
- DESPENSA  
A=2.11 M<sup>2</sup>

LEGENDA	
	PAREDE A DEMOLIR
	PAREDE A CONSTRUIR

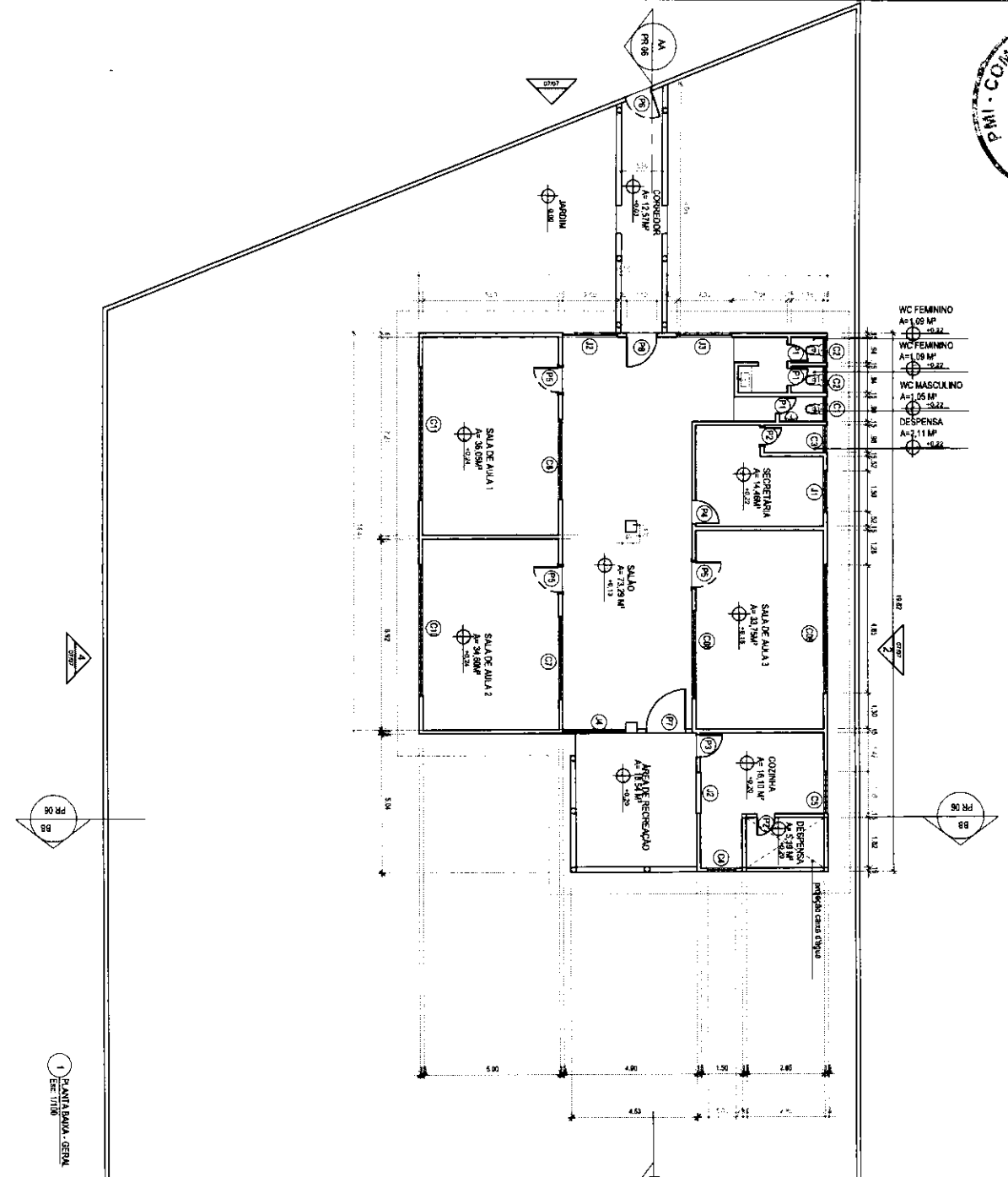
1 PLANTA BAIXA, DEMOLIR/CONSTRUIR  
Esc: 1/100

OBRA: REFORMA ESCOLA FRANCISCO DE ASSIS MARCOLINO  
 PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE ICÓ  
 LOCA: BETA/ ICÓ-CE

DESENHO: PLANTA DE DEMOLIR/CONST | PRANCHA:  
 DATA: 27/07/2021  
 ESCALA: 1/150

02/07

*Handwritten signature and initials*



1 PLANTASUA - GENL  
Esc. 11/10

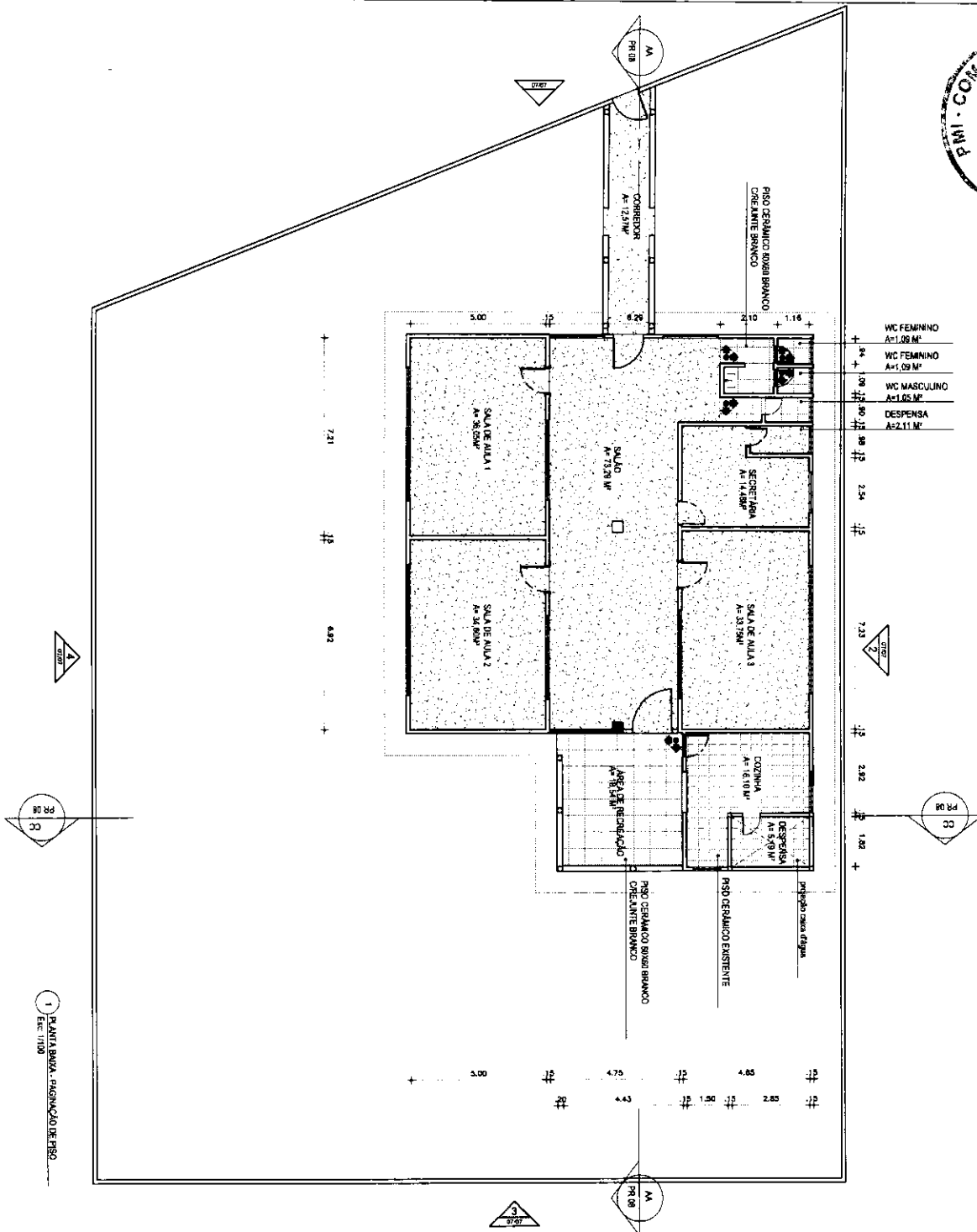
QUADRO DE ESQUADRIAS									
QTD	ESPEC.	AL. (mm)	LA. (mm)	QUANT.	PRE.	VALOR	UNID.	PRE.	VALOR
01	1.00	2.70	1.10	1	1.00	2.70	m <sup>2</sup>	1.00	2.70
02	1.00	2.70	1.10	1	1.00	2.70	m <sup>2</sup>	1.00	2.70
03	1.00	2.70	1.10	1	1.00	2.70	m <sup>2</sup>	1.00	2.70
04	1.00	2.70	1.10	1	1.00	2.70	m <sup>2</sup>	1.00	2.70
05	1.00	2.70	1.10	1	1.00	2.70	m <sup>2</sup>	1.00	2.70
06	1.00	2.70	1.10	1	1.00	2.70	m <sup>2</sup>	1.00	2.70
07	1.00	2.70	1.10	1	1.00	2.70	m <sup>2</sup>	1.00	2.70
08	1.00	2.70	1.10	1	1.00	2.70	m <sup>2</sup>	1.00	2.70
09	1.00	2.70	1.10	1	1.00	2.70	m <sup>2</sup>	1.00	2.70
10	1.00	2.70	1.10	1	1.00	2.70	m <sup>2</sup>	1.00	2.70
11	1.00	2.70	1.10	1	1.00	2.70	m <sup>2</sup>	1.00	2.70
12	1.00	2.70	1.10	1	1.00	2.70	m <sup>2</sup>	1.00	2.70
13	1.00	2.70	1.10	1	1.00	2.70	m <sup>2</sup>	1.00	2.70
14	1.00	2.70	1.10	1	1.00	2.70	m <sup>2</sup>	1.00	2.70
15	1.00	2.70	1.10	1	1.00	2.70	m <sup>2</sup>	1.00	2.70
16	1.00	2.70	1.10	1	1.00	2.70	m <sup>2</sup>	1.00	2.70
17	1.00	2.70	1.10	1	1.00	2.70	m <sup>2</sup>	1.00	2.70
18	1.00	2.70	1.10	1	1.00	2.70	m <sup>2</sup>	1.00	2.70
19	1.00	2.70	1.10	1	1.00	2.70	m <sup>2</sup>	1.00	2.70
20	1.00	2.70	1.10	1	1.00	2.70	m <sup>2</sup>	1.00	2.70
21	1.00	2.70	1.10	1	1.00	2.70	m <sup>2</sup>	1.00	2.70
22	1.00	2.70	1.10	1	1.00	2.70	m <sup>2</sup>	1.00	2.70
23	1.00	2.70	1.10	1	1.00	2.70	m <sup>2</sup>	1.00	2.70
24	1.00	2.70	1.10	1	1.00	2.70	m <sup>2</sup>	1.00	2.70
25	1.00	2.70	1.10	1	1.00	2.70	m <sup>2</sup>	1.00	2.70
26	1.00	2.70	1.10	1	1.00	2.70	m <sup>2</sup>	1.00	2.70
27	1.00	2.70	1.10	1	1.00	2.70	m <sup>2</sup>	1.00	2.70
28	1.00	2.70	1.10	1	1.00	2.70	m <sup>2</sup>	1.00	2.70
29	1.00	2.70	1.10	1	1.00	2.70	m <sup>2</sup>	1.00	2.70
30	1.00	2.70	1.10	1	1.00	2.70	m <sup>2</sup>	1.00	2.70
31	1.00	2.70	1.10	1	1.00	2.70	m <sup>2</sup>	1.00	2.70
32	1.00	2.70	1.10	1	1.00	2.70	m <sup>2</sup>	1.00	2.70
33	1.00	2.70	1.10	1	1.00	2.70	m <sup>2</sup>	1.00	2.70
34	1.00	2.70	1.10	1	1.00	2.70	m <sup>2</sup>	1.00	2.70
35	1.00	2.70	1.10	1	1.00	2.70	m <sup>2</sup>	1.00	2.70
36	1.00	2.70	1.10	1	1.00	2.70	m <sup>2</sup>	1.00	2.70
37	1.00	2.70	1.10	1	1.00	2.70	m <sup>2</sup>	1.00	2.70
38	1.00	2.70	1.10	1	1.00	2.70	m <sup>2</sup>	1.00	2.70
39	1.00	2.70	1.10	1	1.00	2.70	m <sup>2</sup>	1.00	2.70
40	1.00	2.70	1.10	1	1.00	2.70	m <sup>2</sup>	1.00	2.70
41	1.00	2.70	1.10	1	1.00	2.70	m <sup>2</sup>	1.00	2.70
42	1.00	2.70	1.10	1	1.00	2.70	m <sup>2</sup>	1.00	2.70
43	1.00	2.70	1.10	1	1.00	2.70	m <sup>2</sup>	1.00	2.70
44	1.00	2.70	1.10	1	1.00	2.70	m <sup>2</sup>	1.00	2.70
45	1.00	2.70	1.10	1	1.00	2.70	m <sup>2</sup>	1.00	2.70
46	1.00	2.70	1.10	1	1.00	2.70	m <sup>2</sup>	1.00	2.70
47	1.00	2.70	1.10	1	1.00	2.70	m <sup>2</sup>	1.00	2.70
48	1.00	2.70	1.10	1	1.00	2.70	m <sup>2</sup>	1.00	2.70
49	1.00	2.70	1.10	1	1.00	2.70	m <sup>2</sup>	1.00	2.70
50	1.00	2.70	1.10	1	1.00	2.70	m <sup>2</sup>	1.00	2.70
51	1.00	2.70	1.10	1	1.00	2.70	m <sup>2</sup>	1.00	2.70
52	1.00	2.70	1.10	1	1.00	2.70	m <sup>2</sup>	1.00	2.70
53	1.00	2.70	1.10	1	1.00	2.70	m <sup>2</sup>	1.00	2.70
54	1.00	2.70	1.10	1	1.00	2.70	m <sup>2</sup>	1.00	2.70
55	1.00	2.70	1.10	1	1.00	2.70	m <sup>2</sup>	1.00	2.70
56	1.00	2.70	1.10	1	1.00	2.70	m <sup>2</sup>	1.00	2.70
57	1.00	2.70	1.10	1	1.00	2.70	m <sup>2</sup>	1.00	2.70
58	1.00	2.70	1.10	1	1.00	2.70	m <sup>2</sup>	1.00	2.70
59	1.00	2.70	1.10	1	1.00	2.70	m <sup>2</sup>	1.00	2.70
60	1.00	2.70	1.10	1	1.00	2.70	m <sup>2</sup>	1.00	2.70
61	1.00	2.70	1.10	1	1.00	2.70	m <sup>2</sup>	1.00	2.70
62	1.00	2.70	1.10	1	1.00	2.70	m <sup>2</sup>	1.00	2.70
63	1.00	2.70	1.10	1	1.00	2.70	m <sup>2</sup>	1.00	2.70
64	1.00	2.70	1.10	1	1.00	2.70	m <sup>2</sup>	1.00	2.70
65	1.00	2.70	1.10	1	1.00	2.70	m <sup>2</sup>	1.00	2.70
66	1.00	2.70	1.10	1	1.00	2.70	m <sup>2</sup>	1.00	2.70
67	1.00	2.70	1.10	1	1.00	2.70	m <sup>2</sup>	1.00	2.70
68	1.00	2.70	1.10	1	1.00	2.70	m <sup>2</sup>	1.00	2.70
69	1.00	2.70	1.10	1	1.00	2.70	m <sup>2</sup>	1.00	2.70
70	1.00	2.70	1.10	1	1.00	2.70	m <sup>2</sup>	1.00	2.70
71	1.00	2.70	1.10	1	1.00	2.70	m <sup>2</sup>	1.00	2.70
72	1.00	2.70	1.10	1	1.00	2.70	m <sup>2</sup>	1.00	2.70
73	1.00	2.70	1.10	1	1.00	2.70	m <sup>2</sup>	1.00	2.70
74	1.00	2.70	1.10	1	1.00	2.70	m <sup>2</sup>	1.00	2.70
75	1.00	2.70	1.10	1	1.00	2.70	m <sup>2</sup>	1.00	2.70
76	1.00	2.70	1.10	1	1.00	2.70	m <sup>2</sup>	1.00	2.70
77	1.00	2.70	1.10	1	1.00	2.70	m <sup>2</sup>	1.00	2.70
78	1.00	2.70	1.10	1	1.00	2.70	m <sup>2</sup>	1.00	2.70
79	1.00	2.70	1.10	1	1.00	2.70	m <sup>2</sup>	1.00	2.70
80	1.00	2.70	1.10	1	1.00	2.70	m <sup>2</sup>	1.00	2.70
81	1.00	2.70	1.10	1	1.00	2.70	m <sup>2</sup>	1.00	2.70
82	1.00	2.70	1.10	1	1.00	2.70	m <sup>2</sup>	1.00	2.70
83	1.00	2.70	1.10	1	1.00	2.70	m <sup>2</sup>	1.00	2.70
84	1.00	2.70	1.10	1	1.00	2.70	m <sup>2</sup>	1.00	2.70
85	1.00	2.70	1.10	1	1.00	2.70	m <sup>2</sup>	1.00	2.70
86	1.00	2.70	1.10	1	1.00	2.70	m <sup>2</sup>	1.00	2.70
87	1.00	2.70	1.10	1	1.00	2.70	m <sup>2</sup>	1.00	2.70
88	1.00	2.70	1.10	1	1.00	2.70	m <sup>2</sup>	1.00	2.70
89	1.00	2.70	1.10	1	1.00	2.70	m <sup>2</sup>	1.00	2.70
90	1.00	2.70	1.10	1	1.00	2.70	m <sup>2</sup>	1.00	2.70
91	1.00	2.70	1.10	1	1.00	2.70	m <sup>2</sup>	1.00	2.70
92	1.00	2.70	1.10	1	1.00	2.70	m <sup>2</sup>	1.00	2.70
93	1.00	2.70	1.10	1	1.00	2.70	m <sup>2</sup>	1.00	2.70
94	1.00	2.70	1.10	1	1.00	2.70	m <sup>2</sup>	1.00	2.70
95	1.00	2.70	1.10	1	1.00	2.70	m <sup>2</sup>	1.00	2.70
96	1.00	2.70	1.10	1	1.00	2.70	m <sup>2</sup>	1.00	2.70
97	1.00	2.70	1.10	1	1.00	2.70	m <sup>2</sup>	1.00	2.70
98	1.00	2.70	1.10	1	1.00	2.70	m <sup>2</sup>	1.00	2.70
99	1.00	2.70	1.10	1	1.00	2.70	m <sup>2</sup>	1.00	2.70
100	1.00	2.70	1.10	1	1.00	2.70	m <sup>2</sup>	1.00	2.70

OBRA: REFORMA ESCOLA FRANCISCO DE ASSIS MARCOLINO  
 PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE ICÓ  
 LOCA: BETA/ ICÓ-CE

DESENHO: PLANTA BAIXA  
 CONSTRUIR  
 ESCALA: 1/150 DATA: 27/07/2021

PRANCHA: 03/07

*[Handwritten signatures and initials]*



1 PLANTA BAIXA - PAGINAÇÃO DE PISO  
Esc. 1/150

QUADRO - PAGINAÇÃO DE PISO		
AMBIENTE	REFERENCIA	AREA
CONCRETO/REVESTIMENTO	CIMENTO QUEIMADO EXISTENTE	13,00 M <sup>2</sup>
SALAO	CIMENTO QUEIMADO EXISTENTE	13,29 M <sup>2</sup>
WC FEMININO	PORECLAMATO BRANCO	2,11 M <sup>2</sup>
WC MASCULINO	PORECLAMATO BRANCO	1,05 M <sup>2</sup>
SECRETARIA	CIMENTO QUEIMADO EXISTENTE	14,48 M <sup>2</sup>
DESPENSA	CIMENTO QUEIMADO EXISTENTE	2,11 M <sup>2</sup>
SALA DE AULA 1	CIMENTO QUEIMADO EXISTENTE	36,55 M <sup>2</sup>
SALA DE AULA 2	CIMENTO QUEIMADO EXISTENTE	34,80 M <sup>2</sup>
SALA DE AULA 3	CIMENTO QUEIMADO EXISTENTE	22,13 M <sup>2</sup>
AREA DE RECICLAGEM	PISO CERAMICO BRANCO	14,54 M <sup>2</sup>
COZINHA	PISO CERAMICO EXISTENTE	14,19 M <sup>2</sup>
DESPENSA	PISO CERAMICO EXISTENTE	5,19 M <sup>2</sup>

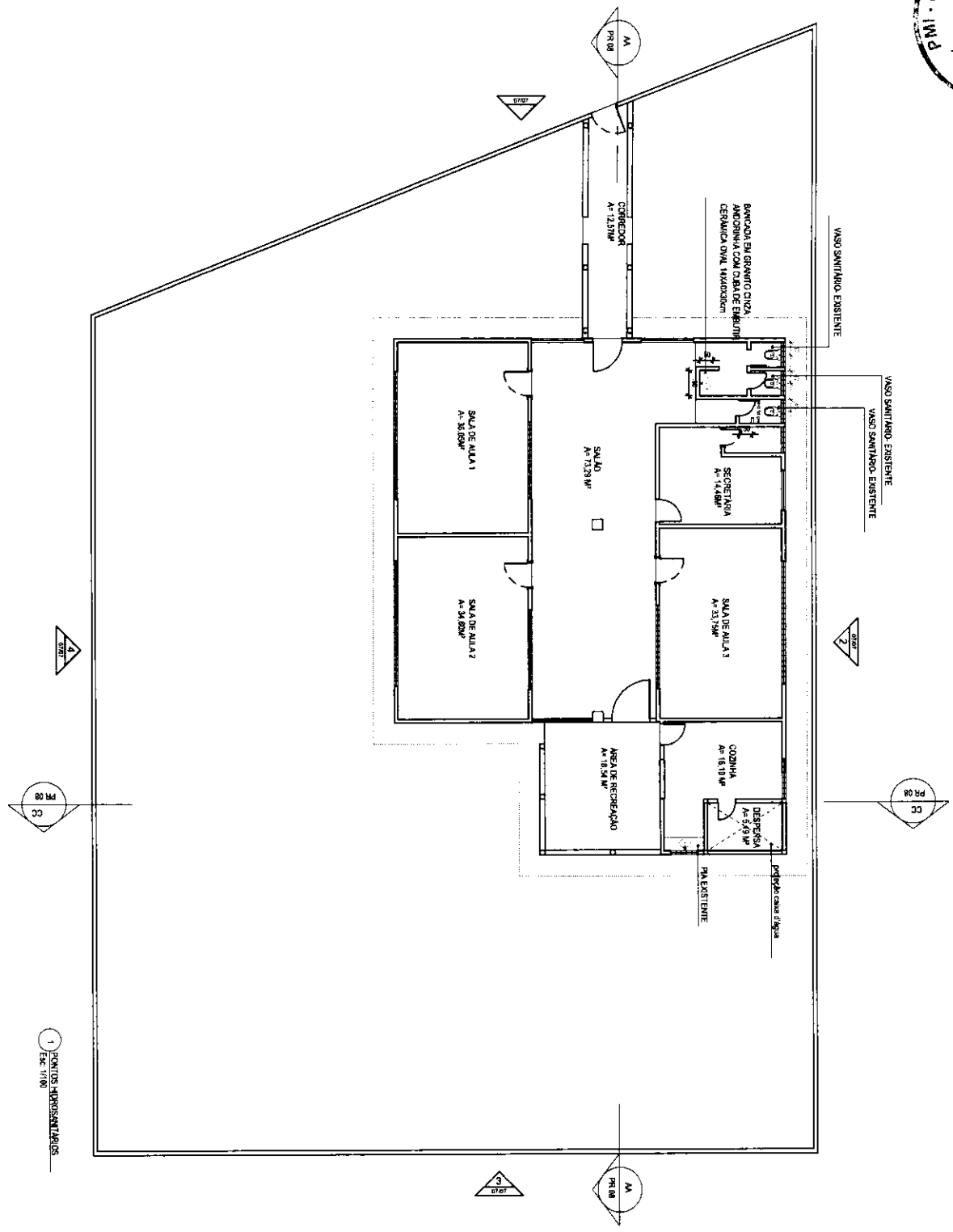
Obs: Na lâmina não está indicado os 10% de perda.

OBRA: REFORMA ESCOLA FRANCISCO DE ASSIS MARCOLINO  
 PROPRIETÁRIO : PREFEITURA MUNICIPAL DE ICÓ  
 LOCA: BETA/ ICÓ-CE

DESENHO : PLANTA PAGINAÇÃO DE PISO | PRANCHA:  
 DATA: 27/07/2021  
 ESCALA: 1/150

04/07

*Handwritten signatures and initials.*



1 PONTOS HIDROSSANITÁRIOS  
Esc: 1/100

LEGENDA	
	PONTO DE ÁGUA

OBRA: REFORMA ESCOLA FRANCISCO DE ASSIS MARCOLINO  
 PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE ICÓ  
 LOCA: BETA/ ICÓ-CE

DESENHO: MAPA HIDROSSANITARIO  
 DATA: 27/07/2021  
 ESCALA: 1/150

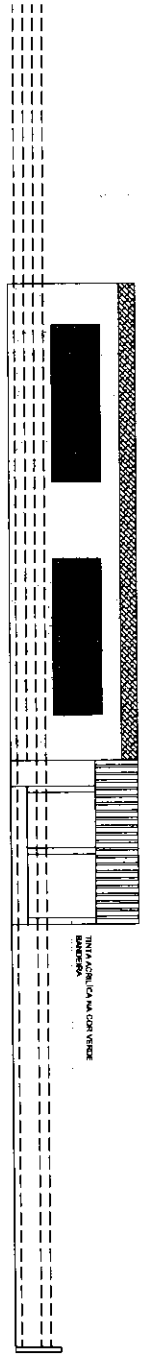
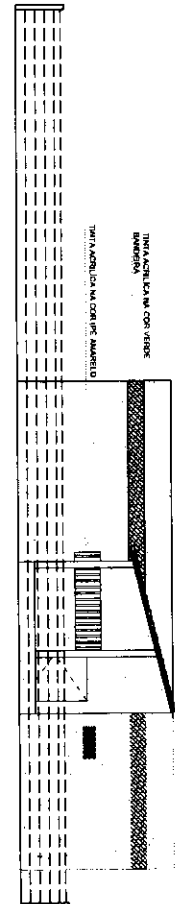
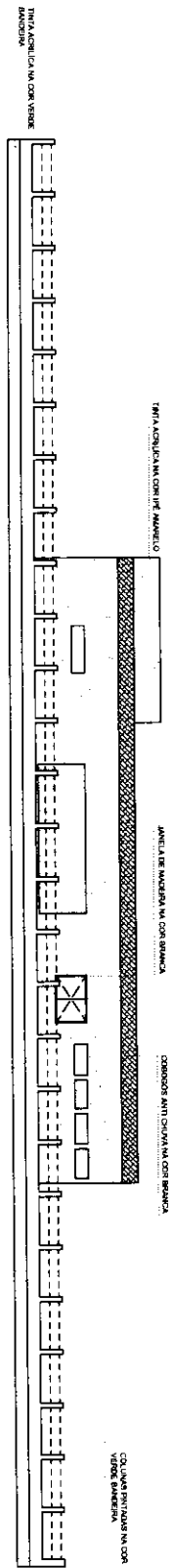
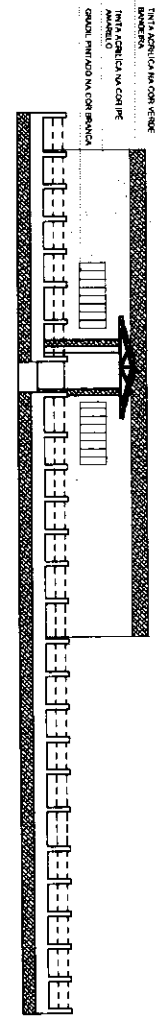
PRANCHA:

05/07

*Handwritten signature and initials.*







X

OBRA: REFORMA ESCOLA FRANCISCO DE ASSIS MARCOLINO  
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE ICÓ  
LOCA: BETA/ ICÓ-CE

DESENHO: FACHADAS  
DATA: 27/07/2021  
ESCALA: 1/150

PRANCHA: 07/07

*Handwritten signature*



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

**CREA-CE**

**ART OBRA / SERVIÇO**  
**Nº CE20220925559**

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

INICIAL

**1. Responsável Técnico**

**MARIANA RUTH PEIXOTO QUEIROS LANDIM**  
Título profissional: **ENGENHEIRA CIVIL**

RNP: 2117113656  
Registro: 348370CE

**2. Dados do Contrato**

Contratante: **SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO**  
**RUA DESEMBARGADOR JOSE BASTOS**  
Complemento:  
Cidade: **ICÓ**

Bairro: **CENTRO**  
UF: **CE**

CPF/CNPJ: **07.669.882/0002-50**  
Nº: **200**  
CEP: **63430000**

Contrato: **Não especificado** Celebrado em: **25/01/2022**  
Valor: **R\$ 239.853,42** Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**  
Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**



**3. Dados da Obra/Serviço**

**CONJUNTO SÍTIO**

Complemento:  
Cidade: **ICÓ**  
Data de início: **25/01/2022**

Bairro: **CONJUNTO BETA**  
UF: **CE**

Nº: **S/N**  
CEP: **63430000**

Previsão de término: **25/03/2022** Coordenadas Geográficas: **-6.400567, -38.857184**  
Finalidade: **Infraestrutura** Código: **Não Especificado**  
Proprietário: **SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO** CPF/CNPJ: **07.669.882/0002-50**

**4. Atividade Técnica**

14 - Elaboração	Quantidade	Unidade
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.4 - EM MATERIAIS MISTOS	1,00	un

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

**5. Observações**

REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL FRANCISCO DE ASSIS MARCOLINO, NO CONJUNTO BETA NO MUNICIPIO DE ICÓ/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 da Classe**

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ENGENHEIROS CIVIS (ABENC)

**8. Assinaturas**

Declaro serem verdadeiras as informações acima

ICÓ/CE 26 de Janeiro de 2022  
Local data

Mariana Ruth P. Queiros Landim  
MARIANA RUTH PEIXOTO QUEIROS LANDIM - CPF: 058.217.043-58

Quirinside Inacio de Sousa  
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - CNPJ: 07.669.882/0002-50

**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\$ 233,94** Registrada em: **26/01/2022** Valor pago: **R\$ 233,94** Nosso Número: **8215116308**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 7wxy4  
Impresso em: 26/01/2022 às 13:41:46 por: , ip: 187.19.223.146



*M*