

**ANEXO I – PROJETO BÁSICO**

# LOTE I

Prefeitura de  
**Madalena**  
*Transformando sonho em realidade*

**PROJETO DE DEMOLIÇÃO E  
CONSTRUÇÃO PARA UM NOVO  
CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL NO  
MUNICÍPIO DE MADALENA-CE**

**CONTEÚDO:**  
PLANILHAS ORÇAMENTÁRIAS  
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

DEZEMBRO/2023

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



OBRA:	PROJETO DE DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO PARA UM NOVO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL NO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE
DESCRIÇÃO:	PROJETO DE DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO PARA UM NOVO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL NO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE
LOCAL:	RUA ARMANDO BARBOSA DE ALMEIDA, BAIRRO SANTANA, MADALENA-CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA - CE

DATA:	11/12/2023	BDI:	28,82%	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	HORA	MES	DATA REF.
SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	12/2023

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FUNTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
								<b>R\$ 21.287,91</b>	<b>R\$ 27.423,88</b>
<b>1</b>	<b>DEMOLIÇÕES E RETIRADAS</b>								
1.1	98526	REMOÇÃO DE RAIZES REMANESCENTES DE TRONCO DE ARVORE COM DIÂMETRO MAIOR OU IGUAL A 0,20 M E MENOR QUE 0,40 M.A.F 05/2018	SINAPI	UN	3,00	R\$ 76,59	R\$ 98,86	R\$ 229,77	R\$ 295,98
1.2	97625	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA PARA QUALQUER TIPO DE BLOCO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 09/2023	SINAPI	M3	63,64	R\$ 57,00	R\$ 73,43	R\$ 3.627,48	R\$ 4.673,09
1.3	97647	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 09/2023	SINAPI	M2	413,22	R\$ 3,11	R\$ 4,01	R\$ 1.285,11	R\$ 1.657,01
1.4	C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	515,06	R\$ 27,14	R\$ 34,96	R\$ 13.978,73	R\$ 18.006,50
1.5	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	SEINFRA	M3	28,02	R\$ 62,63	R\$ 80,68	R\$ 1.754,89	R\$ 2.260,65
1.6	C0708	CARGA MECANIZADA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	89,94	R\$ 4,58	R\$ 5,90	R\$ 411,93	R\$ 530,65
								<b>R\$ 922.690,73</b>	<b>R\$ 1.188.610,47</b>
<b>2</b>	<b>CONSTRUÇÃO</b>								
<b>2.1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>								
2.1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	6,00	R\$ 183,41	R\$ 236,27	R\$ 1.100,46	R\$ 1.417,62
2.1.2	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	SEINFRA	M2	439,11	R\$ 4,62	R\$ 5,95	R\$ 2.028,69	R\$ 2.612,70
								<b>R\$ 101.504,26</b>	<b>R\$ 130.759,95</b>
<b>2.2</b>	<b>ESTRUTURA</b>								
<b>2.2.1</b>	<b>FUNDAÇÕES</b>								
2.2.1.1	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	SEINFRA	KG	557,58	R\$ 12,87	R\$ 16,58	R\$ 7.176,05	R\$ 9.244,68
2.2.1.2	C3273	CONCRETO P/VIBR., FCK=25MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	11,76	R\$ 479,46	R\$ 617,64	R\$ 5.638,45	R\$ 7.283,45
2.2.1.3	C1405	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X	SEINFRA	M2	19,29	R\$ 140,12	R\$ 180,50	R\$ 2.702,91	R\$ 3.481,85
								<b>R\$ 20.588,72</b>	<b>R\$ 26.522,77</b>
2.2.2	<b>VIGAS BALDRAME</b>								
2.2.2.1	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	SEINFRA	KG	574,00	R\$ 12,87	R\$ 16,58	R\$ 7.387,38	R\$ 9.516,92
2.2.2.2	C3273	CONCRETO P/VIBR., FCK=25MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	12,79	R\$ 479,46	R\$ 617,64	R\$ 6.132,29	R\$ 7.899,62
2.2.2.3	C1405	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X	SEINFRA	M2	50,45	R\$ 140,12	R\$ 180,50	R\$ 7.069,05	R\$ 9.106,23
								<b>R\$ 23.224,83</b>	<b>R\$ 29.919,10</b>
2.2.3	<b>ARES</b>								
2.2.3.1	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	SEINFRA	KG	1.122,00	R\$ 12,87	R\$ 16,58	R\$ 14.440,14	R\$ 18.602,76
2.2.3.2	C3273	CONCRETO P/VIBR., FCK=25MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	6,98	R\$ 479,46	R\$ 617,64	R\$ 3.346,63	R\$ 4.311,13
2.2.3.3	C1405	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X	SEINFRA	M2	38,81	R\$ 140,12	R\$ 180,50	R\$ 5.438,06	R\$ 7.005,21
								<b>R\$ 20.960,53</b>	<b>R\$ 27.001,83</b>
2.2.4	<b>VIGAS</b>								
2.2.4.1	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	SEINFRA	KG	688,00	R\$ 12,87	R\$ 16,58	R\$ 8.854,56	R\$ 11.407,04
2.2.4.2	C3273	CONCRETO P/VIBR., FCK=25MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	11,99	R\$ 479,46	R\$ 617,64	R\$ 5.748,73	R\$ 7.405,50
2.2.4.3	C1405	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X	SEINFRA	M2	45,37	R\$ 140,12	R\$ 180,50	R\$ 6.357,24	R\$ 8.189,29
								<b>R\$ 1.130,10</b>	<b>R\$ 1.455,78</b>
2.2.5	<b>ESCAVAÇÃO</b>								
2.2.5.1	C2793	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 2A CAT. PROF. DE 2,01 a 4,00m	SEINFRA	M3	35,02	R\$ 32,27	R\$ 41,57	R\$ 1.130,10	R\$ 1.455,78
								<b>R\$ 20.082,67</b>	<b>R\$ 25.870,49</b>
2.2.6	<b>LAJES</b>								
2.2.6.1	C4458	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELICADA P/ FÓRRO - VÃO ACIMA DE 4,81 m	SEINFRA	M2	87,62	R\$ 176,96	R\$ 227,96	R\$ 15.505,24	R\$ 19.973,86
2.2.6.2	C4449	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÓRRO - VÃO ATÉ 2 m	SEINFRA	M2	39,58	R\$ 115,65	R\$ 148,98	R\$ 4.577,43	R\$ 5.896,63
								<b>R\$ 21.408,62</b>	<b>R\$ 27.574,80</b>
<b>2.3</b>	<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>								
2.3.1	C0329	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	549,08	R\$ 32,56	R\$ 41,94	R\$ 17.878,04	R\$ 23.028,42
2.3.2	C2531	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 1KM	SEINFRA	M3	549,08	R\$ 6,43	R\$ 8,28	R\$ 3.530,58	R\$ 4.546,38
								<b>R\$ 47.602,40</b>	<b>R\$ 61.320,82</b>
<b>2.4</b>	<b>PAREDES E PAINEIS</b>								
2.4.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	711,04	R\$ 62,98	R\$ 81,13	R\$ 44.781,30	R\$ 57.686,68
2.4.2	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	SEINFRA	M3	1,56	R\$ 1.808,40	R\$ 2.329,58	R\$ 2.821,10	R\$ 3.634,14
								<b>R\$ 165.092,21</b>	<b>R\$ 212.674,95</b>
<b>2.5</b>	<b>REVESTIMENTO</b>								
2.5.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	1.442,83	R\$ 7,42	R\$ 9,56	R\$ 10.705,80	R\$ 13.793,45
2.5.2	C1226	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5	SEINFRA	M2	1.442,83	R\$ 35,44	R\$ 45,65	R\$ 51.133,90	R\$ 65.865,19
2.5.3	C3124	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5	SEINFRA	M2	853,91	R\$ 37,91	R\$ 48,84	R\$ 32.371,73	R\$ 41.704,96
2.5.4	C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	SEINFRA	M2	432,78	R\$ 103,12	R\$ 132,84	R\$ 44.628,27	R\$ 57.490,50
2.5.5	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	432,78	R\$ 9,63	R\$ 12,41	R\$ 4.167,67	R\$ 5.370,80
2.5.6	C4431	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA P/ PAREDE	SEINFRA	M2	159,17	R\$ 124,60	R\$ 160,51	R\$ 19.832,58	R\$ 25.548,38
2.5.7	C1102	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	159,17	R\$ 14,15	R\$ 18,23	R\$ 2.252,26	R\$ 2.901,67
								<b>R\$ 123.871,47</b>	<b>R\$ 159.570,26</b>
<b>2.6</b>	<b>COBERTURA</b>								
2.6.1	C4460	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)	SEINFRA	M2	449,28	R\$ 108,42	R\$ 139,67	R\$ 48.710,94	R\$ 62.750,94
2.6.2	C4462	TELHA CERÂMICA	SEINFRA	M2	449,28	R\$ 70,31	R\$ 90,57	R\$ 31.588,88	R\$ 40.691,29
2.6.3	100764	VIGA METÁLICA EM PERFIL LAMINADO OU SOLDADO EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES SOLDADAS, INCLUSIVE MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020 PA	SINAPI	KG	1.207,44	R\$ 15,44	R\$ 19,89	R\$ 18.642,87	R\$ 24.015,98
2.6.4	C4468	FÓRRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	232,98	R\$ 69,54	R\$ 89,58	R\$ 16.201,43	R\$ 20.870,35
2.6.5	C1779	IMPERMEABILIZAÇÃO DE LAJES C/ MANTA ASFÁLTICA PRÉ-FABRICADA, C/ VÉU DE POLIÉSTER	SEINFRA	M2	98,39	R\$ 34,39	R\$ 44,30	R\$ 3.383,63	R\$ 4.358,68
2.6.6	102201	APLICAÇÃO MASSA ACRÍLICA PARA MADEIRA, PARA PINTURA COM TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA). AF 01/2021	SINAPI	M2	50,00	R\$ 15,15	R\$ 19,52	R\$ 757,50	R\$ 976,00
2.6.7	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	SEINFRA	M	131,20	R\$ 14,00	R\$ 18,03	R\$ 1.836,80	R\$ 2.365,54
2.6.8	C3448	BEIRAL DE MADEIRA (1X10)cm	SEINFRA	M	86,00	R\$ 31,97	R\$ 41,18	R\$ 2.749,42	R\$ 3.541,48
								<b>R\$ 5.698,45</b>	<b>R\$ 7.340,84</b>
<b>2.7</b>	<b>PLATIBANDA</b>								
2.7.1	C4458	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELICADA P/ FÓRRO - VÃO ACIMA DE 4,81 m	SEINFRA	M2	13,10	R\$ 176,96	R\$ 227,96	R\$ 2.318,18	R\$ 2.986,28
2.7.2	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	SEINFRA	KG	48,44	R\$ 12,87	R\$ 16,58	R\$ 623,42	R\$ 803,14
2.7.3	C1405	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X	SEINFRA	M2	4,66	R\$ 140,12	R\$ 180,50	R\$ 652,96	R\$ 841,13
2.7.4	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	1,01	R\$ 268,48	R\$ 345,86	R\$ 271,16	R\$ 349,32
2.7.5	C3272	CONCRETO P/VIBR., FCK=20MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	1,01	R\$ 470,10	R\$ 605,58	R\$ 474,80	R\$ 611,07
2.7.6	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	10,86	R\$ 62,98	R\$ 81,13	R\$ 683,96	R\$ 881,07
2.7.7	93204	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF 03/2016	SINAPI	M	10,86	R\$ 62,06	R\$ 79,95	R\$ 673,97	R\$ 868,26
								<b>R\$ 110.325,91</b>	<b>R\$ 142.122,21</b>
<b>2.8</b>	<b>MUROS E FECHAMENTOS</b>								
2.8.1	C1803	MURETA C/TIJOLO MACIÇO, REBOCADA, INCL. FUNDAÇÕES	SEINFRA	M2	25,29	R\$ 361,08	R\$ 465,14	R\$ 9.131,71	R\$ 11.763,39
2.8.2	C1807	MURO CONTORNO DE ALVENARIA E CONCRETO (PILAR+CINTA) REBOCADO, COM PINTURA	SEINFRA	M2	200,32	R\$ 315,99	R\$ 407,06	R\$ 63.299,12	R\$ 81.542,26
2.8.3	C4431	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA P/ PAREDE	SEINFRA	M2	28,70	R\$ 124,60	R\$ 160,51	R\$ 3.540,02	R\$ 4.606,64
2.8.4	C1102	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	28,70	R\$ 14,15	R\$ 18,23	R\$ 406,11	R\$ 523,20

Yara Torres de Castro  
Engenheira Civil  
CREA 061708572

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**



<b>OBRA:</b>	PROJETO DE DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO PARA UM NOVO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL NO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE	<b>DATA:</b>	11/12/2023	<b>BDI:</b>	28,82%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	PROJETO DE DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO PARA UM NOVO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL NO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE	<b>FONTE:</b>	SEINFRA	<b>VERSÃO:</b>	028.1 COM DESONERAÇÃO
<b>LOCAL:</b>	RUA ARMANDO BARBOSA DE ALMEIDA, BAIRRO SANTANA, MADALENA-CE	<b>SINAPI:</b>	2023/11 COM DESONERAÇÃO	<b>HORA:</b>	84,44%
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA - CE	<b>Composições:</b>	PROPRIA	<b>MES:</b>	47,48%
				<b>DATA REF.:</b>	10/2023
					12/2023

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
2.8.5	C2600	TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=150mm (6")	SEINFRA	M	19,80	R\$ 67,31	R\$ 86,71	R\$ 1.332,74	R\$ 1.716,86
2.8.6	C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,35	R\$ 469,96	R\$ 605,40	R\$ 164,49	R\$ 211,89
2.8.7	C0773	CHAPIM PRE-MOLDADO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	20,95	R\$ 136,66	R\$ 176,05	R\$ 2.863,03	R\$ 3.688,25
2.8.8	C1426	GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO	SEINFRA	M2	23,50	R\$ 239,77	R\$ 308,87	R\$ 5.634,60	R\$ 7.258,45
2.8.9	100351	MURO DE ARRIMO COM BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL E PILARES INTERMEDIÁRIOS, COM ALTURA MAIOR QUE 1,6 M E MENOR OU IGUAL A 2,8 M (EXCETO FUNDAÇÃO). AF 07/2019 PA	SINAPI	M2	51,23	R\$ 438,07	R\$ 564,32	R\$ 22.442,33	R\$ 28.910,11
<b>2.8.10</b>	<b>PILARES MURETA</b>							<b>R\$ 1.475,76</b>	<b>R\$ 1.901,16</b>
2.8.10.1	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	40,32	R\$ 11,96	R\$ 15,41	R\$ 482,23	R\$ 621,33
2.8.10.2	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	SEINFRA	KG	9,36	R\$ 12,09	R\$ 15,57	R\$ 113,16	R\$ 145,74
2.8.10.3	C3272	CONCRETO P/VIBR., FCK=20MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S) TRANSP. 1	SEINFRA	M3	0,60	R\$ 470,10	R\$ 605,58	R\$ 282,06	R\$ 363,35
2.8.10.4	C1405	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X	SEINFRA	M2	4,27	R\$ 140,12	R\$ 180,50	R\$ 598,31	R\$ 770,74
<b>2.9</b>	<b>ESQUADRIAS</b>							<b>R\$ 52.083,84</b>	<b>R\$ 67.093,99</b>
2.9.1	C1994	PORTA TIPO PARANÁ (S/ACESSÓRIOS)	SEINFRA	M2	14,28	R\$ 150,28	R\$ 193,59	R\$ 2.146,00	R\$ 2.764,47
2.9.2	C4422	LIZAR DE MADEIRA L= 5 cm (1 FACE)	SEINFRA	CJ	14,00	R\$ 46,95	R\$ 60,48	R\$ 657,30	R\$ 846,72
2.9.3	C4421	FORRAMENTO DE MADEIRA L= 15 cm	SEINFRA	CJ	7,00	R\$ 86,20	R\$ 115,14	R\$ 4.103,40	R\$ 5.285,98
2.9.4	C1361	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	7,00	R\$ 145,21	R\$ 187,08	R\$ 1.016,47	R\$ 1.309,42
2.9.5	1027	DOBRADIÇA 3"x2 1/2" CROMADA	SEINFRA	UN	21,00	R\$ 16,63	R\$ 21,42	R\$ 349,23	R\$ 449,82
2.9.6	C4517	PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE ABRIR, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	8,82	R\$ 407,91	R\$ 525,47	R\$ 3.597,77	R\$ 4.634,65
2.9.7	C4514	PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	3,99	R\$ 404,39	R\$ 520,94	R\$ 1.613,52	R\$ 2.078,55
2.9.8	C3659	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	M2	11,76	R\$ 487,12	R\$ 627,51	R\$ 5.728,53	R\$ 7.379,52
2.9.9	C3681	GRADE DE FERRO TUBULAR C/MOLDURA EM BARRA CHATA DE FERRO	SEINFRA	M2	19,65	R\$ 453,07	R\$ 583,64	R\$ 8.902,83	R\$ 11.468,53
2.9.10	C4513	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	23,20	R\$ 311,95	R\$ 401,85	R\$ 7.237,24	R\$ 9.322,92
2.9.11	C4949	VIDRO TEMPERADO INCOLOR C/MASSA E=6MM, COLOCADO	SEINFRA	M2	23,20	R\$ 291,54	R\$ 375,56	R\$ 6.763,73	R\$ 8.712,99
2.9.12	C4830	JANELA BASCULANTE EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, EXCLUSIVE VIDRO	SEINFRA	M2	1,92	R\$ 527,57	R\$ 679,62	R\$ 1.012,93	R\$ 1.304,87
2.9.13	00010499	VIDRO MARTELADO OU CANELADO, 4 MM - SEM COLOCACAO	SINAPI	M2	1,92	R\$ 131,24	R\$ 169,06	R\$ 251,98	R\$ 324,60
2.9.14	C1869	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	SEINFRA	M	29,40	R\$ 95,24	R\$ 122,89	R\$ 2.800,06	R\$ 3.607,09
2.9.15	C1873	PELICULA DE INSULFILM	SEINFRA	M2	23,20	R\$ 49,39	R\$ 63,62	R\$ 1.145,85	R\$ 1.475,98
2.9.16	18440	GRADE DE ALUMÍNIO DE PROTEÇÃO	SEINFRA	M2	25,20	R\$ 188,77	R\$ 243,17	R\$ 4.757,00	R\$ 6.127,88
<b>2.10</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>							<b>R\$ 128.310,48</b>	<b>R\$ 165.292,65</b>
2.10.1	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIEIS. ESPESSURA DE 5 CM. AF 07/2016	SINAPI	M2	418,53	R\$ 32,01	R\$ 41,24	R\$ 13.397,15	R\$ 17.260,18
2.10.2	87304	ARGAMASSA TRAÇO 1:5 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019	SINAPI	M3	29,31	R\$ 616,82	R\$ 794,59	R\$ 18.078,99	R\$ 23.289,43
2.10.3	C3001	CERÂMICA ESMALTADA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, EXCLUSIVE VIDRO (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	SEINFRA	M2	417,99	R\$ 103,12	R\$ 132,84	R\$ 43.103,13	R\$ 55.525,79
2.10.4	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	417,99	R\$ 9,63	R\$ 12,41	R\$ 4.025,24	R\$ 5.187,26
2.10.5	C2284	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	SEINFRA	M	27,20	R\$ 95,24	R\$ 122,69	R\$ 2.590,53	R\$ 3.337,17
2.10.6	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	SEINFRA	M2	56,60	R\$ 294,38	R\$ 379,22	R\$ 16.661,91	R\$ 21.463,85
2.10.7	C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	473,54	R\$ 50,91	R\$ 65,58	R\$ 24.107,92	R\$ 31.054,75
2.10.8	92398	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF 10/2022	SINAPI	M2	53,07	R\$ 74,18	R\$ 95,56	R\$ 3.936,73	R\$ 5.071,37
2.10.9	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	SEINFRA	M	83,41	R\$ 28,88	R\$ 37,20	R\$ 2.408,88	R\$ 3.102,85
<b>2.11</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>							<b>R\$ 39.627,14</b>	<b>R\$ 51.044,98</b>
2.11.1	C0480	BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 25mm (1")	SEINFRA	PAR	2,00	R\$ 2,00	R\$ 2,58	R\$ 4,00	R\$ 5,16
2.11.2	C4374	BUCHA DE REDUÇÃO DE AÇO GALVANIZADO 1 1/2" X 1"	SEINFRA	UN	3,00	R\$ 31,63	R\$ 40,75	R\$ 94,89	R\$ 122,25
2.11.3	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	SEINFRA	UN	110,00	R\$ 8,85	R\$ 11,40	R\$ 973,50	R\$ 1.254,00
2.11.4	C4761	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"	SEINFRA	UN	15,00	R\$ 11,18	R\$ 14,40	R\$ 167,70	R\$ 216,00
2.11.5	C1026	CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 85mm (3")	SEINFRA	UN	3,00	R\$ 66,75	R\$ 85,99	R\$ 200,25	R\$ 257,97
2.11.6	C1711	LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 40mm (1 1/4")	SEINFRA	UN	3,00	R\$ 5,60	R\$ 7,21	R\$ 16,80	R\$ 21,63
2.11.7	C1818	NIPLE DUPLO AÇO GALV. D=32mm (1 1/4") A 50mm (2")	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 33,89	R\$ 43,66	R\$ 33,89	R\$ 43,66
2.11.8	C1819	NIPLE DUPLO AÇO GALV. D=65mm (2 1/2") A 80mm (3")	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 77,09	R\$ 99,31	R\$ 77,09	R\$ 99,31
2.11.9	C0517	CABO COBRE NU 10MM2	SEINFRA	M	14,10	R\$ 16,19	R\$ 20,86	R\$ 228,28	R\$ 294,13
2.11.10	C1375	FIO ISOLADO PVC P/750V 4MM2	SEINFRA	M	200,00	R\$ 8,21	R\$ 10,58	R\$ 1.642,00	R\$ 2.116,00
2.11.11	C1374	FIO ISOLADO PVC P/750V 2.5 MM2	SEINFRA	M	1.800,00	R\$ 6,53	R\$ 8,41	R\$ 11.754,00	R\$ 15.138,00
2.11.12	C4792	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V	SEINFRA	UN	50,00	R\$ 28,50	R\$ 36,71	R\$ 1.425,00	R\$ 1.835,50
2.11.13	19106	ESPELHO/PLACA DE 3 POSTOS 4"x2" PARA INSTALAÇÃO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	SEINFRA	UN	50,00	R\$ 3,48	R\$ 4,48	R\$ 174,00	R\$ 224,00
2.11.14	C1496	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	SEINFRA	UN	20,00	R\$ 34,29	R\$ 44,17	R\$ 685,80	R\$ 883,40
2.11.15	C1483	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES E TOMADA 10A 250V	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 49,03	R\$ 63,16	R\$ 98,06	R\$ 126,32
2.11.16	C4793	TOMADA SIMPLES DE PISO 2P+T 20A-250V C/ PLACA EM LATÃO CAIXA 4"x2" (NÃO INCLUI A CAIXA)	SEINFRA	UN	5,00	R\$ 60,01	R\$ 77,30	R\$ 300,05	R\$ 386,50
2.11.17	C2492	TOMADA UNIVERSAL 10A - 250V, SISTEMA "X"	SEINFRA	UN	19,00	R\$ 29,73	R\$ 38,30	R\$ 564,87	R\$ 727,70
2.11.18	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 24,06	R\$ 30,99	R\$ 24,06	R\$ 30,99
2.11.19	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	SEINFRA	UN	5,00	R\$ 24,06	R\$ 30,99	R\$ 120,30	R\$ 154,95
2.11.20	C1099	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 31,57	R\$ 40,67	R\$ 31,57	R\$ 40,67
2.11.21	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	SEINFRA	UN	6,00	R\$ 133,83	R\$ 172,40	R\$ 802,98	R\$ 1.034,40
2.11.22	C1491	INTERRUPTOR UMA TECLA BIPOLAR PARALELO 20A 250V	SEINFRA	UN	10,00	R\$ 34,40	R\$ 44,31	R\$ 344,00	R\$ 443,10
2.11.23	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	SEINFRA	M	54,40	R\$ 27,32	R\$ 35,19	R\$ 1.486,21	R\$ 1.914,34
2.11.24	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	SEINFRA	M	410,30	R\$ 18,00	R\$ 23,19	R\$ 7.385,40	R\$ 9.514,86
2.11.25	C1199	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")	SEINFRA	M	21,30	R\$ 37,44	R\$ 48,23	R\$ 797,47	R\$ 1.027,30
2.11.26	C1198	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	SEINFRA	M	1,00	R\$ 32,09	R\$ 41,34	R\$ 32,09	R\$ 41,34
2.11.27	C0522	CABO COBRE NU 6MM2	SEINFRA	M	72,40	R\$ 13,27	R\$ 17,09	R\$ 960,75	R\$ 1.237,32

Engenheiro Civil  
 CREA 061978572-1

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**



<b>OBRA:</b>	PROJETO DE DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO PARA UM NOVO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL NO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE	<b>DATA :</b>	11/12/2023	<b>BDI :</b>	28,82%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	PROJETO DE DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO PARA UM NOVO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL NO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
<b>LOCAL:</b>	RUA ARMANDO BARBOSA DE ALMEIDA, BAIRRO SANTANA, MADALENA-CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA - CE	SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		Composições		PROPRIA	0,00% 0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
2.11.2.8	100903	LÂMPADA TUBULAR LED DE 18/20 W, BASE G13 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020 PS	SINAPI	UN	30,00	R\$ 25,23	R\$ 32,50	R\$ 756,90	R\$ 975,00
2.11.2.9	COMP-67713192	REFLETOR/PROJETOR LED 50W	PROPRIA	UN	7,00	R\$ 80,00	R\$ 103,06	R\$ 560,00	R\$ 721,42
2.11.3.0	C4203	MEDIÇÃO TRIFÁSICA INSTALADA EM MURO - SAÍDA SUBTERRÂNEA	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 2.828,32	R\$ 3.643,44	R\$ 2.828,32	R\$ 3.643,44
2.11.3.1	C2068	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 382,16	R\$ 492,30	R\$ 382,16	R\$ 492,30
2.11.3.2	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	7,00	R\$ 264,15	R\$ 340,28	R\$ 1.849,05	R\$ 2.381,96
2.11.3.3	CP0603	Caixa para dreno de ar condicionado	PROPRIA	UN	7,00	R\$ 30,80	R\$ 39,68	R\$ 215,60	R\$ 277,76
2.11.3.4	C4394	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA	SEINFRA	UN	10,00	R\$ 261,01	R\$ 336,23	R\$ 2.610,10	R\$ 3.362,30
2.12	<b>INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS</b>							<b>R\$ 22.667,68</b>	<b>R\$ 29.200,64</b>
2.12.1	<b>AGUA FRIA</b>							<b>R\$ 11.302,92</b>	<b>R\$ 14.560,19</b>
2.12.1.1	102613	CAIXA D'ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 1000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2021	SINAPI	UN	4,00	R\$ 645,88	R\$ 832,02	R\$ 2.583,52	R\$ 3.328,08
2.12.1.2	00000099	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, 50 MM X 1 1/2", PARA CAIXA D'ÁGUA	SINAPI	UN	8,00	R\$ 27,59	R\$ 35,54	R\$ 220,72	R\$ 284,32
2.12.1.3	00000096	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, 25 MM X 3/4", PARA CAIXA D'ÁGUA	SINAPI	UN	2,00	R\$ 12,96	R\$ 16,70	R\$ 25,92	R\$ 33,40
2.12.1.4	C2497	TORNEIRA DE BÓIA D= 20mm (3/4")	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 45,25	R\$ 58,29	R\$ 181,00	R\$ 233,16
2.12.1.5	C2161	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 50mm (2")	SEINFRA	UN	5,00	R\$ 167,26	R\$ 215,46	R\$ 836,30	R\$ 1.077,30
2.12.1.6	C2158	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1")	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 77,78	R\$ 100,20	R\$ 155,56	R\$ 200,40
2.12.1.7	C2166	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	SEINFRA	UN	9,00	R\$ 110,31	R\$ 142,10	R\$ 992,79	R\$ 1.278,90
2.12.1.8	C2172	REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	SEINFRA	UN	11,00	R\$ 105,53	R\$ 135,94	R\$ 1.160,83	R\$ 1.495,34
2.12.1.9	95648	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM CPVC DN 28 (1"), PARA 1 MEDIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF 11/2016	SINAPI	UN	1,00	R\$ 465,84	R\$ 600,10	R\$ 465,84	R\$ 600,10
2.12.1.10	94694	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2016	SINAPI	UN	10,00	R\$ 23,51	R\$ 30,29	R\$ 235,10	R\$ 302,90
2.12.1.11	89623	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	SINAPI	UN	5,00	R\$ 18,00	R\$ 23,19	R\$ 90,00	R\$ 115,95
2.12.1.12	89620	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	SINAPI	UN	8,00	R\$ 10,73	R\$ 13,82	R\$ 85,84	R\$ 110,56
2.12.1.13	89617	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	SINAPI	UN	50,00	R\$ 6,62	R\$ 8,53	R\$ 331,00	R\$ 426,50
2.12.1.14	C2392	TÊ REDUÇÃO PVC SOLD./ROSCA AZUL D=25mmX25mmX1/2"	SEINFRA	UN	8,00	R\$ 19,95	R\$ 25,70	R\$ 159,60	R\$ 205,60
2.12.1.15	19821	JOELHO 90 PVC SOLDÁVEL DE 50MM	SEINFRA	UN	8,00	R\$ 5,60	R\$ 7,21	R\$ 44,80	R\$ 57,68
2.12.1.16	18245	JOELHO 45 PVC SOLDÁVEL D= 40mm	SEINFRA	UN	3,00	R\$ 6,51	R\$ 8,39	R\$ 19,53	R\$ 25,17
2.12.1.17	89492	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	SINAPI	UN	15,00	R\$ 7,44	R\$ 9,58	R\$ 111,60	R\$ 143,70
2.12.1.18	89485	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	SINAPI	UN	80,00	R\$ 5,49	R\$ 7,07	R\$ 439,20	R\$ 565,60
2.12.1.19	C1562	JOELHO REDUÇÃO PVC SOLD. AZUL D=25mmX1/2"	SEINFRA	UN	50,00	R\$ 14,03	R\$ 18,07	R\$ 701,50	R\$ 903,50
2.12.1.20	103958	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 40 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	SINAPI	UN	8,00	R\$ 9,05	R\$ 11,66	R\$ 72,40	R\$ 93,28
2.12.1.21	00000820	BUCHA DE REDUÇÃO DE PVC, SOLDÁVEL, LONGA, COM 50 X 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	6,00	R\$ 6,01	R\$ 7,74	R\$ 36,06	R\$ 46,44
2.12.1.22	03977	BUCHA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	SINAPI	UN	4,00	R\$ 6,29	R\$ 8,10	R\$ 25,16	R\$ 32,40
2.12.1.23	103957	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 25 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	SINAPI	UN	25,00	R\$ 4,29	R\$ 5,53	R\$ 107,25	R\$ 138,25
2.12.1.24	C3653	ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 25mm (3/4")	SEINFRA	UN	30,00	R\$ 5,08	R\$ 6,54	R\$ 152,40	R\$ 196,20
2.12.1.25	C1727	LUVA PVC SOLD. AZUL C/ROSCA MET. D=25mmX3/4"	SEINFRA	UN	20,00	R\$ 11,56	R\$ 14,89	R\$ 231,20	R\$ 297,80
2.12.1.26	12401	PLUG PVC COM ROSCA DE 3/4"	SEINFRA	UN	6,00	R\$ 0,84	R\$ 1,08	R\$ 5,04	R\$ 6,48
2.12.1.27	89449	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	SINAPI	M	24,00	R\$ 18,49	R\$ 23,82	R\$ 443,76	R\$ 571,68
2.12.1.28	89448	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	SINAPI	M	15,00	R\$ 16,74	R\$ 21,56	R\$ 251,10	R\$ 323,40
2.12.1.29	89447	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	SINAPI	M	30,00	R\$ 10,88	R\$ 14,02	R\$ 326,40	R\$ 420,60
2.12.1.30	89446	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	SINAPI	M	150,00	R\$ 5,41	R\$ 6,97	R\$ 811,50	R\$ 1.045,50
2.12.2	<b>ESGOTO</b>							<b>R\$ 11.364,76</b>	<b>R\$ 14.640,45</b>
2.12.2.1	C2356	TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")-JUNTAS SOLD.	SEINFRA	UN	6,00	R\$ 48,64	R\$ 62,66	R\$ 291,64	R\$ 375,96
2.12.2.2	C2359	TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=50MM (2")-JUNTAS SOLD.	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 23,76	R\$ 30,61	R\$ 47,52	R\$ 61,22
2.12.2.3	C1582	JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 100X50mm(4"X2")	SEINFRA	UN	12,00	R\$ 48,64	R\$ 62,66	R\$ 583,68	R\$ 751,92
2.12.2.4	00020144	JUNCAO SIMPLES, PVC SERIE R, DN 100 X 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	2,00	R\$ 57,51	R\$ 74,08	R\$ 115,02	R\$ 148,16
2.12.2.5	89827	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 08/2022	SINAPI	UN	2,00	R\$ 20,89	R\$ 26,91	R\$ 41,78	R\$ 53,82
2.12.2.6	89783	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	SINAPI	UN	4,00	R\$ 13,46	R\$ 17,34	R\$ 53,84	R\$ 69,36
2.12.2.7	89744	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	SINAPI	UN	10,00	R\$ 27,66	R\$ 35,63	R\$ 276,60	R\$ 356,30
2.12.2.8	89851	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	SINAPI	UN	6,00	R\$ 29,76	R\$ 38,43	R\$ 192,96	R\$ 248,58

PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA - CE  
SETOR DE LICITAÇÃO  
FL. N.º 510  
VISTO

Para Torres de Castro  
Engenharia Civil  
CREA 061978572-1

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



OBRA:	PROJETO DE DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO PARA UM NOVO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL NO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE	DATA :	11/12/2023	BDI :	28.82%	
DESCRIÇÃO:	PROJETO DE DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO PARA UM NOVO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL NO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE	FORNTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
LOCAL:	RUA ARMANO BARBOSA DE ALMEIDA, BAIRRO SANTANA, MADALENA-CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA - CE	SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	12/2023
		Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORNTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
2.12.2.9	89801	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 08/2022	SINAPI	UN	4,00	R\$ 10,37	R\$ 13,36	R\$ 41,48	R\$ 53,44
2.12.2.10	C4669	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm (2")	SEINFRA	UN	15,00	R\$ 21,56	R\$ 27,77	R\$ 323,40	R\$ 416,55
2.12.2.11	89724	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	SINAPI	UN	30,00	R\$ 9,15	R\$ 11,79	R\$ 274,50	R\$ 353,70
2.12.2.12	18240	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D= 40mm	SEINFRA	UN	30,00	R\$ 2,48	R\$ 3,19	R\$ 74,40	R\$ 95,70
2.12.2.13	C4926	CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	SEINFRA	UN	15,00	R\$ 59,56	R\$ 76,73	R\$ 893,40	R\$ 1.150,95
2.12.2.14	C0678	CAP (TAMPÃO) OU PLUG (BUJÃO) PVC P/ESGOTO D=100mm SOLD.	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 17,49	R\$ 22,53	R\$ 34,98	R\$ 45,06
2.12.2.15	C0606	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - TAMPA DE CONCRETO ESP.= 5cm	SEINFRA	M2	2,88	R\$ 222,28	R\$ 286,34	R\$ 640,17	R\$ 824,66
2.12.2.16	C2600	TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=150mm (6")	SEINFRA	M	6,00	R\$ 67,31	R\$ 86,71	R\$ 403,86	R\$ 520,26
2.12.2.17	I2193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	100,00	R\$ 15,82	R\$ 20,38	R\$ 1.582,00	R\$ 2.038,00
2.12.2.18	89798	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 08/2022	SINAPI	M	30,00	R\$ 13,83	R\$ 17,82	R\$ 414,90	R\$ 534,60
2.12.2.19	89798	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 08/2022	SINAPI	M	42,00	R\$ 13,83	R\$ 17,82	R\$ 580,86	R\$ 748,44
2.12.2.20	C2832	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 4.497,57	R\$ 5.793,77	R\$ 4.497,57	R\$ 5.793,77
2.13	<b>LOUÇAS E METAIS</b>							<b>R\$ 17.817,41</b>	<b>R\$ 22.952,49</b>
2.13.1	100848	VASO SANITÁRIO INFANTIL LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF 01/2020	SINAPI	UN	8,00	R\$ 589,86	R\$ 759,86	R\$ 4.718,88	R\$ 6.078,88
2.13.2	011761	ASSENTO VASO SANITARIO INFANTIL EM PLASTICO BRANCO	SINAPI	UN	8,00	R\$ 76,40	R\$ 98,42	R\$ 611,20	R\$ 787,36
2.13.3	95471	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00	R\$ 813,04	R\$ 1.047,36	R\$ 813,04	R\$ 1.047,36
2.13.4	C4642	ASSENTO / BANCO - ARTICULAVEL PARA BANHO DE DEFICIENTE	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 694,47	R\$ 894,62	R\$ 694,47	R\$ 894,62
2.13.5	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 661,55	R\$ 852,21	R\$ 661,55	R\$ 852,21
2.13.6	00037399	CABIDE/GANCHO DE BANHEIRO SIMPLES EM METAL CROMADO	SINAPI	UN	12,00	R\$ 13,52	R\$ 17,42	R\$ 162,24	R\$ 209,04
2.13.7	C1619	LAVATORIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 542,11	R\$ 698,35	R\$ 1.084,22	R\$ 1.396,70
2.13.8	C3996	BANCADA EM GRANITO P/ LAVATORIO. INCL. LOUÇA BRANCA E ACESSORIOS	SEINFRA	CJ	6,00	R\$ 914,53	R\$ 1.178,10	R\$ 5.487,18	R\$ 7.068,60
2.13.9	I1935	TANQUE DE AÇO INOXIDÁVEL	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 420,04	R\$ 541,10	R\$ 420,04	R\$ 541,10
2.13.10	I0915	CUBA DE AÇO INOX	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 175,41	R\$ 225,96	R\$ 350,82	R\$ 451,92
2.13.11	I6167	CHUVEIRO COM ARTICULAÇÃO CROMADO 1/2"	SEINFRA	UN	11,00	R\$ 84,10	R\$ 108,34	R\$ 925,10	R\$ 1.191,74
2.13.12	00007608	DUCHA / CHUVEIRO PLASTICO SIMPLES, 5", BRANCO, PARA ACOPLAR EM HASTE 1/2", AGUA FRIA	SINAPI	UN	10,00	R\$ 13,44	R\$ 17,31	R\$ 134,40	R\$ 173,10
2.13.13	00011703	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA	SINAPI	UN	10,00	R\$ 20,42	R\$ 26,31	R\$ 204,20	R\$ 263,10
2.13.14	C4825	PORTA PAPEL TOALHA (DISPENSER)EM ABS	SEINFRA	UN	7,00	R\$ 66,33	R\$ 85,45	R\$ 464,31	R\$ 598,15
2.13.15	95547	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML. INCLUSO FIXAÇÃO. AF 01/2020	SINAPI	UN	7,00	R\$ 70,24	R\$ 90,48	R\$ 491,68	R\$ 633,36
2.13.16	86906	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2? OU 3/4?, PARA LAVATORIO, PADRAO POPULAR FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF 01/2020	SINAPI	UN	6,00	R\$ 70,31	R\$ 90,57	R\$ 421,86	R\$ 543,42
2.13.17	86911	TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2? OU 3/4?, PARA PIA DE COZINHA, PADRAO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF 01/2020	SINAPI	UN	1,00	R\$ 82,27	R\$ 105,98	R\$ 82,27	R\$ 105,98
2.13.18	I2133	TORNEIRA DE PRESSÃO P/ JARDIM DE 3/4"	SEINFRA	UN	5,00	R\$ 17,99	R\$ 23,17	R\$ 89,95	R\$ 115,85
2.14	<b>PINTURA</b>							<b>R\$ 35.638,27</b>	<b>R\$ 45.911,54</b>
2.14.1	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	28,56	R\$ 24,64	R\$ 31,74	R\$ 703,72	R\$ 906,49
2.14.2	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	SEINFRA	M2	445,01	R\$ 12,83	R\$ 16,53	R\$ 5.709,48	R\$ 7.356,02
2.14.3	C1207	EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRILICA	SEINFRA	M2	232,31	R\$ 16,25	R\$ 20,93	R\$ 3.775,04	R\$ 4.862,25
2.14.4	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	445,01	R\$ 21,07	R\$ 27,14	R\$ 9.378,36	R\$ 12.077,57
2.14.5	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	675,70	R\$ 22,85	R\$ 29,44	R\$ 15.439,75	R\$ 19.892,61
2.14.6	C2476	TINTA EPOXI EM PAREDES, C/ SELADOR E EMASSAMENTO ACRILICO	SEINFRA	M2	5,44	R\$ 116,53	R\$ 150,11	R\$ 633,92	R\$ 816,60
2.15	<b>INSTALAÇÃO DE GAS</b>							<b>R\$ 830,01</b>	<b>R\$ 1.069,23</b>
2.15.1	I2167	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 20MM (3/4")	SEINFRA	M	2,00	R\$ 23,24	R\$ 29,94	R\$ 46,48	R\$ 59,88
2.15.2	I9144	FITA ADESIVA ANTICORROSIVA DE PVC FLEXIVEL. COR PRETA, PARA PROTECAO TUBULACAO. 50MM X 30M (L X C). E= 25MM	SEINFRA	M	2,00	R\$ 7,79	R\$ 10,04	R\$ 15,58	R\$ 20,08
2.15.3	I2166	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 15MM (1/2")	SEINFRA	M	2,00	R\$ 18,38	R\$ 23,68	R\$ 36,76	R\$ 47,36
2.15.4	C4006	REDE DE GAS P/ COZINHA (FORN./MONTAGEM)	SEINFRA	M	2,00	R\$ 25,20	R\$ 32,46	R\$ 50,40	R\$ 64,92
2.15.5	C0076	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm	SEINFRA	M2	0,78	R\$ 122,43	R\$ 157,71	R\$ 95,50	R\$ 123,01
2.15.6	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	1,96	R\$ 62,98	R\$ 81,13	R\$ 123,44	R\$ 159,01
2.15.7	C1999	PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLINHO	SEINFRA	M2	0,64	R\$ 211,68	R\$ 272,69	R\$ 135,48	R\$ 174,52
2.15.8	C0587	CADEADO PEQUENO	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 19,14	R\$ 24,66	R\$ 19,14	R\$ 24,66
2.15.9	C4449	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÓRRO - VÃO ATÉ 2 m	SEINFRA	M2	1,12	R\$ 115,65	R\$ 148,98	R\$ 129,53	R\$ 166,86
2.15.10	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	3,92	R\$ 7,42	R\$ 9,56	R\$ 29,09	R\$ 37,48
2.15.11	C3124	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5	SEINFRA	M2	3,92	R\$ 37,91	R\$ 48,84	R\$ 148,61	R\$ 191,45
2.16	<b>PLAYGROUND</b>							<b>R\$ 15.270,72</b>	<b>R\$ 19.671,43</b>
2.16.1	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	SEINFRA	M2	35,75	R\$ 45,88	R\$ 59,10	R\$ 1.640,21	R\$ 2.112,83
2.16.2	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	SEINFRA	M2	35,75	R\$ 29,60	R\$ 38,13	R\$ 1.058,20	R\$ 1.363,15
2.16.3	C4833	PISO EMBORRACHADO, DRENANTE E ANTI-IMPACTO, COMPOSTO POR PARTICULAS DE BORRACHA RECICLADA Prensada, pigmentada e atóxica, 50X50X2,5CM (FORNECIMENTO E EXECUÇÃO)	SEINFRA	M2	35,75	R\$ 284,12	R\$ 366,00	R\$ 10.157,29	R\$ 13.084,50
2.16.4	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	SEINFRA	M	24,00	R\$ 28,88	R\$ 37,20	R\$ 693,12	R\$ 892,80
2.16.5	C0352	BALANÇO ANDORINHA C/03 CADEIRAS, CONFECÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 909,48	R\$ 1.171,59	R\$ 909,48	R\$ 1.171,59
2.16.6	C3645	ESCORREGADOR PEQUENO, CONFECÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 812,42	R\$ 1.046,56	R\$ 812,42	R\$ 1.046,56
2.17	<b>ACESSÓRIOS E FERRAGENS</b>							<b>R\$ 25.947,03</b>	<b>R\$ 33.424,81</b>
2.17.1	C4096	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=3cm	SEINFRA	M2	10,36	R\$ 503,66	R\$ 648,81	R\$ 5.217,92	R\$ 6.721,67
2.17.2	C4835	ESPELHO CRISTAL, ESPESURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA	SEINFRA	M2	1,20	R\$ 524,98	R\$ 676,28	R\$ 629,98	R\$ 811,54
2.17.3	C1359	EXTINTOR DE GAS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG	SEINFRA	UN	3,00	R\$ 858,83	R\$ 1.096,19	R\$ 2.576,49	R\$ 3.319,02

Vafas Torres de Castro  
Engenheira Civil  
CREA 061978572-1

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**




<b>OBRA:</b>	PROJETO DE DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO PARA UM NOVO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL NO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE	<b>DATA :</b>	11/12/2023	<b>BDI :</b>	28,82%	
<b>DESCRIÇÃO:</b>	PROJETO DE DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO PARA UM NOVO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL NO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>DATA REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	RUA ARMANDO BARBOSA DE ALMEIDA, BAIRRO SANTANA, MADALENA-CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA - CE	SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	12/2023
		Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
2.17.4	C4649	SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR	SEINFRA	UN	3,00	R\$ 51,89	R\$ 66,84	R\$ 155,67	R\$ 200,52
2.17.5	C0864	CONJUNTO DE MASTRO P/ TRÊS BANDEIRAS E PEDESTAL	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 4.123,54	R\$ 5.311,94	R\$ 4.123,54	R\$ 5.311,94
2.17.6	C0360	BANCO DE MADEIRA C/ESTRUTURA DE FERRO - L= 3,00m	SEINFRA	UN	3,00	R\$ 1.181,52	R\$ 1.522,03	R\$ 3.544,56	R\$ 4.566,09
2.17.7	C0357	BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) E= 3cm (COLOCADO)	SEINFRA	M2	4,10	R\$ 608,34	R\$ 783,66	R\$ 2.494,19	R\$ 3.213,01
2.17.8	C4756	PRATELEIRA DE GRANITO CINZA ESP.=2CM	SEINFRA	M2	21,62	R\$ 299,49	R\$ 385,80	R\$ 6.474,97	R\$ 8.341,00
2.17.9	C2910	PRATELEIRA DE MADEIRA DE LEI PLAINADA	SEINFRA	M2	1,20	R\$ 175,35	R\$ 225,89	R\$ 210,42	R\$ 271,07
2.17.10	C1960	PORTA COMPENSADO P/ARMÁRIO SOB PIA	SEINFRA	M2	2,70	R\$ 192,33	R\$ 247,76	R\$ 519,29	R\$ 668,95
<b>2.18</b>	<b>SERVIÇOS DIVERSOS</b>							<b>R\$ 5.865,68</b>	<b>R\$ 7.554,56</b>
2.18.1	C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	M2	454,00	R\$ 12,92	R\$ 16,64	R\$ 5.865,68	R\$ 7.554,56
<b>3</b>	<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA</b>							<b>R\$ 19.039,72</b>	<b>R\$ 24.526,95</b>
3.1	COMP - 04	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA-	Composições Próprias	%	100,00	R\$ 190,40	R\$ 245,2695	R\$ 19.039,72	R\$ 24.526,95
								<b>VALOR BDI TOTAL:</b>	<b>R\$ 277.542,94</b>
								<b>VALOR ORÇAMENTO:</b>	<b>R\$ 963.018,36</b>
								<b>VALOR TOTAL:</b>	<b>R\$ 1.240.561,30</b>



Yafa Torres de Castro  
Engenheira Civil  
CREA 061978572-1




RESUMO DO ORÇAMENTO																							
	OBRA:	PROJETO DE DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO PARA UM NOVO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL NO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE	DATA : 11/12/2023 BDI : 28,82%																				
	DESCRIÇÃO:	PROJETO DE DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO PARA UM NOVO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL NO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FUNTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEMTRA</td> <td>028-1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> <td>10.292,4</td> </tr> <tr> <td>SINAP</td> <td>2623-11 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> <td>12.492,4</td> </tr> <tr> <td>Compras</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FUNTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEMTRA	028-1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10.292,4	SINAP	2623-11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	12.492,4	Compras	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
	FUNTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																		
	SEMTRA	028-1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10.292,4																		
SINAP	2623-11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	12.492,4																			
Compras	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																				
LOCAL:	RUA ARMANDO BARBOSA DE ALMEIDA, BAIRRO SANTANA, MADALENA-CE																						
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA - CE																						



1	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	RS 27.423,88	2,21
2	CONSTRUÇÃO	RS 1.188.610,47	95,81
3	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	RS 24.526,95	1,98
		VALOR BDI TOTAL:	RS 277.542,94 100,00
		VALOR ORÇAMENTO:	RS 963.018,36
		VALOR TOTAL:	RS 1.240.561,30

Yafa Torres de Castro  
 Engenharia Civil  
 CREA 061978572-1

MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
	OBRA:	PROJETO DE DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO PARA UM NOVO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL NO MUNICÍPIO DE MADALENA - CE	DATA:	11/12/2023	
	DESCRIÇÃO:	PROJETO DE DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO PARA UM NOVO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL NO MUNICÍPIO DE MADALENA - CE	BDI:	29,82%	
LOCAL:	RUA ARMANDO BARBOSA DE ALMEIDA, BAIRRO SANTANA, MADALENA-CE	FONTE:	SEINFRA	VERSÃO	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA - CE		SINAPI	2023.11 COM DESENHOS	
			Compartilhado	PRÓPRIA	
			HORA	MES	REF.
			84,44%	17,18%	10/2023
			84,44%	17,18%	12/2023
			0,90%	0,00%	



### 1. DEMOLIÇÕES E RETIRADAS

#### 1.2. 97625 DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA PARA QUALQUER TIPO DE BLOCO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF\_09/2023 (M3)

			QTD
ALVENARIA 1º BLOCO	29,72*(0,80*2,10*0,16)*4-(0,60*2,10*0,16)*4*(2*2,30*0,16)*2	26,36640000	26,37
ALVENARIA 1º BLOCO	(74,06+20,40+20,34)*0,16*(2*2,30*0,16)	17,63200000	17,63
ALVENARIA 1º BLOCO (wc, despensa e II)	(2,18*2,95*0,16)-(0,60*2,10*0,16)*1+(3,60*2,95*0,16)-(0,60*2,10*0,16)*1+(3,12+1,19*2,95*0,16)-(0,60*2,10*0,16)	5,80560000	5,81
BOLO II	(6,35*2,95*0,16)*2+(1,90*0,16)*2-(0,80*2,10*0,16)+(6,23*2,95*0,16)*2-(0,80*2,10*0,16)	13,83390000	13,83
			63,64

#### 1.3. 97647 REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF\_09/2023 (M2)

			QTD
TELHA CERAMICA BLOCO II	(0,40+6,35+0,40)*8,23	58,84450000	58,84
BLOCO I	(0,40+6,10+2,50+0,40)*37,70	354,38000000	354,38
			413,22

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

			QTD
DEMOLIÇÃO ÁREA CHEIA	515,06	515,06000000	515,06
			515,06

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

			QTD
MURO DE ALVENARIA	124,65*0,15*1,50	28,02380000	28,02
			28,02

#### 1.6. C0708 CARGA MECANIZADA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

			QTD
PISO CIMENTADO	515,06*0,05	25,75300000	25,75
ALVENARIA	28,02+38,17	64,19000000	64,19
			89,94

### 2. CONSTRUÇÃO

#### 2.1. SERVIÇOS PRELIMINARES

##### 2.1.1. C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

		C	L	QTD
PLACA PADRÃO	3*2	3,00000000	2,00000000	6,00
				6,00

##### 2.1.2. C2102 RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO (M2)

			QTD
ÁREA TOTAL - ÁREA CONSTRUÍDA	956,80-(498,80+18,89)	439,11000000	439,11
			439,11

#### 2.2. ESTRUTURA

##### 2.2.1. FUNDAÇÕES

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

			QTD
SAPATAS 6.3	30,11	30,11000000	30,11
SAPATAS 10.0	287,60	287,60000000	287,60
SAPATAS 12.5	239,87	239,87000000	239,87
			557,58


###### 2.2.1.2. C3273 CONCRETO P/VIBR., FCK=25MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) (M3)

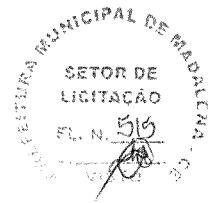
			QTD
CONCRETO PARA SAPATAS	11,76	11,76000000	11,76
			11,76

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

			QTD
FORMAS DAS SAPATAS	57,88/3	19,29330000	19,29
			19,29

Yafa Torres de Castro  
Engenheira Civil  
CREA 051978572-1

MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
	OBRA:	PROJETO DE DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO PARA UM NOVO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL NO MUNICÍPIO DE MADALENA - CE	DATA : 11/12/2023 BDI : 28,62%
	DESCRIÇÃO:	PROJETO DE DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO PARA UM NOVO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL NO MUNICÍPIO DE MADALENA - CE	FONTE VERSÃO HORAS MES REF.
LOCAL:	RUA ARMANDO BARBOSA DE ALMEIDA, BAIRRO SANTANA, MADALENA-CE	SÍNTESE 628,1 COM DESONERACAO 84,44% 47,48% 16/2023	2523,11 COM DESONERACAO 84,44% 47,48% 12/2023
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA - CE	Comparação: PRÓPRIA 0,00% 0,00%	



**2.2.2. VIGAS BALDRAME**

**2.2.2.1. C4151 ARMADURA DE AÇO CA 50/60 (KG)**

			QTD
VIGAS BALDRAME CA-60 5.0	242,00	242,00000000	242,00
VIGAS BALDRAME CA-50 6.3	277,00	277,00000000	277,00
VIGAS BALDRAME CA-50 8.0	33,00	33,00000000	33,00
VIGAS BALDRAME CA-50 10.0	22,00	22,00000000	22,00
			574,00

**2.2.2.2. C3273 CONCRETO P/VIBR., FCK=25MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) (M3)**

			QTD
CONCRETO PARA AS VIGAS BALDRAMES	12,79	12,79000000	12,79
			12,79

**2.2.2.3. C1405 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X (M2)**

			QTD
FORMAS DAS VIGAS	151,34/3	50,44670000	50,45
			50,45

**2.2.3. PILARES**

**2.2.3.1. C4151 ARMADURA DE AÇO CA 50/60 (KG)**

			QTD
PILARES TERREO 6.3	34,00	34,00000000	34,00
PILARES TERREO 12.5	858,00	858,00000000	858,00
PILARES COBERTURA 6.3	230,00	230,00000000	230,00
			1.122,00

**2.2.3.2. C3273 CONCRETO P/VIBR., FCK=25MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) (M3)**

			QTD
CONCRETO PARA PILARES	6,98	6,98000000	6,98
			6,98

**2.2.3.3. C1405 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X (M2)**

			QTD
FORMAS DOS PILARES	118,42/3	38,80670000	38,81
			38,81

**2.2.4. VIGAS**

**2.2.4.1. C4151 ARMADURA DE AÇO CA 50/60 (KG)**

			QTD
VIGAS CA-60 5.0	220,00	220,00000000	220,00
VIGAS CA-50 6.3	141,00	141,00000000	141,00
VIGAS CA-50 8.0	114,00	114,00000000	114,00
VIGAS CA-50 10.0	127,00	127,00000000	127,00
VIGAS CA-50 12.5	47,00	47,00000000	47,00
VIGAS CA-50 16.0	39,00	39,00000000	39,00
			688,00

**2.2.4.2. C3273 CONCRETO P/VIBR., FCK=25MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) (M3)**

			QTD
CONCRETO PARA VIGAS	11,99	11,99000000	11,99
			11,99

**2.2.4.3. C1405 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X (M2)**

			QTD
FORMAS DAS VIGAS	136,10/3	45,36670000	45,37
			45,37

**2.2.5. ESCAVAÇÃO**

**2.2.5.1. C2793 ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 2A CAT. PROF. DE 2.01 a 4,00m (M3)**

			QTD
PERÍMETRO DO BLOCO	94,88*0,50*0,30	14,23200000	14,23
INTERNO	((6,00*3)+(5,82*2)+7,50+(4,95*8)+(5,00*2)+(2,85*2)+8,50+15,90+21,79)*0,50*0,30	20,79450000	20,79
			35,02

**2.2.6. LAJES**

**2.2.6.1. C4458 LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO - VÃO ACIMA DE 4,81 m (M2)**

	QTD

Yafa Torres de Castro  
Engenheira Civil  
CREA 061978572-1

MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
OBRA:	PROJETO DE DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO PARA UM NOVO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL NO MUNICÍPIO DE MADALENA - CE	DATA:	11/12/2023	BDI: 28,62%
DESCRIÇÃO:	PROJETO DE DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO PARA UM NOVO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL NO MUNICÍPIO DE MADALENA - CE	FONTE	VERSÃO	HORA
LOCAL:	RUA ARMANDO BARBOSA DE ALMEIDA, BAIRRO SANTANA, MADALENA-CE	SEINFRA	026.1 COM DESONERAGAO	84,44%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA - CE	SINAPI	2523 11 COM DESONERAGAO	84,44%
		Compensação	PROPRIA	1,99%
				0,00%
				16,2021
				12,0923



LAJE DA CIRCULAÇÃO MAIOR	2,52*32,00	80,64000000	80,64
LAJE DA CIRCULAÇÃO MENOR	1,50*4,65	6,97500000	6,98
			87,62

#### 2.2.6.2. C4449 LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÓRRO - VÃO ATÉ 2 m (M2)

			QTD
WC SALA 01	1,70*4	6,80000000	6,80
WC SALA 02	1,70*4	6,80000000	6,80
WC SALA 03	1,70*4	6,80000000	6,80
WC SALA 04	1,70*4,65	7,90500000	7,91
WC SALA 05	1,70*4,65	7,90500000	7,91
WC FUNCIONARIOS	3,35	3,36000000	3,36
			39,58

#### 2.3. MOVIMENTO DE TERRA

##### 2.3.1. C0329 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.) (M3)

			QTD
ÁREA DA ESCOLA ANTIGA + empolamento 25%	344,75*0,20*1,25	86,18750000	86,19
ÁREA LIVRE 01 + empolamento 25%	87,87*0,45*1,25	49,42690000	49,43
ÁREA LIVRE 02 + empolamento 25%	198,58*0,36*1,25	89,36100000	89,36
ÁREA LIVRE 03 + empolamento 25%	81,49*0,40*1,25	40,74500000	40,75
ÁREA LIVRE 04 + empolamento 25%	185,80*1,22*1,25	283,34500000	283,35
			549,08

##### 2.3.2. C2531 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 1KM (M3)

			QTD
TRANSPORTE + empolamento de 25%	439,26*1,25	549,07500000	549,08
			549,08

#### 2.4. PAREDES E PAINÉIS

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

			QTD
BLOCO I (SALA 01)	$25,20*2 - (2,10*1,00) - (1,20*1,00)*3 - (0,60*0,40) + (8,50*3,70)*2 + (4*3,70) + (1,70*3,70) - (0,90*2,10)$	126,56000000	126,56
BLOCO II (SALA 02 E 03)	$(25,20*3) + (15,60*3,70)*2 + (4*3,70)*2 + (1,70*3,70)*2 - (1*2,10)*2 - (0,90*2,10)*2 - (0,60*0,60)*2 - (1,20*1,10)*6$	216,60000000	216,60
BLOCO III (SEC, SALA PROF, SALA 05, SALA 04)	$(22,08*3,70)*2 + (19,80*4) + (4,65*3,70)*3 - (1,20*1,20)*8 - (0,80*1,10)*2 - (0,60*0,60)*2 - (1*2,10)*5 - (0,90*2,10)$	267,89100000	267,89
BLOCO IV ( REFEITORIO, WC, DML, DESPENSA, COPA)	$(19,80*2) + (8,30*3,70)*2 + (4,65*3,70) - (0,90*2,10)*4 - (0,80*2,10) - (0,60*0,60)*3 - (1,50*1,10)*2 - (3,0*1,10) - (1,20*1,10)$	99,96500000	99,99
			711,04

##### 2.4.2. C2666 VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO (M3)

			QTD
JV1 verga e contraverga	$((1,20+0,30)*0,15*0,10)*16*2$	0,72000000	0,72
JV2 verga e contraverga	$((0,90+0,30)*0,15*0,10)*8*2$	0,28800000	0,29
JV3 verga e contraverga	$((0,8+0,30)*0,15*0,10)*2*2$	0,06600000	0,07
P1	$((1+0,30)*0,15*0,10)*8$	0,15600000	0,16
P2	$((0,90+0,30)*0,15*0,10)*8$	0,14400000	0,14
P3	$((0,80+0,30)*0,15*0,10)*11$	0,01650000	0,02
GF6	$((2,50+0,30)*0,15*0,10)*2$	0,08400000	0,08
GF4	$((1,50+0,30)*0,15*0,10)$	0,02700000	0,03
PF 1	$((2,80+0,30)*0,15*0,10)$	0,04650000	0,05
			1,56


#### 2.5. REVESTIMENTO

##### 2.5.1. C0776 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2)

	QTD

Yafa Torres de Castro  
Engenheira Civil  
CREA 061978572-1

**MEMÓRIAS DE CÁLCULO**

	OBRA:	PROJETO DE DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO PARA UM NOVO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL NO MUNICÍPIO DE MADALENA - CE	DATA:	11/12/2023	BDI:	28,62%					
	DESCRIÇÃO:	PROJETO DE DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO PARA UM NOVO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL NO MUNICÍPIO DE MADALENA - CE	FONTE:	SEINFRA	VERSÃO:	028.1 COM DESONERAÇÃO	HORA:	84,44%	MES:	47,48%	REF.:
LOCAL:	RUA ARMANDO BARBOSA DE ALMEIDA, BAIRRO SANTANA, MADALENA-CE	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA - CE	SEINFRA:	0223.11 COM DESONERAÇÃO	HORA:	84,44%	MES:	47,48%	REF.:	12/2023
				Compostagem:	PROFREA	HORA:	6,98%	MES:	0,00%	REF.:	



BLOCO I (SALA 01)	$(25,20*2-(2,10*1)-(1,20*1,10)*3-(0,60*0,60)+(8,50*3,70)*2+(4*3,70)+(1,70*3,70)-(0,90*2,10))*2$	252,16000000	252,16
BLOCO II	$((25,20*3)+(15,60*3,70)*2+(4*3,70)*2+(1,70*3,70)*2-(1*2,10)*2-(0,90*2,10)*2-(0,60*0,60)*2-(1,20*1,10)*6)*2$	433,20000000	433,20
BLOCO III	$((22,09*3,70)*2+(19,80*4)+(4,65*3,70)*3-(1,20*1,20)*8-(0,80*1,10)*2-(0,60*0,60)*2-(1*2,10)*5-(0,90*2,10))*2$	535,78200000	535,78
BLOCO IV	$((19,80*2)+(8,30*3,70)*2+(4,65*3,70)-(0,90*2,10)*4-(0,80*2,10)-(0,60*0,60)*3-(1,50*1,10)*2-(3,0*1,10)-(1,20*1,10))*2$	199,97000000	199,97
PLATIBANDA	$((1,68*1,00)+(1,68*1,00)+(7,50*1,00))*2$	21,72000000	21,72
			1,442,83

**2.5.2. C1226 EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 (M2)**

			QTD
BLOCO I (SALA 01)	$(25,20*2-(2,10*1)-(1,20*1,10)*3-(0,60*0,60)+(8,50*3,70)*2+(4*3,70)+(1,70*3,70)-(0,90*2,10))*2$	252,16000000	252,16
BLOCO II	$((25,20*3)+(15,60*3,70)*2+(4*3,70)*2+(1,70*3,70)*2-(1*2,10)*2-(0,90*2,10)*2-(0,60*0,60)*2-(1,20*1,10)*6)*2$	433,20000000	433,20
BLOCO III	$((22,09*3,70)*2+(19,80*4)+(4,65*3,70)*3-(1,20*1,20)*8-(0,80*1,10)*2-(0,60*0,60)*2-(1*2,10)*5-(0,90*2,10))*2$	535,78200000	535,78
BLOCO IV	$((19,80*2)+(8,30*3,70)*2+(4,65*3,70)-(0,90*2,10)*4-(0,80*2,10)-(0,60*0,60)*3-(1,50*1,10)*2-(3,0*1,10)-(1,20*1,10))*2$	199,97000000	199,97
PLATIBANDA	$((1,68*1,00)+(1,68*1,00)+(7,50*1,00))*2$	21,72000000	21,72
			1,442,83

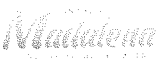
**2.5.3. C3124 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 (M2)**

			QTD
BLOCO I	$(25,20*2-(2,10*1)-(1,20*1,10)*3-(0,60*0,60)+(8,50*3,70)*2+(4*3,70)+(1,70*3,70)-(0,90*2,10))*2$	252,16000000	252,16
BLOCO II	$((25,20*3)+(15,60*3,70)*2+(4*3,70)*2+(1,70*3,70)*2-(1*2,10)*2-(0,90*2,10)*2-(0,60*0,60)*2-(1,20*1,10)*6)*2$	433,20000000	433,20
BLOCO III	$((22,09*3,70)*2+(19,80*4)+(4,65*3,70)*3-(1,20*1,20)*8-(0,80*1,10)*2-(0,60*0,60)*2-(1*2,10)*5-(0,90*2,10))*2$	535,78200000	535,78
BLOCO IV	$((19,80*2)+(8,30*3,70)*2+(4,65*3,70)-(0,90*2,10)*4-(0,80*2,10)-(0,60*0,60)*3-(1,50*1,10)*2-(3,0*1,10)-(1,20*1,10))*2$	199,97000000	199,97
DESCONTO DA AREA QUE VAI RECORRER CERAMICA	-432,78+134,42	-567,20000000	-567,20
			853,91

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

			QTD
SALA 01 ALT= 1,10M	28,24	28,24000000	28,24
WC 01 PD= 2,80M	29,82	29,82000000	29,82
SALA 02 ALT= 1,10M	28,24	28,24000000	28,24
WC 02 PD= 2,80M	29,82	29,82000000	29,82
SALA 03 ALT= 1,10M	26,25	26,25000000	26,25
WC SALA 03 PD= 2,80M	29,82	29,82000000	29,82
SALA 04 ALT= 1,10M	20,10	20,10000000	20,10

Yafa Torres de Castro  
Engenheira Civil  
CREA 061978572-1

MEMÓRIAS DE CÁLCULO																							
	OBRA:	PROJETO DE DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO PARA UM NOVO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL NO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE	DATA: 11/12/2023																				
	DESCRIÇÃO:	PROJETO DE DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO PARA UM NOVO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL NO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE	BDI: 29,82%																				
	LOCAL:	RUA ARMANDO BARBOSA DE ALMEIDA, BAIRRO SANTANA, MADALENA-CE	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SERVIÇO</td> <td>026.1 COM DESONERACAO</td> <td>84,43%</td> <td>47,48%</td> <td>16/2023</td> </tr> <tr> <td>SERVIÇO</td> <td>2023.11 COM DESONERACAO</td> <td>84,43%</td> <td>47,48%</td> <td>12/2023</td> </tr> <tr> <td>Compartilhado:</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>6,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SERVIÇO	026.1 COM DESONERACAO	84,43%	47,48%	16/2023	SERVIÇO	2023.11 COM DESONERACAO	84,43%	47,48%	12/2023	Compartilhado:	PRÓPRIA	6,00%	0,00%	
	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																		
SERVIÇO	026.1 COM DESONERACAO	84,43%	47,48%	16/2023																			
SERVIÇO	2023.11 COM DESONERACAO	84,43%	47,48%	12/2023																			
Compartilhado:	PRÓPRIA	6,00%	0,00%																				
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA - CE																						



WC SALA 04 PD= 2,80M	33,26	33.26000000	33,26
SALA 05 ALT= 1,10M	22,00	22.00000000	22,00
WC SALA 05 PD= 2,80M	33,26	33.26000000	33,26
SALA PROF ALT= 1,10M	(15,30*1,10)-(1*1,10)	15.73000000	15,73
SECRETARIA ALT= 1,10M	(15,30*1,10)-(1*1,10)	15.73000000	15,73
REFEITÓRIO ALT= 2,80M	(16,20*2,80)- ((1,50*1,10)*2+(3,0*1,10)+(0,90*2,10)*2+ (0,80*2,10))	33.30000000	33,30
COZINHA ALT= 2,80M	11,91*2,80- ((1,50*2,10)+(1,20*1,00)+(0,90*2,10))	27.10800000	27,11
DESPENSA ALT= 2,80	(8,50*2,80)-((0,90*2,10)+(0,60*0,60))	21.55000000	21,55
DML ALT= 2,80	(7,70*2,80)-((0,60*0,60)+(0,80*2,10))	19.52000000	19,52
WC FUNC. ALT= 2,80	(7,60*2,80)-((0,90*2,10)+(0,60*0,60))	19.03000000	19,03
			432,78

2.5.6. C4431 CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 10x10cm (100 cm<sup>2</sup>) - DECORATIVA P/ PAREDE (M2)

			QTD
CIRCULAÇÃO/ PÁTIO	(77,48*1,10)-((1*1,10)*7+(0,90*1,10)*2)	75,54800000	75,55
ÁREA EXTERNA - FACHADA/ PLATIBANDA	17,60+9,35+20,00+(1,68*2,50*2)	55,35000000	55,35
COLUNAS	((1,10*0,40)*4)*2	3,52000000	3,52
LATERAIS	1,10*(6,30+6,30+4,95+4,95)	24,75000000	24,75
			159,17

2.6. COBERTURA

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

			QTD
BLOCO I	7,50*9,30	69,75000000	69,75
BLOCO II	7,50*16,79	125,92500000	125,93
BLOCO III	6,15*22,94	141,08100000	141,08
BLOCO IV	6,15*9,15	56,27250000	56,27
PÁTIO	7,50*7,50	56,25000000	56,25
			449,28

2.6.2. C4462 TELHA CERÂMICA (M2)

			QTD
BLOCO I	7,50*9,30	69,75000000	69,75
BLOCO II	7,50*16,79	125,92500000	125,93
BLOCO III	6,15*22,94	141,08100000	141,08
BLOCO IV	6,15*9,15	56,27250000	56,27
PÁTIO	7,50*7,50	56,25000000	56,25
			449,28

2.6.3. 100764 VIGA METÁLICA EM PERFIL LAMINADO OU SOLDADO EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES SOLDADAS, INCLUSIVE MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020\_PA (KG)

			QTD
COBERTURA PÁTIO	((0,15+7,50+0,15)*(38,7))*4	#####	1.207,44
			1.207,44

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


			QTD
SALA 01	41,52	41.52000000	41,52
SALA 02	41,52	41.52000000	41,52
SALA 03	36,37	36.37000000	36,37
SALA 04	25,52	25.52000000	25,52
SALA 05	28,60	28.60000000	28,60
PROF	13,95	13.95000000	13,95
SECRETARIA	13,95	13.95000000	13,95
REFEITÓRIO, COZINHA, DESPENSA, DML	15,30+8,83+3,99+3,43	31.55000000	31,55
			232,98

2.6.5. C1779 IMPERMEABILIZAÇÃO DE LAJES C/ MANTA ASFÁLTICA PRÉ-FABRICADA, C/ VÉU DE POLIÉSTER (M2)

			QTD
LAJE CORREDOR SALAS	2,52*31,99	80,61480000	80,61
LAJE CIRCULAÇÃO REF	4,95*1,50	7,42500000	7,43
LAJE PLATIBANDA	1,38*7,50	10,35000000	10,35
			98,39

2.6.6. 102201 APLICAÇÃO MASSA ACRÍLICA PARA MADEIRA, PARA PINTURA COM TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA). AF\_01/2021 (M2)

Yafa Torres de Castro  
Engenheira Civil  
CREA 061978572-1

MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
	OBRA:	PROJETO DE DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO PARA UM NOVO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL NO MUNICÍPIO DE MADALENA - CE.	DATA:	11/12/2023
	DESCRICOÃO:	PROJETO DE DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO PARA UM NOVO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL NO MUNICÍPIO DE MADALENA - CE.	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	RUA ARMANDO BARBOSA DE ALMEIDA, BAIRRO SANTANA, MADALENA-CE	SEINFRA	026.1.COM.DESONERACAO	HORA
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA - CE	SINAPI	023.11.COM.DESONERACAO	MES
		Compras.gov	PROFRA	REF.
				BDI: 28,62%



			QTD
PINTURA COBERTURA APARENTE	50,00	50,00000000	50,00
			50,00

2.6.7. C0387 BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL (M)

			QTD
CONTORNO DAS QUEDAS DO TELHADO	32,80*4	131,20000000	131,20
			131,20

2.6.8. C3448 BEIRAL DE MADEIRA (1X10)cm (M)

			QTD
CONTORNO SEM PLARIBANDA	86,00	86,00000000	86,00
			86,00

2.7. PLATIBANDA

2.7.1. C4458 LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO - VÃO ACIMA DE 4,81 m (M2)

			QTD
LAJE PLATIBANDA	1,68*7,80	13,10400000	13,10
			13,10

2.7.2. C4151 ARMADURA DE AÇO CA 50/60 (KG)

			QTD
ARMADURA DE AÇO CA 50/60 (KG)	(10,86*4)*0,63	27,36720000	27,37
ESTRIBOS	(10,86/0,15)*(0,76*0,154	6,47370000	8,47
ARMADURA PILAR P/ ALVENARIA	(1,00*4*5*0,63)	12,60000000	12,60
			48,44

2.7.3. C1405 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X (M2)

			QTD
FORMA DAS VIGAS	((1*0,20)*10,86+(2*0,40)*10,86)/3	3,62000000	3,62
FORMAS PILARES ALVENARIA	((2*0,14+1)+(2*0,14*1))*2)/3	1,04000000	1,04
			4,66

2.7.4. C1603 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVACÃO (M3)

			QTD
LANÇAMENTO CONCRETO	(0,20*0,40*10,86)	0,86880000	0,87
LANÇAMENTO CONCRETO PILARES PLATIBANDA	(0,14*0,20*1)*5	0,14000000	0,14
			1,01

2.7.5. C3272 CONCRETO P/VIBR., FCK=20MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANS.) (M3)

			QTD
CONCRETO	(0,20*0,40*10,86)	0,86880000	0,87
CONCRETO PILARES PLATIBANDA	(0,14*0,20*1)*5	0,14000000	0,14
			1,01

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

			QTD
ALVENARIA	(1,68*1,00)*2+(7,50*1,00)	10,86000000	10,86
			10,86

2.7.7. 93204 CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF\_03/2016 (M)

			QTD
CINTA PRA AMARRAR ALVENARIA DA PLATIBANDA	1,68+7,50+1,68	10,86000000	10,86
			10,86

2.8. MUROS E FECHAMENTOS

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

			QTD
MURETA FACHADA ALT=1,00	(16,03+9,26)*1,00	25,29000000	25,29
			25,29


2.8.2. C1807 MURO CONTORNO DE ALVENARIA E CONCRETO (PILAR+CINTA) REBOCADO, COM PINTURA (M2)

			QTD
MURO FACHADA ALT=2,00	(2,64+2,82)*2,00	10,92000000	10,92
ÁREA ENTRADA - PORTÃO	(10,73*2,00)-(2,80*2,00)	15,66000000	15,86
MURO LATERAIS E FUNDOS	(20,62+36,59+29,56)*2,00	173,54000000	173,54
			200,32

2.8.3. C4431 CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA P/ PAREDE (M2)

			QTD

Yafa Torres de Castro  
Engenheira Civil  
CREA 061978572-1

MEMÓRIAS DE CÁLCULO						
	OBRA:	PROJETO DE DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO PARA UM NOVO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL NO MUNICÍPIO DE MADALENA - CE	DATA:	11/12/2023	BDI: 28,62%	
	DESCRIÇÃO:	PROJETO DE DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO PARA UM NOVO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL NO MUNICÍPIO DE MADALENA - CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	RUA ARMANDO BARBOSA DE ALMEIDA, BAIRRO SANTANA, MADALENA-CE	SEINFRA	026.1 COM DE SOBRENAÇÃO	84,44%	47,04%	10/2023
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA - CE	SIAPI	2523.11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,04%	12/2023
		PROPRIA		0,00%	0,00%	
REVESTIMENTO MURETA ALT=1,00	10,65+18,05	28,70000000				28,70
						28,70



2.8.4. C1102 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm<sup>2</sup>) - DECORATIVA (PAREDE/PISO) (M2)

			QTD
MURETA FACHADA ALT=1,00	10,65+18,05	28,70000000	28,70
			28,70

2.8.5. C2600 TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=150mm (6") (M)

			QTD
MOLDE PARA LAPIS FACHADA	(11*1,80)	19,80000000	19,80
			19,80

2.8.6. C0838 CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

			QTD
LAPIS FACHADA	(3,14*0,075*0,075*1,80)*11	0,34970000	0,35
			0,35

2.8.7. C0773 CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO (M2)

			QTD
MURETA FACHADA	(2,87+0,30*6+2,19+2,10+2,50+6,54)*0,20	3,60000000	3,60
MURO CONTORNO	(20,62+36,59+29,56)*0,20	17,35400000	17,35
			20,95

2.8.8. C1426 GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO (M2)

			QTD
GRADIL FACHADA MURO	3,00*1,00*6	18,00000000	18,00
GRADIL FACHADA MURO grade inicial lado direito	2,65*1,00*1	2,65000000	2,65
GRADIL FACHADA MURO grade inicial lado esquerdo	2,65*1,00*1	2,65000000	2,65
			23,50

2.8.9. 100351 MURO DE ARRIMO COM BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL E PILARES INTERMEDIÁRIOS, COM ALTURA MAIOR QUE 1,6 M E MENOR OU IGUAL A 2,8 M (EXCETO FUNDAÇÃO). AF\_07/2019\_PA (M2)

			QTD
MURO DE CONTENÇÃO	36,59*1,40	51,22600000	51,23
			51,23

2.8.10. PILARES MURETA

2.8.10.1. C0216 ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)

			QTD
8 PILARES MURETA	2,00*4*8*0,63	40,32000000	40,32
			40,32

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

			QTD
ESTRIBOS MURETA	(2,00/0,20)*0,76*8*0,154	9,36320000	9,36
			9,36

2.8.10.3. C3272 CONCRETO P/VIBR., FCK=20MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) (M3)

			QTD
CONCRETO PILARES MURETA	0,25*0,15*2,00*8	0,60000000	0,60
			0,60

2.8.10.4. C1405 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X (M2)

			QTD
FORMAS PARA PILARES	((0,25*2,00*2)+(0,15*2,00*2))*8/3	4,26670000	4,27
			4,27

2.9. ESQUADRIAS

2.9.1. C1994 PORTA TIPO PARANÁ (S/ACESSÓRIOS) (M2)

			QTD
SALA 01, 02, 03, 04 E 05	(1,00*2,10)*5	10,50000000	10,50
SALA PROF E SECRET.	(0,90*2,10)*2	3,78000000	3,78
			14,28

2.9.2. C4422 ALIZAR DE MADEIRA L= 5 cm (1 FACE) (CJ)

			QTD
PORTA SALA 1, 2, 3, 4 E 5 - 2 FACES	(5*2)	10,00000000	10,00
PORTS SALA PROF E SECRET.	(2*2)	4,00000000	4,00
			14,00

2.9.3. C4421 FORRAMENTO DE MADEIRA L = 15 cm (CJ)

Yafa Torres de Castro  
Engenheira Civil  
CREA 061978572-1