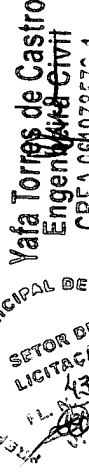


PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUS - J DIRETO

OBRA:	PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ALVARO DE ARAUJO CARNEIRO, NO MUNICIPIO DE MADALENA-CE		
DESCRIÇÃO:	PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ALVARO DE ARAUJO CARNEIRO, NO MUNICIPIO DE MADALENA-CE		
LOCAL:	RUA MARIA ARMENIA BARBOSA, 299, BAIRRO SANTA TEREZINHA - MADALENA-CE		
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA-CE		
DATA :		02/05/2023	BDI : 28,35%
VERSÃO		2023/06	HORA
ORSE		111,93%	DIAS
SEINFRA		027,1 COM DESONERAÇÃO	83,85% 70,07% 05/2023
SINAPI		2023/06 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,76% 05/2023
Composições		PROPRIA	0,00% 0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)			OUTROS	BDI	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTOS				
14.4	C1426	GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO	SEINFRA	M2	43,79	108,96	101,38	0,00	0,00	59,63	269,97	11.821,99
14.5	C3669	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	M2	7,25	31,93	352,60	0,00	0,01	109,02	493,56	3.578,31
14.6	94213	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇOALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	SINAPI	M2	18,80	2,66	71,58	0,00	1,35	21,43	97,01	1.823,79
14.7	C0657	CALHA DE ALUMÍNIO DESENVOLVIMENTO DE 25cm	SEINFRA	M	3,70	37,09	19,18	0,00	0,00	15,95	72,22	267,21
14.8	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	33,82	54,87	56,58	0,00	0,00	31,60	143,05	4.837,95
14.9	C0079	AMARRAÇÃO EM PAREDES, COM FERRO	SEINFRA	UN	12,00	119,77	40,23	0,00	0,00	45,36	205,36	2.464,32
14.10	93204	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016	SINAPI	M	73,44	13,04	45,41	0,04	0,16	18,33	82,98	6.094,05
14.11	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	19,25	38,19	21,63	0,00	0,00	16,96	76,78	1.478,02
14.12	C4420	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÓRRO - VÃO ACIMA DE 4,01 m	SEINFRA	M2	5,81	22,75	86,04	0,00	0,00	30,84	139,63	811,25
14.13	C2110	REBOCO C/ACABAMENTO.LISO.C/ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA E ADITIVO IMPERMEABILIZANTE TRAÇO 1:1,5 ESP=8 mm	SEINFRA	M2	38,50	31,55	3,63	0,00	0,00	9,97	45,15	1.738,28
14.14	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SIPENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP = 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	38,50	4,41	1,77	0,00	0,00	1,75	7,93	305,31
14.15	C4912	MURO CONTORNO DE ALVENARIA E CONCRETO (PILAR+CINTA), REBOCADO, SEM PINTURA	SEINFRA	M2	30,75	153,51	101,11	0,00	0,00	72,18	326,80	10.049,10
15		PINTURAS INTERNAS E EXTERNAS										87.498,96
15.1	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS SIMASSA	SEINFRA	M2	793,15	14,18	5,20	0,00	0,00	5,49	24,87	19.725,64
15.2	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS SIMASSA	SEINFRA	M2	2.248,94	14,17	6,61	0,00	0,00	5,89	26,67	59.979,23
15.3	88488	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	SINAPI	M2	221,38	4,71	4,21	0,00	0,00	3,24	14,68	3.249,86
15.4	100735	PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA. (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	SINAPI	M2	151,62	5,14	2,24	0,00	0,00	2,84	12,87	1.951,35
15.5	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	97,44	14,17	6,56	0,00	0,00	5,88	26,61	2.592,88
16		FAIXA										8.106,16
16.1		FAIXA ELEVADA										8.106,16
16.1.1	C1062	DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA C/MARTELETE PNEUMÁTICO	SEINFRA	M2	42,00	9,05	9,68	0,00	0,00	5,31	24,04	1.009,68
16.1.2	C1605	LASTRO DE BRITA APILOADO MANUALMENTE	SEINFRA	M3	4,20	38,87	91,43	0,00	0,00	36,94	167,24	702,41
16.1.3	C4814	ATERRO COM PÓ DE PEDRA, ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO	SEINFRA	M3	4,20	8,47	76,42	0,00	0,00	24,07	108,96	457,63



PREFEITURA MUNICIPAL DE
Yafá Torres de Castro
SECTOR DE LICITAÇÃO
P.L. Nº 001/2023
C.R.E. Nº 001/2023

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO

OBRA:	PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ALVARO DE ARAUJO CARNEIRO, NO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE				
DESCRIÇÃO:	PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ALVARO DE ARAUJO CARNEIRO, NO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE				
LOCAL:	RUA MARIA ARMENIA BARBOSA, 299, BAIRRO SANTA TEREZINHA - MADALENA-CE				
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA-CE				
		DATA :	02/05/2023	BDI :	28,35%
		FONTE	ORSE	HORA	111,93%
		ORSE	027,1 COMI DESONERAÇÃO	DIES	70,07%
		SINAPI	2023/06 COMI DESONERAÇÃO	DATA REF.	08/2023
		Composições	PROPRIA	05/2021	47,76%
				07/2023	47,48%
				0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)			PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)		
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTOS				
						OUTROS	BDI					
MECÂNICA, C/ CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO												
16.1.4	93681	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	SINAPI	M2	42,00	7,45	66,98	0,17	3,83	22,23	100,66	4.227,72
16.1.5	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	SEINFRA	M	26,00	39,95	11,25	0,00	0,00	14,52	65,72	1.708,72
17		CASA DO LIXO										5.937,80
17.1		FUNDAÇÃO E ESTRUTURA										1.783,77
17.1.1	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	SEINFRA	M3	0,49	366,26	245,74	0,00	0,00	173,50	785,50	384,90
17.1.2	C0089	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ ARMAÇÃO EM FERRO	SEINFRA	M3	0,08	217,80	489,86	0,00	0,00	200,82	908,28	72,66
17.1.3	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	22,18	3,00	11,13	0,00	0,00	4,01	18,14	402,35
17.1.4	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	SEINFRA	KG	4,68	2,62	9,72	0,00	0,01	3,50	15,85	74,18
17.1.5	C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,12	106,68	288,86	0,00	0,00	112,14	507,68	60,92
17.1.6	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,12	228,25	0,00	0,00	0,00	64,71	292,96	35,16
17.1.7	C4455	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELÇADA P/ FÔRRO - VÃO ATÉ 2,80 m	SEINFRA	M2	5,00	26,11	91,32	0,00	0,00	33,29	150,72	753,60
17.2		IMPERMEABILIZAÇÃO										60,27
17.2.1	C2843	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²	SEINFRA	M2	1,08	3,35	28,06	0,00	0,00	8,90	40,31	43,53
17.2.2	C0034	ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL	SEINFRA	M3	0,30	0,00	43,48	0,00	0,00	12,33	55,81	16,74
17.3		PISOS										574,34
17.3.1	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	0,24	241,52	282,80	0,00	0,00	148,64	672,96	161,51
17.3.2	C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	SEINFRA	M2	3,40	21,79	64,02	0,00	0,01	24,33	110,15	374,51
17.3.3	C1427	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	3,40	7,26	1,51	0,00	0,01	2,49	11,27	38,32
17.4		PAREDES										691,16
17.4.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	8,00	38,19	21,63	0,00	0,00	16,96	76,78	614,24
17.4.2	C0804	COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	0,32	58,05	25,08	0,00	0,00	23,57	106,70	34,14
17.4.3	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	SEINFRA	M3	0,02	703,26	962,86	0,00	0,00	472,35	2.139,47	42,77
17.5		REVESTIMENTOS										1.572,91

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUS. J DIRETO

OBRA: PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ALVARO DE ARAUJO CARNEIRO, NO MUNICIPIO DE MADALENA-CE

DATA : 02/05/2023 **BDI :** 28,35%

VERSÃO: 2023/06 **HORA MES:** 111,93% 70,07% **DATA REF.:** 08/2023

ORSE: 027.1 COM DESONERAÇÃO **SEINFRA:** 83,85% 47,76% **08/2021**

SINAPI: 2023/06 COM DESONERAÇÃO **SINAPI:** 84,44% 47,48% **07/2023**

PROPRIA: 0,00% 0,00%

Composições:

DESCRICO: PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ALVARO DE ARAUJO CARNEIRO, NO MUNICIPIO DE MADALENA-CE

LOCAL: RUA MARIA ARMENIA BARBOSA, 299, BAIRRO SANTA TEREZINHA - MADALENA-CE

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA-CE



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)			PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTOS		
17.5.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	20,40	4,41	1,77	0,00	7,93	161,77
17.5.2	C3124	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5	SEINFRA	M2	20,40	25,68	6,14	0,00	40,84	833,14
17.5.3	C0778	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO	SEINFRA	M2	10,00	10,00	2,13	0,00	15,57	155,70
17.5.4	C3035	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:6, ESP=20 mm P/ TETO	SEINFRA	M2	10,00	28,54	4,36	0,00	42,23	422,30
17.6		PINTURA								436,11
17.6.1	95306	TEXTURA ACRILICA, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023	SINAPI	M2	10,00	4,45	4,87	0,00	3,32	15,02
17.6.2	95305	TEXTURA ACRILICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	SINAPI	M2	22,80	3,20	4,86	0,00	2,77	12,54
17.7		ESQUADRIAS								819,25
17.7.1	C1991	PORTA SASAZAKI-VENEZIANA, INCLUSIVE BATESENTES E FERRAGENS	SEINFRA	M2	1,80	71,12	237,29	0,00	87,44	395,86
17.7.2	C0804	COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	1,00	58,05	25,08	0,00	23,57	106,70
18		SERVIÇOS FINAIS								11.386,11
18.1	C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	M2	816,34	10,88	0,00	0,00	3,08	13,96
19		AMPLIAÇÃO								804.645,02
19.1		DEMOLIÇÃO								277,99
19.1.1	97622	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SINAPI	M3	4,44	30,42	0,00	0,00	18,36	62,61
19.2		PAREDES E PAINÉIS								62.742,38
19.2.1	C0073	ALVENARIA DE TJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	518,66	38,19	21,63	0,00	16,96	76,78
19.2.2	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	SEINFRA	M3	0,82	703,26	962,86	0,00	472,35	2.138,47
19.2.3	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	20,01	54,87	56,58	0,00	31,60	143,05
19.2.4	93204	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016	SINAPI	M	100,05	13,04	45,41	0,04	18,33	82,98
19.3		REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS								104.236,94
19.3.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	902,27	4,41	1,77	0,00	1,75	7,93
19.3.2	C3124	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5	SEINFRA	M2	902,27	25,68	6,14	0,00	9,02	40,84

Yafa Torres de Castro
 Engenheira Civil
 CREA 061/978572-1
 PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA
 SETOR DE LICITAÇÃO
 FL. N.º 439

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO

OBRA: PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ALVARO DE ARAUJO CARNEIRO, NO MUNICIPIO DE MADALENA-CE

DATA: 02/05/2023

VERBÃO: 2023/005

ORSE: 027.1 COM DESONERAÇÃO

SEINFRA: 2023/006 COM DESONERAÇÃO

SINAPI: 2023/006 COM DESONERAÇÃO

Composições: PRÓPRIA

BDI: 28,35%

HORA: 111,93%

DIES: 70,07%

DATA REF.: 09/2023

83,85%: 47,76%

47,48%: 07/2023

0,00%: 0,00%

DESCRICO: PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ALVARO DE ARAUJO CARNEIRO, NO MUNICIPIO DE MADALENA-CE

LOCAL: RUA MARIA ARMENIA BARBOSA, 299, BAIRRO SANTA TEREZINHA - MADALENA-CE

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA-CE



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)			PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)		
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTOS				
19.3.3	C4445	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PE-5/PEL4 - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	384,70	26,15	64,02	0,00	25,56	115,73	44.521,33	
19.3.4	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	384,70	7,26	0,61	0,00	2,23	10,10	3.885,47	
19.3.5	C0781	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:4 P/ TETO	SEINFRA	M2	249,03	10,01	1,72	0,00	3,33	15,06	3.750,39	
19.3.6	C2125	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4:5 ESP=5 mm P/ TETO	SEINFRA	M2	249,03	23,97	1,30	0,00	7,16	32,43	8.076,04	
19.4	PINTURA											
19.4.1	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS SIMASSA	SEINFRA	M2	311,47	14,17	6,61	0,00	5,99	26,67	8.306,90	
19.4.2	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS SIMASSA	SEINFRA	M2	163,74	14,18	5,20	0,00	5,49	24,87	4.072,21	
19.4.3	88488	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	SINAPI	M2	249,03	4,71	4,21	0,00	3,24	14,68	3.655,76	
19.5	RAMPAS											
19.5.1	RAMPA 1 E 2											
19.5.1.1	C1259	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA, DE 6,00 A 8,00M	SEINFRA	M3	2,17	72,62	0,00	0,00	0,00	20,59	93,21	202,27
19.5.1.2	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	SEINFRA	M3	1,69	366,26	245,74	0,00	173,50	785,50	1.327,50	
19.5.1.3	C0331	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	15,23	27,11	3,70	0,00	8,73	39,54	602,19	
19.5.1.4	93204	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016	SINAPI	M	23,82	13,04	45,41	0,04	18,33	82,98	1.976,58	
19.5.1.5	C3548	MUTRÃO MISTO - PISO MORTO DE CONCRETO FCK=13,5 MPa C/ PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	1,95	54,92	282,80	0,00	95,74	433,46	845,25	
19.5.1.6	98679	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	SINAPI	M2	19,53	9,80	21,16	0,07	10,14	45,92	896,82	
19.5.1.7	C2479	TOLDO COM ESTRUTURA METÁLICA	SEINFRA	M2	26,22	22,56	223,96	0,00	69,89	316,41	8.296,27	
19.5.1.8	C3506	GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2"	SEINFRA	M	16,14	54,00	261,27	0,00	89,38	404,66	6.531,21	
19.5.1.9	C0073	ALVENARIA DE TJOLO CERÂMICO FURADO (8x19x19)cm C/ ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	12,59	38,19	21,63	0,00	16,96	76,78	966,66	
19.5.1.10	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	12,59	4,41	1,77	0,00	1,75	7,93	99,84	
19.5.1.11	C3124	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5	SEINFRA	M2	12,59	25,68	6,14	0,00	9,02	40,84	514,18	

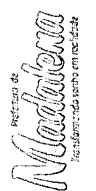
Yata Torres de Castro
Engenheira Civil
CREA 061978572-1

CITYMUNICIPAL DE MADALENA
SETOR DE LICITAÇÃO
FL. N.º 40

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUS - J DIRETO

OBRA: PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ALVARO DE ARAUJO CARNEIRO, NO MUNICIPIO DE MADALENA-CE
DATA: 02/05/2023 **BDI:** 28,35%
VERBA: 2023/06 **ORSE:** 111,93% **70,07%** **08/2023**
SEINFRA: 027.1 COMI DESONERAÇÃO 93,85% **47,76%** **05/2021**
SINAPI: 2023/06 COM DESONERAÇÃO 84,44% **47,48%** **07/2023**
Composições: PROPRIA 0,00% **0,00%**

DESCRICO: PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ALVARO DE ARAUJO CARNEIRO, NO MUNICIPIO DE MADALENA-CE
LOCAL: RUA MARIA ARMENIA BARBOSA, 299, BAIRRO SANTA TEREZINHA - MADALENA-CE
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA-CE



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)			PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTOS		
19.5.2 RAMPA MAIOR										
19.5.2.1	C2479	TOLDO COM ESTRUTURA METÁLICA	SEINFRA	M2	56,20	22,56	223,96	0,00	69,89	44.040,16
19.5.2.2	C3506	GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2"	SEINFRA	M	52,00	54,00	261,27	0,01	89,38	17.782,24
19.5.2.3	98681	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RÚSTICO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	SINAPI	M2	52,00	8,52	20,78	0,06	9,50	21.042,32
19.5.2.4	C0781	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SI PENEIRAR TRAÇO 1:4 P/ TETO	SEINFRA	M2	52,00	10,01	1,72	0,00	3,33	2.236,52
19.5.2.5	C3035	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SI PENEIRAR TRAÇO 1:6, ESP=20 mm P/ TETO	SEINFRA	M2	52,00	28,54	4,36	0,00	9,33	783,12
19.5.3 PISO TÁTIL										
19.5.3.1	C4623	PISO PODOTÁTIL INTERNO EM BORRACHA 30x30cm ASSENTAMENTO COM COLA VINIL (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	SEINFRA	M2	14,37	19,87	166,12	0,00	52,73	15.06
19.6 ESTRUTURA AMPLIAÇÃO										
19.6.1 FUNDADAÇÃO										
19.6.1.1	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	466,99	3,00	11,13	0,00	4,01	3.430,41
19.6.1.2	C0215	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	SEINFRA	KG	866,50	3,75	11,23	0,00	4,25	225.053,81
19.6.1.3	C3273	CONCRETO P/VIBR., FCK=25MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	25,15	131,78	258,09	0,00	110,53	42.372,81
19.6.1.4	C1405	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP. = 12mm UTIL. 3 X	SEINFRA	M2	31,15	50,67	65,72	0,00	33,00	8.471,20
19.6.2 LAJE										
19.6.2.1	101951	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, ENCHIMENTO EM EPS, VIGOTA TRELICADA, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_11/2020_PA	SINAPI	M2	60,21	19,93	140,89	0,00	48,29	16.662,80
19.6.2.2	101952	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, ENCHIMENTO EM EPS, VIGOTA TRELICADA, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (12+4). AF_11/2020_PA	SINAPI	M2	95,79	16,76	161,69	0,00	52,87	12.585,31
19.6.2.3	101953	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, ENCHIMENTO EM EPS, VIGOTA TRELICADA, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (16+4). AF_11/2020_PA	SINAPI	M2	54,66	15,38	179,10	0,00	57,22	4.653,50
19.6.3 VIGAS E PILARES										
19.6.3.1	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	1.472,00	3,00	11,13	0,00	4,01	50.250,62
19.6.3.2	C0215	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	SEINFRA	KG	1.849,00	3,75	11,23	0,00	4,25	13.162,51
										22.927,34
										14.160,77
										132.430,38
										26.702,08
										35.556,27

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUS, J DIRETO

OBRA: PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ALVARO DE ARAUJO CARNEIRO, NO MUNICIPIO DE MADALENA-CE
DESCRIÇÃO: PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ALVARO DE ARAUJO CARNEIRO, NO MUNICIPIO DE MADALENA-CE
LOCAL: RUA MARIA ARMENIA BARBOSA, 299, BAIRRO SANTA TEREZINHA - MADALENA-CE
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA-CE

DATA: 02/05/2023 **VERGÃO:** 2023/06 **BDI:** 28,35%
ORSE: 111,93% **HORA:** 70,07% **DATA REF:** 08/2023
SEINFRA: 027.1 COM DESONERAÇÃO 89,85% 47,76% **05/2021**
SINAPI: 2023/06 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,48% **07/2023**
 Composticipados PROPRIA 0,00% 0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)			PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)	
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTOS			
19.6.3.3	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	SEINFRA	KG	605,00	2,62	9,72	0,00	3,50	15,85	9.589,25
19.6.3.4	C3273	CONCRETO PVIBR., FCK=25MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	45,79	131,78	258,09	0,00	110,53	500,41	22.913,77
19.6.3.5	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVACÃO	SEINFRA	M3	35,88	228,25	0,00	0,00	64,71	292,96	10.511,40
19.6.3.6	C1405	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP. = 12mm UTIL. 3 X	SEINFRA	M2	181,79	50,67	65,72	0,00	33,00	149,39	27.157,61
19.7		ESQUADRIAS E ACESSÓRIOS									26.475,17
19.7.1	C4513	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	1,00	0,00	244,51	0,00	69,32	313,83	313,83
19.7.2	C4830	JANELA BASCULANTE EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, EXCLUSIVE VIDRO	SEINFRA	M2	6,60	85,85	334,70	0,00	119,23	539,78	3.562,55
19.7.3	C4949	VIDRO TEMPERADO INCOLOR C/MASSA E=6MM, COLOCADO	SEINFRA	M2	7,60	18,77	250,07	0,00	76,22	345,06	2.622,46
19.7.4	C1873	PELÍCULA DE INSULFILM	SEINFRA	M2	7,60	5,19	43,35	0,00	13,76	62,31	473,56
19.7.5	C3016	PEITORIL DE MARMORITE	SEINFRA	M2	3,52	45,91	101,49	0,00	41,79	189,20	665,98
19.7.6	C0804	COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	3,48	58,05	25,08	0,00	23,57	106,70	371,32
19.7.7	C3681	GRADE DE FERRO TUBULAR C/MOLDURA EM BARRA CHATA DE FERRO	SEINFRA	M2	1,98	110,52	253,50	0,00	103,20	467,22	925,10
19.7.8	C4517	PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE ABRIR, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	25,08	0,00	319,73	0,00	90,64	410,37	10.292,08
19.7.9	C4514	PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	3,36	0,00	316,97	0,00	89,86	406,83	1.366,95
19.7.10	91321	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-LOCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM; ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	UN	4,00	157,22	630,14	0,00	77,25	1.109,73	4.438,92
19.7.11	100689	KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-LOCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM; ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	UN	1,00	175,76	861,72	0,00	86,34	1.442,42	1.442,42
19.8	COBERTURA										147.744,60
19.8.1	C1335	ESTRUTURA DE MADEIRA PI TELHA CERÂMICA OU CONCRETO VÃO 10 A 13m (TESOURAS / TERÇAS / CONTRAVENTAMENTOS / FERRAGENS)	SEINFRA	M2	92,37	67,58	74,10	0,00	40,17	181,85	16.797,48

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUS - J DIRETO

OBRA: PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ALVARO DE ARAUJO CARNEIRO, NO MUNICIPIO DE MADALENA-CE

DESCRIÇÃO: PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ALVARO DE ARAUJO CARNEIRO, NO MUNICIPIO DE MADALENA-CE

LOCAL: RUA MARIA ARMENIA BARBOSA, 299, BAIRRO SANTA TEREZINHA - MADALENA-CE

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA-CE

DATA: 02/05/2023 **VEREADOR:** 2023/06 **BDI:** 28,35%

FONTE: ORSE **ORÇAMENTO:** 111,93% **DIÁRIO:** 08/2023

SEINFRA: 027.1 COMI DESONERAÇÃO **SEINFRA:** 83,85% **SEINFRA:** 47,76% **05/2021**

SINAPI: 2023/06 COMI DESONERAÇÃO **SINAPI:** 84,44% **SINAPI:** 47,48% **07/2023**

Composições: PROPRIA **PROPRIA:** 0,00% **PROPRIA:** 0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)			OUTROS	BDI	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTOS				
19.8.2	94204	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	SINAPI	M2	92,37	11,39	26,95	0,04	6,14	12,62	57,14	5.278,02
19.8.3	C4468	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000) OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	60,90	0,00	54,51	0,00	0,00	15,45	69,96	4.260,56
19.8.4	C0802	COBERTURA C/TELHA ONDULADA DE FIBRO-CIMENTO E= 6mm (C/MADEIRAMENTO)	SEINFRA	M2	112,78	37,54	83,98	0,00	0,00	34,45	155,97	17.590,30
19.8.5	C0860	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm	SEINFRA	M	69,75	37,09	19,40	0,00	0,00	16,01	72,50	5.056,88
19.8.6	C1324	ESTRUTURA DE ALUMÍNIO EM DUAS ÁGUAS VÃO DE 20m	SEINFRA	M2	232,50	103,85	97,20	0,00	0,00	57,00	258,05	59.996,63
19.8.7	C2450	TELHA TERMOACÚSTICA TRAPEZOIDAL INCLINAÇÃO 17.6%	SEINFRA	M2	232,50	8,26	121,64	0,00	0,00	36,83	166,73	38.764,73
19.9		PISOS										80.133,85
19.9.1		PISO REFEITÓRIO/COZINHA										54.290,65
19.9.1.1	C0331	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	102,02	27,11	3,70	0,00	0,00	8,73	39,54	4.033,87
19.9.1.2	C2180	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 - ESP= 3cm	SEINFRA	M2	340,05	13,74	7,37	0,00	0,00	5,98	27,09	9.211,95
19.9.1.3	C1919	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERN)	SEINFRA	M2	340,05	53,97	38,40	0,00	0,00	26,19	118,56	40.316,33
19.9.1.4	C2284	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	SEINFRA	M	7,20	14,85	63,98	0,00	0,00	22,35	101,18	729,50
19.9.2		DEPÓSITO/BLOCO DE BANHEIROS										16.689,07
19.9.2.1	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	39,83	26,43	66,97	0,00	0,00	26,48	119,88	4.774,82
19.9.2.2	C3548	MUTIRÃO MISTO - PISO MORTO DE CONCRETO FCK=13,5 MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	9,99	54,92	282,80	0,00	0,00	95,74	433,46	4.330,27
19.9.2.3	98679	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	SINAPI	M2	62,13	9,80	21,16	0,07	4,75	10,14	45,92	2.853,01
19.9.2.4	C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	SEINFRA	M2	37,82	21,79	64,02	0,00	0,01	24,33	110,15	4.165,87
19.9.2.5	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	37,82	7,26	0,61	0,00	0,00	2,23	10,10	381,98
19.9.2.6	C2284	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	SEINFRA	M	1,80	14,85	63,98	0,00	0,00	22,35	101,18	182,12
19.9.3		PISO SALA DE REUNIÕES										9.166,13
19.9.3.1	C2180	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 - ESP= 3cm	SEINFRA	M2	60,90	13,74	7,37	0,00	0,00	5,98	27,09	1.649,76

Página: 38

Yafa Torres de Castro
Engenheira Civil
CREA 061978572-1

PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA
SETOR DE LICITAÇÃO
FL. N.º 543

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO

OBRA:	PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ALVARO DE ARAUJO CARNEIRO, NO MUNICIPIO DE MADALENA-CE		
DESCRIÇÃO:	PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ALVARO DE ARAUJO CARNEIRO, NO MUNICIPIO DE MADALENA-CE		
LOCAL:	RUA MARIA ARMENIA BARBOSA, 299, BAIRRO SANTA TEREZINHA - MADALENA-CE		
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA-CE		
DATA:	02/05/2023	BDI:	28,35%
FONTE:	ORSE	VERSÃO:	2023/06
SEINFRA:	027.1 COM DESONERAÇÃO	HORA:	111,93%
SINAPI:	2023/06 COM DESONERAÇÃO	IMES:	70,07%
Composições:	PRÓPRIA	DATA REF.:	08/2023
			05/2021
			07/2023

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)			OUTROS	BDI	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTOS				
19.9.3.2	C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	SEINFRA	M2	60,90	21,79	64,02	0,00	0,01	24,33	110,15	6.708,14
19.9.3.3	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EMI CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	60,90	7,26	0,61	0,00	0,00	2,23	10,10	615,09
19.9.3.4	C2284	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	SEINFRA	M	1,80	14,95	63,98	0,00	0,00	22,35	101,18	182,12
19.10	INSTALAÇÕES HIDROSSANITARIAS											
19.10.1	LOUÇAS E ACESSÓRIOS											
19.10.1.1	C2506	TORNEIRA DE PRESSÃO P/ JARDIM DE 3/4"	SEINFRA	UN	2,00	13,47	14,38	0,00	0,00	7,90	35,75	71,50
19.10.1.2	86935	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	4,00	14,96	239,46	0,00	16,90	76,92	348,24	1.392,96
19.10.1.3	C2311	TANQUE DE AÇO INOXIDÁVEL	SEINFRA	UN	1,00	111,27	490,06	0,00	0,00	170,48	771,81	771,81
19.10.1.4	C3682	TANQUE LAVANDERIA EM AÇO INOX C/CUBA E ESFREGADOR DIMENSÃO 1200X600X200MM	SEINFRA	UN	1,00	111,27	1.161,44	0,00	0,00	360,81	1.633,52	1.633,52
19.10.1.5	86931	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	8,00	21,42	494,84	0,00	9,72	149,12	675,10	5.400,80
19.10.1.6	100849	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	8,00	3,17	38,90	0,00	1,37	12,32	55,76	446,08
19.10.1.7	C4635	BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)	SEINFRA	UN	3,00	111,27	914,11	0,00	0,00	290,70	1.316,08	3.949,24
19.10.1.8	C3513	CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO	SEINFRA	UN	2,00	18,54	83,46	0,00	0,00	28,92	130,92	261,84
19.10.1.9	86915	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	10,00	1,98	122,24	0,00	0,85	35,46	160,53	1.605,30
19.10.1.10	C1618	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/COLUNA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	3,00	122,40	476,82	0,00	0,00	169,88	769,10	2.307,30
19.10.1.11	C0356	BANCADA DE GRANITO C/ 3 CUBAS DE LOUÇAS, S/ACCESSÓRIOS (2.00x0.60)m	SEINFRA	UN	3,00	62,72	907,16	0,00	0,00	274,96	1.244,84	3.734,52
19.10.1.12	86911	TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2 OU 3/4, PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	6,00	2,39	73,10	0,00	1,04	21,70	98,23	589,38
19.10.1.13	C1151	DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	6,00	18,54	51,02	0,00	0,00	19,72	89,28	535,68
19.10.1.14	100866	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	4,00	19,57	373,22	0,00	8,48	113,76	515,03	2.060,12
19.10.2	ESGOTO BANHEIROS E COZINHA											
												11.903,47
												24.759,05

PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA
 SETOR DE LICITAÇÃO
 PL. 14/2023
 Yafa Torres de Castro
 Engenheira Civil
 CREA 061978572-1

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO

OBRA:	PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ALVARO DE ARAUJO CARNEIRO, NO MUNICIPIO DE MADALENA-CE		
DESCRIÇÃO:	PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ALVARO DE ARAUJO CARNEIRO, NO MUNICIPIO DE MADALENA-CE		
LOCAL:	RUA MARIA ARMENIA BARBOSA, 299, BAIRRO SANTA TEREZINHA - MADALENA-CE		
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA-CE		

DATA:	02/05/2023	BDI:	28,35%
VERSÃO:	2023/06	HORA:	111,93%
ORSE:	027.1 COM DESONERAÇÃO	MES:	70,07%
SEINFRA:	2023/06 COM DESONERAÇÃO	DATA REF.:	08/2023
SINAPI:	PROPRIA		05/2021
Composições:			07/2023

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)			PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)	
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTOS			
19.10.2.1	C1584	JUNÇÃO SIMPLES C/INSPEÇÃO PVC P/ESGOTO D=100mm (4")	SEINFRA	UN	5,00	17,06	21,67	0,00	10,98	49,71	248,55
19.10.2.2	C1583	JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 100X75mm(4"X3")	SEINFRA	UN	3,00	17,05	24,56	0,00	11,80	53,41	160,23
19.10.2.3	C1582	JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 100X50mm(4"X2")	SEINFRA	UN	5,00	17,06	18,22	0,00	10,00	45,28	226,40
19.10.2.4	C1575	JUNÇÃO SIMPLES C/INSPEÇÃO PVC P/ESGOTO D=75mm (3")-C/ANÉIS	SEINFRA	UN	2,00	13,72	21,17	0,00	9,89	44,78	89,56
19.10.2.5	C1579	JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 75X50mm (3"X2")	SEINFRA	UN	3,00	13,72	13,99	0,00	7,86	35,58	106,74
19.10.2.6	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	5,00	1,35	19,17	0,00	5,99	27,12	135,60
19.10.2.7	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	10,00	5,01	6,11	0,00	3,79	17,17	171,70
19.10.2.8	C2347	TÊ PVC BRANCO C/REDUÇÃO P/ESGOTO D=100X50mm (4"X2")	SEINFRA	UN	4,00	17,06	17,47	0,00	9,79	44,32	177,28
19.10.2.9	C2343	TÊ PVC BRANCO C/INSPEÇÃO P/ESGOTO D=100mm (4")	SEINFRA	UN	8,00	17,06	33,22	0,00	14,25	64,53	516,24
19.10.2.10	C2359	TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=50MM (2")-JUNTAS SOLD.	SEINFRA	UN	4,00	10,75	7,57	0,00	5,20	23,53	94,12
19.10.2.11	C2358	TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")-JUNTAS SOLD.	SEINFRA	UN	4,00	10,75	3,95	0,00	4,17	18,88	75,52
19.10.2.12	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	12,00	5,71	19,77	0,00	7,95	36,00	432,00
19.10.2.13	89746	JOELHO 45 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	6,00	5,71	20,63	0,00	8,20	37,11	222,66
19.10.2.14	89737	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	UN	5,00	4,89	16,02	0,00	6,55	29,66	148,30
19.10.2.15	89806	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	SINAPI	UN	6,00	3,72	17,02	0,00	6,36	28,78	172,68
19.10.2.16	89801	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	SINAPI	UN	10,00	1,01	9,13	0,00	3,01	13,61	136,10
19.10.2.17	89802	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	SINAPI	UN	10,00	1,01	9,89	0,00	3,22	14,56	145,80
19.10.2.18	89724	JOELHO 90 GRAUS, 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	36,00	3,76	3,64	0,00	2,58	11,68	420,48
19.10.2.19	89726	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40	SINAPI	UN	13,00	3,76	3,88	0,00	2,65	11,99	155,87



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUS - J DIRETO

OBRA:	PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ALVARO DE ARAUJO CARNEIRO, NO MUNICIPIO DE MADALENA-CE		
DESCRIÇÃO:	PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ALVARO DE ARAUJO CARNEIRO, NO MUNICIPIO DE MADALENA-CE		
LOCAL:	RUA MARIA ARMENIA BARBOSA, 299, BAIRRO SANTA TEREZINHA - MADALENA-CE		
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA-CE		

DATA:	02/05/2023	BDI:	28,35%
FONTE:	ORSE	HORA:	111,99%
	SEINFRA	MES:	70,07%
	SINAPI	DATA REF:	08/2023
	Composições		83,85%
			47,76%
			84,44%
			47,48%
			0,00%
			0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)			OUTROS	BDI	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTOS				
19.10.2.20	104341	MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	UN	10,00	2,61	6,91	0,00	1,17	3,03	13,72	137,20
19.10.2.21	C5050	CAIXA DE GORDURA EM PVC, COM CESTO 18L	SEINFRA	UN	1,00	1,44	261,00	0,00	0,01	74,40	336,85	336,85
19.10.2.22	C4929	CAIXA SIFONADA PVC 150 X 185 X 75MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	SEINFRA	UN	10,00	18,55	40,56	0,00	0,00	16,76	75,87	758,70
19.10.2.23	C4926	CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	SEINFRA	UN	10,00	18,55	30,00	0,00	0,00	13,76	62,31	623,10
19.10.2.24	C2600	TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=150mm (6")	SEINFRA	M	3,00	22,25	28,01	0,00	0,00	14,25	64,51	193,53
19.10.2.25	C2584	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") - JUNTA C/ANÉIS	SEINFRA	M	60,00	19,29	12,74	0,00	0,00	9,08	41,11	2.466,60
19.10.2.26	C2599	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3") - JUNTA C/ANÉIS	SEINFRA	M	30,00	17,79	11,10	0,00	0,00	8,19	37,08	1.112,40
19.10.2.27	C2597	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") - JUNTA C/ANÉIS	SEINFRA	M	30,00	11,13	7,59	0,00	0,00	5,31	24,03	720,90
19.10.2.28	C2595	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	SEINFRA	M	36,00	8,90	4,47	0,00	0,00	3,79	17,16	617,76
19.10.2.29	C1758	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 100mm (4")	SEINFRA	UN	25,00	8,53	10,10	0,00	0,00	5,28	23,91	597,75
19.10.2.30	C1762	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 75mm (3")	SEINFRA	UN	15,00	6,67	7,63	0,00	0,00	4,05	18,35	275,25
19.10.2.31	C1761	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 50mm (2")	SEINFRA	UN	20,00	5,19	3,68	0,00	0,00	2,51	11,38	227,60
19.10.3		ÁGUA FRIA BANHEIROS E COZINHA										10.028,16
19.10.3.1	I1801	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 40MM (1 1/2")	SEINFRA	UN	2,00	0,00	62,57	0,00	0,00	17,74	80,31	160,62
19.10.3.2	C2158	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1")	SEINFRA	UN	2,00	20,02	36,71	0,00	0,00	16,08	72,81	145,62
19.10.3.3	C2157	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4")	SEINFRA	UN	2,00	20,03	23,30	0,00	0,00	12,28	55,61	111,22
19.10.3.4	C2167	REGISTRO DE GAVETA C/ANOPLA CROMADA D= 25mm (1")	SEINFRA	UN	6,00	22,62	69,15	0,00	0,00	26,02	117,79	706,74
19.10.3.5	C2166	REGISTRO DE GAVETA C/ANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	SEINFRA	UN	8,00	22,63	56,47	0,00	0,00	22,42	101,52	812,16
19.10.3.6	C2172	REGISTRO DE PRESSÃO C/ANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	SEINFRA	UN	4,00	22,63	53,27	0,00	0,00	21,52	97,42	389,68
19.10.3.7	00000112	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 50 MM X 1/2", PARA ÁGUA FRIA	SINAPI	UN	4,00	0,00	4,94	0,00	0,00	1,40	6,34	25,36
19.10.3.8	00000108	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 32 MM X 1", PARA ÁGUA FRIA	SINAPI	UN	18,00	0,00	1,98	0,00	0,00	0,56	2,54	45,72
19.10.3.9	00000065	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA ÁGUA FRIA	SINAPI	UN	22,00	0,00	0,99	0,00	0,00	0,28	1,27	27,94

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUS - J DIRETO

OBRA: PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ALVARO DE ARAUJO CARNEIRO, NO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE

DESCRIÇÃO: PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ALVARO DE ARAUJO CARNEIRO, NO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE

LOCAL: RUA MARIA ARMENIA BARBOSA, 299, BAIRRO SANTA TEREZINHA - MADALENA-CE

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA-CE

DATA: 02/05/2023

VERBÃO: 2023/06

ORSE: 027.1 COM DESONERAÇÃO

SINAPI: 2023/06 COM DESONERAÇÃO

Composições: PRÓPRIA

BDI: 28,35%

HORA: 11,95%

IVIES: 70,07%

DATA REF.: 09/2023

83,85%: 47,76%

84,44%: 47,48%

0,00%: 0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)				PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)	
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTOS	OUTROS			BDI
19.10.3.10	C1727	LUBA PVC SOLD. AZUL C/ROSCA MET. D=25mmX3/4"	SEINFRA	UN	5,00	3,34	5,81	0,00	0,00	2,59	11,74	58,70
19.10.3.11	C2385	TÊ PVC SOLD. MARROM D= 60mm (2")	SEINFRA	UN	1,00	11,13	25,94	0,00	0,00	10,51	47,58	47,58
19.10.3.12	C2384	TÊ PVC SOLD. MARROM D= 50mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	2,00	11,13	9,43	0,00	0,00	5,83	26,39	52,78
19.10.3.13	C2409	TE REDUCAO PVC SOLDÁVEL DE 50X32MM PARA AGUA FRIA	SEINFRA	UN	6,00	11,12	13,66	0,00	0,00	7,03	31,81	190,86
19.10.3.14	C2408	TE REDUCAO PVC SOLDÁVEL DE 50X25MM PARA AGUA FRIA	SEINFRA	UN	7,00	11,13	9,00	0,00	0,00	5,71	25,84	180,88
19.10.3.15	C2382	TÊ PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1")	SEINFRA	UN	10,00	7,05	4,05	0,00	0,00	3,15	14,25	142,50
19.10.3.16	C2405	TE REDUCAO PVC SOLDÁVEL DE 32X25 MM PARA AGUA FRIA	SEINFRA	UN	10,00	7,04	5,95	0,00	0,00	3,68	16,67	166,70
19.10.3.17	C2381	TÊ PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	SEINFRA	UN	40,00	7,04	1,55	0,00	0,00	2,44	11,03	441,20
19.10.3.18	I2018	TE REDUCAO PVC SOLDÁVEL AZUL DE 25X1/2"	SEINFRA	UN	20,00	0,00	7,08	0,00	0,00	2,01	9,09	181,80
19.10.3.19	89501	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	6,00	3,77	7,78	0,00	1,69	3,75	16,99	101,94
19.10.3.20	89413	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	20,00	4,80	3,92	0,00	2,16	3,08	13,96	279,20
19.10.3.21	89481	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	40,00	2,08	1,88	0,00	0,94	1,33	6,03	241,20
19.10.3.22	C1558	JOELHO PVC SOLD. AZUL D=20mmX1/2"	SEINFRA	UN	30,00	6,67	4,85	0,00	0,00	3,27	14,79	443,70
19.10.3.23	103971	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 X 50 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	2,00	2,73	20,91	0,00	1,23	7,05	31,92	63,84
19.10.3.24	103966	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 25 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	5,00	1,94	6,28	0,00	0,87	2,58	11,67	58,35
19.10.3.25	103967	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 32 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	5,00	2,10	8,04	0,00	0,94	3,14	14,22	71,10
19.10.3.26	103962	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 20 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	12,00	1,40	4,03	0,00	0,63	1,72	7,78	93,36
19.10.3.27	C2620	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 60mm (2")	SEINFRA	M	6,00	11,13	19,17	0,00	0,00	8,59	38,89	233,34
19.10.3.28	C2619	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 50mm (1 1/2")	SEINFRA	M	120,00	8,90	11,37	0,00	0,01	5,75	26,03	3.123,60
19.10.3.29	C2617	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1")	SEINFRA	M	30,00	4,82	6,82	0,00	0,00	3,30	14,94	448,20
19.10.3.30	C2616	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	SEINFRA	M	102,00	4,45	3,05	0,00	0,00	2,13	9,63	982,26
19.10.4	FOSSA, SUMIDOURO E CAIXAS											
						9.447,23						9.447,23

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO

OBRA: PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ALVARO DE ARAUJO CARNEIRO, NO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE

DESCRIÇÃO: PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ALVARO DE ARAUJO CARNEIRO, NO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE

LOCAL: RUA MARIA ARMENIA BARBOSA, 299, BAIRRO SANTA TEREZINHA - MADALENA-CE

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA-CE


 Prefeitura Municipal de Madalena
 Rua do Comércio, s/nº, Centro, Madalena - CE

DATA: 02/05/2023 **BDI:** 28,35%

FONTE: **VERBAO:** **HORA:** **MES:** **DATA REF.:**

ORSE: 2023/06 2023/06 111,93% 70,07% 08/2023

SEINFRA: 027.1 COM DESONERAÇÃO 83,65% 47,76% 05/2021


SINAPI: 2023/06 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,46% 07/2023

Composições PROPRIA 0,00% 0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)			OUTROS	BDI	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTOS				
19.10.4.1	98094	SUMIDOURO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8 X 1,4 X H=3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 13,2 M² (PARA 5 CONTRIBUINTES), AF. 12/2020	SINAPI	UN	1,00	673,95	1.493,69	18,55	337,65	715,57	3.239,61	3.239,61
19.10.4.2	C2832	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA	SEINFRA	UN	1,00	2.309,51	1.810,53	0,00	0,00	1.166,03	5.288,07	5.288,07
19.10.4.3	C0606	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - TAMPA DE CONCRETO ESP.= 5cm	SEINFRA	M2	3,60	126,77	72,22	0,00	0,02	56,42	255,43	919,55
19.11		ACESSÓRIOS/DIVISÓRIAS										
19.11.1	C1960	PORTA COMPENSADO P/ARMÁRIO SOB PIA	SEINFRA	M2	8,53	62,84	120,05	0,00	0,00	51,85	234,74	26.078,17
19.11.2	C2021	PRATELEIRA DE MARMORITE NATURAL POLIDA DE 1 FACE	SEINFRA	M2	16,60	22,04	148,19	0,00	0,00	48,26	218,49	2.002,33
19.11.3	C2910	PRATELEIRA DE MADEIRA DE LEI PLAINADA	SEINFRA	M2	6,17	34,65	106,34	0,00	0,00	39,97	180,96	3.626,93
19.11.4	C4096	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=3cm	SEINFRA	M2	27,54	124,48	354,90	0,00	0,00	135,90	615,28	1.116,52
19.11.5	C4068	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm	SEINFRA	M2	5,69	56,02	270,91	0,00	0,00	92,66	419,61	16.944,81
VALOR BDI TOTAL:											412.920,52	
VALOR ORÇAMENTO:											1.456.481,77	
VALOR TOTAL:											1.869.402,29	

PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA
 SETOR DE LICITAÇÃO
 FL. N.º 212/2023
 Página: 13 de 13
 V. N.º 13

Yata Torres de Castro
 Engenheira Civil
 CREA 06197857-1

RESUMO DO ORÇAMENTO				
	OBRA:	PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ÁLVARO DE ARAÚJO CARNEIRO, NO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE	DATA : 02/05/2023	BDI : 28,35%
	DESCRIÇÃO:	PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ÁLVARO DE ARAÚJO CARNEIRO, NO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE	FONTE	VERSÃO
	LOCAL:	RUA MARIA ARMENIA BARBOSA, 299, BAIRRO SANTA TEREZINHA - MADALENA-CE	ORSE	2023/06
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
			SINAPI	2023/06 COM DESONERAÇÃO
			Composição	PRÓPRIA
				HORA
				MES
				REF
				08/2023
				05/2021
				07/2023

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%	
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	8.470,82	0,45	
2	DEMOLIÇÃO	23.093,73	1,29	
3	PAREDES E PAINÉIS	29.997,28	1,60	
4	ESQUADRIAS E ACESSÓRIOS	86.990,41	4,65	
5	SISTEMA DE COBERTURA	135.179,47	7,23	
6	REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS	75.798,80	4,05	
7	SISTEMA DE PISOS	118.757,87	6,35	
8	ESTRUTURA	727,32	0,04	
9	INSTALAÇÃO DE GÁS	1.489,87	0,08	
10	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	302.262,21	16,17	
11	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	98.381,91	5,26	
12	ACESSÓRIOS	18.261,98	0,98	
13	BANCADAS	944,12	0,05	
14	MURO E PORTAL DE ACESSO	50.462,45	2,70	
15	PINTURAS INTERNAS E EXTERNAS	87.498,96	4,68	
16	FAIXA	8.106,16	0,43	
17	CASA DO LIXO	5.937,80	0,32	
18	SERVIÇOS FINAIS	11.396,11	0,61	
19	AMPLIAÇÃO	804.645,02	43,04	
		VALOR BDI TOTAL:	412.920,52	100,00
		VALOR ORÇAMENTO:	1.456.481,77	
		VALOR TOTAL:	1.869.402,29	





MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ÁLVARO DE ARAÚJO CARNEIRO, NO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE	DATA: 02/05/2023	BDI: 28,35%			
DESCRIÇÃO:	PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ÁLVARO DE ARAÚJO CARNEIRO, NO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF
LOCAL:	RUA MARIA ARMENIA BARBOSA, 299, BAIRRO SANTA TEREZINHA - MADALENA-CE	ORSE	2023/06	111,93%	70,07%	08/2023
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		SINAPI	2023/06 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	07/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	



1. SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

PLACA		QTD
2,00*3,00	6,00000000	6,00
		6,00

1.2. C2102 - RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO (M2)

ÁREA LIVRE		QTD
480,00	480,00000000	480,00
		480,00

1.3. 00004746 - PEDREGULHO OU PICARRA DE JAZIDA, AO NATURAL, PARA BASE DE PAVIMENTAÇÃO (RETIRADO JAZIDA, SEM TRANSPORTE) (M3)

NIVELAMENTO ÁREA ESQUERDA ENTRADA (ALT 0,15)		QTD
189,91*0,15	28,49000000	28,49
		28,49

1.5. 98526 - REMOÇÃO DE RAÍZES REMANESCENTES DE TRONCO DE ÁRVORE COM DIÂMETRO MAIOR OU IGUAL A 0,20 M E MENOR QUE 0,40 M. AF_05/2018 (UN)

ÁRVORES E RAÍZES DO PÁTIO		QTD
13	13,00000000	13,00
		13,00


2. DEMOLIÇÃO

2.1. 97622 - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 (M3)

DESCRIÇÃO		QTD
DEMOLIÇÃO PARA PORTA DA SECRETARIA	(0,80*2,10*0,15)	0,25000000
DEMOLIÇÃO DAS PAREDES ANTIGA COZINHA	(3,30+5,30+2,23+2,78)*3,00*0,15	6,12000000
DEMOLIÇÃO ESPAÇO PARA PORTA ANTIGA COZINHA	(0,90*2,10)*0,15	0,28000000
DEMOLIÇÃO VÃO P/ JANELA COORDENAÇÃO	(1,20*1,10)*0,15	0,20000000
DEMOLIÇÃO VÃO P/ JANELA SALA DE INFORMATICA	(2,00*0,50)*0,15*2	0,30000000
DEMOLIÇÃO MEIO FIO PÁTIO	(16,30+16,30+16,30+31,50)*0,40*0,10	4,48000000
DEMOLIÇÃO VÃO PARA PORTA DA DIRETORIA	(0,90*2,10)*0,15	0,28000000
DEMOLIÇÃO APOIOS DA PIA	(0,14*0,54)+(0,87*0,54)+(0,14*0,54)	0,62000000
DEMOLIÇÃO DAS BANQUETAS HALL DE ENTRADA	(2,32*0,40*0,10)+(4,40*0,40*0,10)+(0,80*0,40*0,59*3)+(0,14*0,40*0,38*7)	0,98000000
		13,51

2.2. C1047 - DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS (M2)

17 COBOGOS SALAS (2,10 x 1,20)		QTD
(2,10*1,20)*17	42,84000000	42,84
		42,84

MEMÓRIAS DE CÁLCULO																													
	OBRA:	PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ÁLVARO DE ARAÚJO CARNEIRO, NO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE	DATA : 02/05/2023	BDI : 28,35%																									
	DESCRIÇÃO:	PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ÁLVARO DE ARAÚJO CARNEIRO, NO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE	<table border="1"> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF</th> </tr> <tr> <td>ORSE</td> <td>2023/06</td> <td>111,93%</td> <td>70,07%</td> <td>08/2023</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/06 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> <td>07/2023</td> </tr> <tr> <td>Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF	ORSE	2023/06	111,93%	70,07%	08/2023	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	SINAPI	2023/06 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	07/2023	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		
	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF																								
	ORSE	2023/06	111,93%	70,07%	08/2023																								
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021																									
SINAPI	2023/06 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	07/2023																									
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																										
LOCAL:	RUA MARIA ARMENIA BARBOSA, 299, BAIRRO SANTA TEREZINHA - MADALENA-CE																												
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA-CE																												

2.3. C2210 - RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES (M2)

			QTD
RETIRADA DAS JANELAS QUE SERÃO SUBSTITUIDAS	(3,00*1,50)*21	94,50000000	94,50
			94,50

2.4. C2197 - REMOÇÃO DE PINTURA ANTIGA A CAL (M2)

			QTD
ÁREA DE PINTURA EXTERNA DA ESCOLA	(41,03*3,00)+(40,13*3,00)+(58,05*3,00)+(6,42*3,50)+(24,60*6,30)	595,08000000	595,08
			595,08

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

			QTD
REPAROS PAREDE EXTERNA FACHADA E LATERAL (ext*alt)	10,83*0,70	7,58000000	7,58
REPAROS INTERNOS	15,00	15,00000000	15,00
			22,58

2.6. S00016 - Demolição manual de piso cimentado sobre lastro de concreto - Rev 01 (m2)

			QTD
SALA 09	8,00*2,00	16,00000000	16,00
SALA 15	7,80*3,30	25,74000000	25,74
SALA 16	8,00*6,00	48,00000000	48,00
SALA 17	8,00*6,00	48,00000000	48,00
PISO ENTRADA PARA ESTACIONAMENTO QUE VAI RECEBER INTERTRAVADO	93,45	93,45000000	93,45
PISO PASSARELA PRINCIPAL	(3,23*4,15)+(6,92*4,15)	42,12000000	42,12
PISO DA PRACINHA EXTERNA	(6,80+6,40+7,40+13,00)*1,82	61,15000000	61,15
CALÇADA FRENTE	51,00*1,60	81,60000000	81,60
			416,06

2.7. 97634 - DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 (M2)

			QTD
SALA DE INFORMÁTICA - PAREDE	2,75*1,00	2,75000000	2,75
REVESTIMENTO DA ANTIGA COZINHA ALT 0,80	(6,10+6,10+4,00+4,00)*0,80	16,16000000	16,16
RETIRADA DE REVESTIMENTO CIRCULAÇÃO EXTERNA - ALT COBOGÓ	(0,2+0,74+0,6+0,6+1,02+1,63+0,56+1+0,64+0,6+1+2,55+1,42+1,02+0,4+1,89+1+0,36+1,82+1,02+0,52+0,8+0,64+0,2+3,53+0,4+1,4+2+0,4+2,1+0,4+0,4+0,5+3,46)*0,60	22,09000000	22,09
RETIRADA DO REVESTIMENTO HALL DE ENTRADA	(6,34+6,34)*0,60	7,61000000	7,61
			48,61

2.8. C3373 - RETIRADA DE MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA (M)

			QTD
CALÇADA LATERAL EXTERNA DA ESCOLA + QUADRA	62,25+50,66+47,40	160,31000000	160,31





MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ALVARO DE ARAÚJO CARNEIRO, NO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE
DESCRIÇÃO:	PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ALVARO DE ARAÚJO CARNEIRO, NO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE
LOCAL:	RUA MARIA ARMENIA BARBOSA, 299, BAIRRO SANTA TEREZINHA - MADALENA-CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA-CE

DATA : 02/05/2023		BDI : 28,35%		
FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF
ORSE	2023/06	111,93%	70,07%	08/2023
SEINFRA	027 1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
SINAPI	2023/06 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	07/2023
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

	QTD
	160,31

2.9. C1064 - DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO (M2)

			QTD
DEMOLIÇÃO DO PISO SALA DE INFORMÁTICA	8,00*6,00	48,00000000	48,00
DEMOLIÇÃO PISO BLOCO DOS BANHEIROS	5,82+6,13+24,48+24,48	60,91000000	60,91
			108,91



2.10. 97629 - DEMOLIÇÃO DE LAJES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 (M3)

			QTD
DEMOLIÇÃO DA LAJE DA COZINHA - ANTIGA	5,47*0,12	0,66000000	0,66
			0,66

3. PAREDES E PAINÉIS

3.2. C2666 - VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO (M3)

			QTD
JANELAS J1 COMP. 1,20+40% (DIRETORIA 2, COORDENAÇÃO E SECRETARIA)	1,68*2*0,10*0,12*4	0,16000000	0,16
JANELAS J2 COMP. 1,50+40% (AEE)	2,10*2*0,10*0,12*1	0,05000000	0,05
VERGAS AS JANELAS J3 COMP. 2,00+40% (SALAS DE AULA + SALA DE LEITURA + 1 SECRETARIA)	2,80*2*0,10*0,12*62	4,17000000	4,17
			4,38

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

			QTD
ACESSO AO CORREDOR+ALMOXARIFADO +SALINHA PERTO DO ARQUIVO	(0,90*2,55)+(0,80*2,10)+(0,80*2,10)	5,66000000	5,66
FECHAMENTO PORTA DA ANTIGA COZINHA	0,80*2,10	1,68000000	1,68
FECHAMENTO DA JANELA SECRETARIA+ 2 JANELAS DA SALA DOS PROFESSORES	3,15*1,80*3	17,01000000	17,01
FECHAMENTO DO COMPLEMENTO DAS JANELAS (área das janelas antigas - área das janelas novas)	(3,15*1,80*20)-(2,00*0,50*20)	93,40000000	93,40
COMPLEMENTO DOS COBOGOS	(2,10*1,20*16)-(2,00*0,50*16)	24,32000000	24,32
			142,07

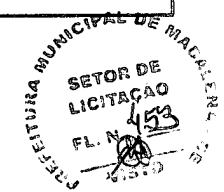
3.4. C0074 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm (M2)

			QTD
BANCO EM ALVENARIA - PÁTIO (*2 pra chagar na larg ideal)	(3,00+3,00+2,00+2,00)*0,47*2	9,40000000	9,40
BANCO EM ALVENARIA PARA TAMPO DE GRANITO - 3 banheiros (*2 pra chagar na larg ideal)	(0,50*1,50*2)*3	4,50000000	4,50

MEMÓRIAS DE CÁLCULO



OBRA:	PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ÁLVARO DE ARAÚJO CARNEIRO, NO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE	DATA : 02/05/2023	BDI : 28,35%			
DESCRIÇÃO:	PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ÁLVARO DE ARAÚJO CARNEIRO, NO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF
LOCAL:	RUA MARIA ARMENIA BARBOSA, 299, BAIRRO SANTA TEREZINHA - MADALENA-CE	ORSE	2023/06	111,93%	70,07%	08/2023
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		SINAPI	2023/06 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	07/2023
		Composição	PROPRIA	0,00%	0,00%	



		QTD
		13,90

3.5. C4741 - RECUPERAÇÃO CONCRETO, SÓ REFORÇO DA ARMADURA (M2)

		QTD	
PILARES EXTERNOS DA ESCOLA - LATERAL QUADRA	2,50*0,30*9	6,75000000	6,75
PILARES INTERNOS - CIRCULAÇÃO area do pilar circular*qt	0,025*8	0,20000000	0,20
PILARES LATERAL A SECRETARIA E HALL	2,00*0,30*4	2,40000000	2,40
			9,35

3.6. 101162 - ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CERÂMICA (COBOGÓ) DE 7X20X20CM E / GAMAÇA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020 (M2)

		QTD	
MEIA PAREDE ENTRE O ESTACIONAMENTO E A PASSARELA	(3,65-0,90)*0,90	2,48000000	2,48
			2,48

3.7. 93204 - CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016 (M)

		QTD	
CINTA PARA MEIA PAREDE DE COBOGO	3,65+0,90	4,55000000	4,55
			4,55

4. ESQUADRIAS E ACESSÓRIOS

4.1. C3040 - RETIRADA DE GRADE DE FERRO (M2)

		QTD	
GRADE ENTRADA PRINCIPAL	3,45*2,55	8,80000000	8,80
GRADE DAS JANELAS	(3,15*1,50)*21	99,23000000	99,23
			108,03

4.2. 11030 - DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA EXTERNA (UN)

		QTD	
REFORÇO PARA AS PORTAS	30	30,00000000	30,00
			30,00

4.3. C1361 - FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA (UN)

		QTD	
FECHADURA PARA TODAS AS SALAS	30	30,00000000	30,00
			30,00

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

		QTD	
JANELAS COM PEITORIL ALTO (1,60M) PARA AS SALAS E 1 SEC	(2,00*0,50)*62	62,00000000	62,00
DIRETORIA 2, COORDENAÇÃO E SECRETARIA	(1,20*1,10)*4	5,28000000	5,28
AEE	(1,50*1,10)*1	1,65000000	1,65
			68,93

MEMÓRIAS DE CÁLCULO



OBRA:	PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ALVARO DE ARAÚJO CARNEIRO, NO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE	DATA : 02/05/2023	BDI : 28,35%			
DESCRIÇÃO:	PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ALVARO DE ARAÚJO CARNEIRO, NO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF
LOCAL:	RUA MARIA ARMENIA BARBOSA, 299, BAIRRO SANTA TEREZINHA - MADALENA-CE	ORSE	2023/06	111,93%	70,07%	08/2023
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		SINAPI	2023/06 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	07/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

4.5. C4949 - VIDRO TEMPERADO INCOLOR C/MASSA E=6MM, COLOCADO (M2)

			QTD
VIDROS PARA AS JANELAS J1, J2 E J3	68,93	68,93000000	68,93
VIDRO PARA PORTAS DE ALUMINIO	0,50*0,60*4	1,20000000	1,20
			70,13

4.7. C3016 - PEITORIL DE MARMORITE (M2)

			QTD
PEITORIL DAS JANELAS J2 = 1,50 (LAG: 0,30)	0,30*1,50*1	0,45000000	0,45
PEITORIL DAS JANELAS J1 = 1,20 (LAG: 0,30)	0,30*1,20*4	1,44000000	1,44
PEITORIL DAS JANELAS J3 = (LAG: 0,30)	0,30*2,00*62	37,20000000	37,20
			39,09

4.8. C1426 - GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO (M2)

			QTD
COMPLEMENTO GRADIL LAT INFORMATICA	(3,90*1,00)+(3,72*1,00)	7,62000000	7,62
COMPLEMENTO GRADIL LAT SALAS	(3,87*1,00)+(3,95*1,00)+(3,95*1,00)+(3,98*1,00)+(3,95*1,00)+(3,86*1,00)+(3,74*1,00)+(3,91*1,00)	31,21000000	31,21
GRADIL (MODELO CHRECHE) PRA RECEBER O PORTÃO - ACESSO A AREA INTERNA DA ESCOLA	(3,45*2,50)-(1,40*2,10)	5,69000000	5,69
			44,52

4.9. C3659 - PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (M2)

			QTD
PORTÃO PARA ACESSO INTERNO DA ESCOLA - SALAS	1,40*2,10	2,94000000	2,94
			2,94

4.10. C4517 - PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE ABRIR, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

			QTD
PORTAS DIRETORIA (1) E SECRETARIA c/ detalhes de vidro	0,80*2,10*2	3,36000000	3,36
			3,36

4.11. C4514 - PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)


			QTD
PORTA PARA ARQUIVO P4A	0,70*2,10	1,47000000	1,47
			1,47

4.12. 91321 - KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (UN)

			QTD
SALA DE LEITURA - ANTIGA COZINHA	1	1,00000000	1,00
			1,00



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

 <p style="font-size: small;">Prefeitura de Madalena Transformando sonhos em realidade</p>	OBRA:		PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ÁLVARO DE ARAÚJO CARNEIRO, NO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE		DATA : 02/05/2023		BDI : 28,35%		
	DESCRIÇÃO:		PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ÁLVARO DE ARAÚJO CARNEIRO, NO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE		FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:		RUA MARIA ARMENIA BARBOSA, 299, BAIRRO SANTA TEREZINHA - MADALENA-CE		ORSE	2023/06	111,93%	70,07%	08/2023
	CLIENTE:		PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA-CE		SEINFRA	027 1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
					SINAPI	2023/06 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	07/2023
				Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		

4.13. 100689 - KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (UN)

			QTD
SALA 13 + SUBSTITUIÇÃO	1+1	2,00000000	2,00
			2,00

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

			QTD
SUBSTITUIÇÃO EM SALAS - 2 FACES	10*2	20,00000000	20,00
			20,00

4.15. C4421 - FORRAMENTO DE MADEIRA (CJ)

			QTD
SUBSTITUIÇÃO DE FORRAMENTOS EM 5 SALAS	5	5,00000000	5,00
			5,00

5. SISTEMA DE COBERTURA

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

			QTD
EM TODO CONTORNO DO TELHADO	(42,24+32,79)+(41,13+22,61)+(40,21+49,66)+(36,32+36,32)+(10,60+10,60)	322,48000000	322,48
			322,48

5.2. C0388 - BEIRAL DE MADEIRA DE (2 X 8)cm, INCLUSIVE PINTURA (M)

			QTD
BEIRAL EM TODO CONTORNO DO TELHADO	(42,24+32,79)+(41,13+22,61)+(40,21+49,66)+(36,32+36,32)+(10,60+10,60)	322,48000000	322,48
			322,48

5.3. C2249 - RUFO DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm (M)

			QTD
RUFO NAS 2 AGUAS FURTADAS (sala de aula 06 e sala dos professores)	13,19+13,27	26,46000000	26,46
			26,46

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

			QTD
SALAS LATERAL ESQUERDA	(48,00*3)+48,90	192,90000000	192,90
SALAS LATERAL DIREITA	48,96*5	244,80000000	244,80
SALAS DE CIMA	(48,00*2)+47,70	143,70000000	143,70
SALA DOS PROFESSORES (REPAROS)	6,15*1,5	9,23000000	9,23
SALA DE INFORMATICA	8,23*0,50	4,12000000	4,12
			594,75

5.5. C2200 - RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATÉ 20% NOVA (M2)



MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
	OBRA:	PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ÁLVARO DE ARAÚJO CARNEIRO, NO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE	DATA : 02/05/2023	BDI : 28,35%	
	DESCRIÇÃO:	PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ÁLVARO DE ARAÚJO CARNEIRO, NO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE	FONTE	VERSÃO	
	LOCAL:	RUA MARIA ARMENIA BARBOSA, 299, BAIRRO SANTA TEREZINHA - MADALENA-CE	ORSE	2023/06	HORA
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	MES
			SINAPI	2023/06 COM DESONERAÇÃO	REF
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	

			QTD
ÁREA CONSTRUÍDA	150,84+301,66+418,80 +345,04	1.216,3400000	1.216,34
			1.216,34



5.6. CP-01 - MANUTENÇÃO EM TESOURA DE MADEIRA COM SUBSTITUIÇÃO DE PEÇA E ACESSÓRIOS (MADEIRA MASSARANDUBA 7X14 CM) (M)

			QTD
SALA 16	8,30	8,30000000	8,30
SALA 06	6,30	6,30000000	6,30
SALA 17	8,30	8,30000000	8,30
			22,90

5.7. 102219 - PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 VÃOS. AF_01/2021 (M2)

			QTD
MADEIRAMENTO APARENTE NA CIRCULAÇÃO	240,00	240,00000000	240,00
			240,00

6. REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS

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

			QTD
REPAROS	30,00	30,00000000	30,00
BANCO DE ALVENARIA PARA OS 3 BANHEIROS	$((0,40*0,50)+(0,50*1,50)+(0,40*1,50))*3$	4,65000000	4,65
BANCO DE ALVENARIA - PATIO	$((3,00+3,00+3,00+3,00)*0,47)+((2,00+2,00+2,00+2,00)*0,47)+((3,00+3,00+2,00+2,00)*0,50)$	14,40000000	14,40
REVESTIMENTO NOS FECHAMENTOS NOVOS	$(5,66+1,68+17,01+93,40+24,32)*2$	284,14000000	284,14
			333,19


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

			QTD
REPAROS	30,00	30,00000000	30,00
BANCO DE ALVENARIA PARA OS 3 BANHEIROS	$((0,40*0,50)+(0,50*1,50)+(0,40*1,50))*3$	4,65000000	4,65
BANCO DE ALVENARIA - PATIO	$((3,00+3,00+3,00+3,00)*0,47)+((2,00+2,00+2,00+2,00)*0,47)+((3,00+3,00+2,00+2,00)*0,50)$	14,40000000	14,40
REVESTIMENTO NOS FECHAMENTOS NOVOS	$(5,66+1,68+17,01+93,40+24,32)*2$	284,14000000	284,14
			333,19

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

			QTD
BANCO EM ALVENARIA C/ TAMPO DE GRANITO - 3 BANHEIROS	$((0,40*0,50)+(0,50*1,50)+(0,40*1,50))*3$	4,65000000	4,65
PREENCHIMENTO EXTERNO DAS SALAS 1 A 5 - ALT DE 60CM	$(2,21+2,2+2,2+2,4)*0,60$	5,41000000	5,41
PREENCHIMENTO JANELA DA COZINHA - ÁREA EXTERNA	2,20*0,60	1,32000000	1,32

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	OBRA:	PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ALVARO DE ARAÚJO CARNEIRO, NO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE	DATA : 02/05/2023	BDI : 28,35%	
	DESCRIÇÃO:	PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ALVARO DE ARAÚJO CARNEIRO, NO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	RUA MARIA ARMENIA BARBOSA, 299, BAIRRO SANTA TEREZINHA - MADALENA-CE	ORSE	2023/06	111,93%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
			SINAPI	2023/06 COM DESONERAÇÃO	84,44%
		Composição	PROPRIA	0,00%	0,00%



			QTD
PREENCHIMENTO DO FECHAMENTO DO VÃO DO ARQUIVO	1,20*0,60	0,72000000	0,72
PREENCHIMENTO INTERNO DAS SALAS 1 A 9 (PAREDE LOUSA, JANELA, COBOGÓ E ACRESCIMO)	(5,00+5,00+5,00+7,39+5,90+5,00+5,08+13,20+13,20)	64,77000000	64,77
REVESTIMENTO ÁREA INTERNA DAS SALAS 10 A 17 (ALT DE 1,20)	(33,60+33,60+33,60+33,94+24,67+33,48+33,60+33,60)	260,09000000	260,09
REVESTIMENTO SALA DE LEITURA - ANTIGA COZINHA	(7,45+7,45+6,10+6,10)*1,20	32,52000000	32,52
REVESTIMENTO INTERNO AEE - ALT 1,20	(6,10+6,10+4,00+4,00)*1,20	24,24000000	24,24
			393,72

6.1 C1120 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO) (M2)

			QTD
BANCO EM ALVENARIA C/ TAMPO DE GRANITO - 3 BANHEIROS	((0,40*0,50)+(0,50*1,50)+(0,40*1,50))*3	4,65000000	4,65
RESVETIMENTO DAS SALAS	389,07	389,07000000	389,07
			393,72

6.5. C1626 - LIMPEZA DE REVESTIMENTOS CERÂMICOS (M2)

			QTD
LIMPEZA NO RESVESTIMENTO DAS SALAS 1 A 9	31,90+31,06+31,06+31,06+31,06+31,06+31,13+30,80+30,80	279,93000000	279,93
LIMPEZA NO REVESTIMENTO SALA DE INFORMÁTICA	(8,23+8,23+6,00+6,00)*2,80	79,69000000	79,69
LIMPEZA NO REVESTIMENTO BANHEIRO SECRETARIA	(1,85+1,85+0,90+0,40)*1,80	9,00000000	9,00
			368,62

6.6. C4445 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE (M2)

			QTD
CERÂMICA DOS BANHEIROS PERTO DA QUADRA	((6,12+6,12+4,00+4,00)*1,80)*2	72,86000000	72,86
CERÂMICA DOS BANHEIROS BLOCO ADM	((3,13+3,13+1,96+1,96)*1,80)*2	36,65000000	36,65
			109,51

6.7. C1123 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)

			QTD
CERÂMICA DOS BANHEIROS PERTO DA QUADRA	((6,12+6,12+4,00+4,00)*1,80)*2	72,86000000	72,86
CERÂMICA DOS BANHEIROS BLOCO ADM	((3,13+3,13+1,96+1,96)*1,80)*2	36,65000000	36,65
			109,51

7. SISTEMA DE PISOS

7.1. RESTAURAÇÃO DAS CALÇADAS

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

MEMÓRIAS DE CÁLCULO



OBRA:	PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ALVARO DE ARAÚJO CARNEIRO, NO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE	DATA : 02/05/2023	BDI : 28,35%			
DESCRIÇÃO:	PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ALVARO DE ARAÚJO CARNEIRO, NO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF
LOCAL:	RUA MARIA ARMENIA BARBOSA, 299, BAIRRO SANTA TEREZINHA - MADALENA-CE	ORSE	2023/06	111,93%	70,07%	08/2023
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		SINAPI	2023/08 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	07/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	



			QTD
CALÇADA EM TORNO DA ESCOLA	$(28,30 \times 0,80) + (9,50 \times 0,90) + (25,24 \times 0,90) + (23,93 \times 0,70) + (24,62 \times 0,90) + (7,80 \times 0,70)$	98,28000000	98,28
			98,28

7.1.2. C0331 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.) (M3)

			QTD
CALÇADA EM TORNO DA ESCOLA	$((28,30 \times 0,80) + (9,50 \times 0,90) + (25,24 \times 0,90) + (23,93 \times 0,70) + (24,62 \times 0,90) + (7,80 \times 0,70)) \times 0,10$	9,83000000	9,83
			9,83

7.1.3. C3548 - MUTIRÃO MISTO - PISO MORTO DE CONCRETO FCK=13.5 MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

			QTD
CALÇADA EM TORNO DA ESCOLA	$((28,30 \times 0,80) + (9,50 \times 0,90) + (25,24 \times 0,90) + (23,93 \times 0,70) + (24,62 \times 0,90) + (7,80 \times 0,70)) \times 0,07$	6,88000000	6,88
			6,88

7.1.4. 97631 - DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 (M2)

			QTD
RESTAURAÇÃO ESPELHO DAS CALÇADAS	$(12,30 \times 0,26) + (25,24 \times 0,60) + (24,62 \times 0,50) + (14,60 \times 0,60) + (24,70 \times 0,87)$	60,90000000	60,90
			60,90

7.1.5. 87878 - CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022 (M2)

			QTD
RESTAURAÇÃO ESPELHO DAS CALÇADAS	$(12,30 \times 0,26) + (25,24 \times 0,60) + (24,62 \times 0,50) + (14,60 \times 0,60) + (24,70 \times 0,87)$	60,90000000	60,90
			60,90

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


			QTD
RESTAURAÇÃO ESPELHO DAS CALÇADAS	$(12,30 \times 0,26) + (25,24 \times 0,60) + (24,62 \times 0,50) + (14,60 \times 0,60) + (24,70 \times 0,87)$	60,90000000	60,90
			60,90

7.2. PÁTIO ENTRADA E CALÇADA EXTERNA

7.2.1. C5028 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

			QTD
CALÇADA LATERAL COMPLETA DO MURO + LATERAL QUADRA	$(62,25 + 48,15) \times 1,20$	132,48000000	132,48
CALÇADA FUNDOS DA QUADRA LARG 2.50	$49,80 \times 2,50$	124,50000000	124,50
INTERTRAVADO PRACINHA ENTRADA (area cad)	265,72	265,72000000	265,72
INTERTRAVADO RECUO - ENTRADA DA QUADRA (area cad)	24,70	24,70000000	24,70

Yafa Torres de Castro
Engenheira Civil
CREA 061978572-1

MEMÓRIAS DE CÁLCULO							
	OBRA:	PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ALVARO DE ARAÚJO CARNEIRO, NO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE	DATA : 02/05/2023		BDI : 28,35%		
	DESCRIÇÃO:	PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ALVARO DE ARAÚJO CARNEIRO, NO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF
	LOCAL:	RUA MARIA ARMENIA BARBOSA, 299, BAIRRO SANTA TEREZINHA - MADALENA-CE	ORSE	2023/06	111,93%	70,07%	08/2023
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
			SINAPI	2023/06 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	07/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		

	QTD
	547,40

7.2.2. C0365 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)

		QTD	
CALÇADA LATERAL COMPLETA DO MURO + QUADRA E FUNDOS	7,16+62,25+48,15+49,80+2,50	169,86000000	169,86
CANTEIROS NA ENTRADA	(13,02+12,62+3,39)*2	58,06000000	58,06
PRACINHA ENTRADA	2,50+14,85+11,50+13,50+12,54+13,18+12,51+10,29	90,87000000	90,87
			318,79

7.2.5. 98516 - PLANTIO DE PALMEIRA COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF_05/2018 (UN)

		QTD	
PALMEIRAS PARA ENTRADA	4	4,00000000	4,00
PALMEIRA PARA O CENTRO DO BANCO DE ALVENARIA	1	1,00000000	1,00
			5,00

7.3. ELEVAÇÃO DE PISO/ CIRCULAÇÃO

7.3.1. C3548 - MUTIRÃO MISTO - PISO MORTO DE CONCRETO FCK=13.5 MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

		QTD	
ELEVAÇÃO DE PISO - FINAL DO CORREDOR SALA 4 E 5	10,50*2,00*0,07	1,47000000	1,47
			1,47

7.3.2. 103913 - EXECUÇÃO DE PISO INDUSTRIAL DE CONCRETO ARMADO, FCK = 20 MPa, ESPESSURA DE 12,0 CM. AF_04/2022 (M2)

		QTD	
ELEVAÇÃO DE PISO - FINAL DO CORREDOR SALA 4 E 5	10,50*2,00	21,00000000	21,00
			21,00

7.4. PISOS - DIVERSOS

7.4.1. C1916 - PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1,5cm C/ IMPERMEABILIZANTE (M2)

		QTD	
SALA 09	8,00*2,00	16,00000000	16,00
SALA 15	7,80*3,30	25,74000000	25,74
SALA 16	8,00*6,00	48,00000000	48,00
SALA 17	8,00*6,00	48,00000000	48,00
PISO PASSARELA - ENTRADA PRINCIPAL	(3,23*4,15)+(6,92*4,15)	42,12000000	42,12
RESTAURAÇÃO DE PISO RAMPA ACESSO SALA DE INF	10,00*0,50	5,00000000	5,00
			184,86


7.4.2. C1943 - POLIMENTO EM PISO INDUSTRIAL (M2)

		QTD	
POLIMENTO NA SALA DE LEITURA - ANTIGA COZINHA	7,45*6,10	45,45000000	45,45
			45,45

7.4.3. C3001 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-

Yafa Torres de Castro
Engenheira Civil
CREA 061978572-1

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

 <p style="font-size: small;">Prefeitura de Madalena Transformando sonhos em realidade</p>	OBRA:	PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ÁLVARO DE ARAÚJO CARNEIRO, NO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE	DATA : 02/05/2023	BDI : 28,35%			
	DESCRIÇÃO:	PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ÁLVARO DE ARAÚJO CARNEIRO, NO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF
	LOCAL:	RUA MARIA ARMENIA BARBOSA, 299, BAIRRO SANTA TEREZINHA - MADALENA-CE	ORSE	2023/06	111,93%	70,07%	08/2023
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
			SINAPI	2023/06 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	07/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		

5/PEI-4 - P/ PISO (M2)

			QTD
PISO SALA DE INFORMATICA	8,00*6,00	48,00000000	48,00
PISO NOVO PARA OS BANHEIROS - bloco adm e bloco antigo	5,82+6,13+24,48+24,48	60,91000000	60,91
			108,91

7.4.4. C1120 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO) (M2)

			QTD
SALA DE INFORMATICA	48,00	48,00000000	48,00
PISO NOVO PARA OS BANHEIROS - bloco adm e bloco antigo	5,82+6,13+24,48+24,48	60,91000000	60,91
			108,91

7.4.5. 92396 - EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022 (M2)

			QTD
PISO INTERTRAVADO ESTACIONAMENTO	93,45	93,45000000	93,45
			93,45

7.4.6. C5028 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

			QTD
PISO INTERTRAVADO DO PÁTIO ((área geral do pátio - (área do refeitório + área da caixa de areia + área do banco de concreto + área das calçadas))	932,53-(352,24+52,25+9,00+28,46+47,02+17,09)	426,47000000	426,47
			426,47

7.4.7. C0365 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)

			QTD
MEIO FIO PARA PARQUINHO NO PÁTIO	5,50+5,50+5,50+9,50+5,50	31,50000000	31,50
			31,50

7.4.8. 102498 - PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021 (M)

			QTD
PINTURA NO MEIO FIO PARA CAIXA DE AREIA PÁTIO	5,50+5,50+5,50+9,50+5,50	31,50000000	31,50
			31,50

7.4.9. C3548 - MUTIRÃO MISTO - PISO MORTO DE CONCRETO FCK=13.5 MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

			QTD
PISO MORTO PARA CAIXA PARQUINHO	5,50*9,50*0,07	3,66000000	3,66
			3,66

7.4.10. C0115 - AREIA SECA MEIO PENEIRADA (M3)

			QTD
CAIXA DE AREIA PARQUINHO	5,50*9,30*0,20	10,23000000	10,23
			10,23

8. ESTRUTURA



MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
	OBRA:	PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ÁLVARO DE ARAÚJO CARNEIRO, NO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE	DATA : 02/05/2023		BDI : 28,35%
	DESCRIÇÃO:	PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ÁLVARO DE ARAÚJO CARNEIRO, NO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	RUA MARIA ARMENIA BARBOSA, 299, BAIRRO SANTA TEREZINHA - MADALENA-CE	ORSE	2023/06	111,93%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
			SINAPI	2023/06 COM DESONERAÇÃO	84,44%
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
				MES	REF
				70,07%	08/2023
				47,76%	05/2021
				47,48%	07/2023

8.1. PILARES DE RECUPERAÇÃO AEE E INFORMATIVA

8.1.1. C4741 - RECUPERAÇÃO CONCRETO, SÓ REFORÇO DA ARMADURA (M2)

			QTD
PILAR AEE	2,80*0,25	0,70000000	0,70
			0,70

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

			QTD
ARMADURA LONGITUDINAL PILAR - SALA DE INFORMATICA	3,20*4*1*0,63	8,06000000	8,06
			8,06

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

			QTD
ESTRIBOS P/ PILAR - SALA DE INFORMATICA	$(3,30/0,15)*0,76*1*0,15$ 4	2,57000000	2,57
			2,57

8.1.4. C1603 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO (M3)

			QTD
LANÇAMENTO	$(0,25*0,15*3,20)*1$	0,12000000	0,12
			0,12

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

			QTD
CONCRETO - SALA INFORMATICA	$(0,25*0,15*3,20)*1$	0,12000000	0,12
			0,12

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

			QTD
FORMA PARA PILARES - AEE E INFORMATICA	$(2*0,25*3,00)*1$	1,50000000	1,50
			1,50

9. INSTALAÇÃO DE GÁS

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

			QTD
CASA DO GÁS	$(0,70*1)+(1,20*1)+(0,70*1)-(0,80*0,80)$	1,96000000	1,96
			1,96

9.5. C4449 - LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO ATÉ 2 m (M2)

			QTD
CASA DO GÁS	1,20*0,70	0,84000000	0,84
			0,84

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

			QTD
CASA DO GÁS	$((0,70*1)+(1,20*1)+(0,70*1))*2-(0,64*2)$	3,92000000	3,92



MEMÓRIAS DE CÁLCULO



OBRA:	PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ÁLVARO DE ARAÚJO CARNEIRO, NO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE	DATA : 02/05/2023	BDI : 28,35%			
DESCRIÇÃO:	PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ÁLVARO DE ARAÚJO CARNEIRO, NO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF
LOCAL:	RUA MARIA ARMENIA BARBOSA, 299, BAIRRO SANTA TEREZINHA - MADALENA-CE	ORSE	2023/06	111,93%	70,07%	08/2023
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		SINAPI	2023/06 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	07/2023
		Composição:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	



		QTD
		3,92

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

			QTD
CASA DO GÁS	$((0,70*1)+(1,20*1)+(0,70*1))*2-(0,64*2)$	3,92000000	3,92
			3,92

9.8. 88489 - PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023 (M2)

			QTD
CASA DO GÁS	$((0,70*1)+(1,20*1)+(0,70*1))*2-(0,64*2)$	3,92000000	3,92
			3,92

9.10. C1999 - PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLINHO (M2)

			QTD
CASA DO GÁS	0,80*0,80	0,64000000	0,64
			0,64

9.11. C3548 - MUTIRÃO MISTO - PISO MORTO DE CONCRETO FCK=13.5 MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

			QTD
PISO MORTO CASA DO GÁS	1,20*0,70*0,07	0,06000000	0,06
			0,06

9.12. C4601 - PISO CIMENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR ESP. 2,0 cm (M2)

			QTD
PISO CASA DO GÁS	1,20*0,70	0,84000000	0,84
			0,84

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

			QTD
C1 - CASA DO GÁS	$(1,00*0,50)*2$	1,00000000	1,00
			1,00

11. INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

11.1. LOUÇAS E ACESSÓRIOS

11.1.1. 86931 - VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

			QTD
BANHEIROS BLOCO AMD	2+2+1	5,00000000	5,00
BLOCO ANTIGO SUBSTITUIÇÃO	2+2	4,00000000	4,00
			9,00

11.1.2. 100849 - ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020 (UN)

			QTD
PARA TODOS OS VASOS	$(2+2+1)+4$	9,00000000	9,00
			9,00

11.1.3. C4635 - BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL) (UN)

Yafa Torres de Castro
Engenheira Civil
CREA 061978572.1

MEMÓRIAS DE CÁLCULO



OBRA:	PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ALVARO DE ARAÚJO CARNEIRO, NO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE	DATA : 02/05/2023	BDI : 28,35%			
DESCRIÇÃO:	PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ALVARO DE ARAÚJO CARNEIRO, NO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF
LOCAL:	RUA MARIA ARMENIA BARBOSA, 299, BAIRRO SANTA TEREZINHA - MADALENA-CE	ORSE	2023/06	111,93%	70,07%	08/2023
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		SINAPI	2023/06 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	07/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	



					QTD
BANHEIRO BLOCO ANTIGO SUBSTITUIÇÃO FEM E MAS	1+1	2,00000000			2,00
					2,00

11.1.4. 86915 - TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

					QTD
BANHEIRO BLOCO ANTIGO SUBSTITUIÇÃO FEM E MAS	3+3	6,00000000			6,00
					6,00

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

					QTD
BANHEIROS BLOCO ADM	1+1+1	3,00000000			3,00
					3,00

11.1.6. C0356 - BANCADA DE GRANITO C/ 3 CUBAS DE LOUÇAS, S/ACESSÓRIOS (2.00x0.60)m (UN)

					QTD
BLOCO ANTIGO BANHEIROS FEM E MASC.	1+1	2,00000000			2,00
					2,00

11.1.7. C1151 - DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO) (UN)

					QTD
BANHEIRO ANTIGO FEM PERTO DA QUADRA E FEM AMD	3+2	5,00000000			5,00
					5,00

11.1.8. 100866 - BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

					QTD
BLOCO ANT - FEM + MAS	1+1	2,00000000			2,00
					2,00

11.3. INSTALAÇÃO CAIXA D'ÁGUA

11.3.2. RESERVATÓRIO

11.3.2.3. C2789 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m (M3)

					QTD
ESCAVAÇÃO PARA CAIXA D'ÁGUA área x altura de três anéis	(3,14*1,50*1,50)*1,50	10,60000000			10,60
					10,60

11.3.2.4. I6068 - ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO, D = 3,00M, H = 0,50M (UN)

					QTD
ANEL PARA BASE (3 de 0,50)	3	3,00000000			3,00
					3,00

11.3.2.5. C0054 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (M3)

					QTD
BASE DE REGULARIZAÇÃO (3,14 x 1,2 x H)	3,14*1,5*1,5*0,12	0,85000000			0,85
					0,85

Yafa Torres de Castro
Engenheira Civil
CREA 061978572-1

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	OBRA:	PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ÁLVARO DE ARAÚJO CARNEIRO, NO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE	DATA : 02/05/2023	BDI : 28,35%	
	DESCRIÇÃO:	PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ÁLVARO DE ARAÚJO CARNEIRO, NO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	RUA MARIA ARMENIA BARBOSA, 299, BAIRRO SANTA TEREZINHA - MADALENA-CE	ORSE	2023/06	111,93%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
			SINAPI	2023/06 COM DESONERAÇÃO	84,44%
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	MES
				0,00%	REF
					08/2023
					05/2021
					07/2023

11.3.2.6. C0843 - CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

			QTD
BASE EM CONCRETO (3,14*diam*alt)	3,14*3,00*0,45	4,24000000	4,24
			4,24

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

			QTD
ARMADURA PARA BASE (kg*% de perdas)	74,08*1,10	81,49000000	81,49
			81,49

11.3.2.8. C4722 - IMPERMEABILIZAÇÃO À BASE DE ARGAMASSA POLIMÉRICA, RESINA TERMOPLÁSTICA E TELA DE POLIESTER MALHA 2X2MM (SUPERFÍCIE EM CONTATO DIRETO COM A ÁGUA) (M2)

			QTD
ÁREA DAS PAREDES INERNAS CISTERNA (3,14*r2*altura)	3,14*1,50*1,50*1,42	10,03000000	10,03
ÁREA DAS PAREDES INERNAS RESERV. (3,14*r2*altura)	3,14*1,50*1,50*2,83	19,99000000	19,99
			30,02

12. ACESSÓRIOS

12.1. C2479 - TOLDO COM ESTRUTURA METÁLICA (M2)

			QTD
TOLDO ESTACIONAMENTO	9,00*3,00	27,00000000	27,00
			27,00

12.2. C2814 - ESTRADO DE MADEIRA COM BARROTE 3x3" (M2)

			QTD
ESTRADO PARA BANCO EM ALVENARIA DO PÁTIO	(3,00+3,00+2,00+2,00)*0,50	5,00000000	5,00
			5,00

9. I00252 - Banco de concreto s/ encosto de 1,50 x 0,45m (un)

			QTD
BANCOS PARA RECUO - ENTRADA QUADRA	4	4,00000000	4,00
			4,00

13. BANCADAS

13.1. C4068 - BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm (M2)

			QTD
BANCADAS PARA BANHEIRO	(0,50*1,50)*3	2,25000000	2,25
			2,25

14. MURO E PORTAL DE ACESSO

14.1. PILARES MURETA

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

			QTD
ARMADURA LONGITUDINAL 14 PILARES + 1 NO INÍCIO DA BONECA	2,50*4*15*0,63	94,50000000	94,50



MEMÓRIAS DE CÁLCULO						
	OBRA:	PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ÁLVARO DE ARAÚJO CARNEIRO, NO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE	DATA : 02/05/2023		BDI : 28,35%	
	DESCRIÇÃO:	PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ÁLVARO DE ARAÚJO CARNEIRO, NO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE	FONTE	VERSÃO	HORA MES REF	
LOCAL:	RUA MARIA ARMENIA BARBOSA, 299, BAIRRO SANTA TEREZINHA - MADALENA-CE	ORSE	2023/06	111,93%	70,07%	08/2023
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA-CE	SEINFRA	027 1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		SINAPI	2023/06 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	07/2023
		Composição:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	



			QTD
2 PILARETES PARA PLATIBANDA PORTAL DE ACESSO	1,20*4*2*0,63	6,05000000	6,05
			100,55

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

			QTD
ESTRIBOS P/ 14 PILARES + 1 NA BONECA	((2,50/0,20)+0,50)*0,76*15*0,154	22,82000000	22,82
2 PILARETES PARA PLATIBANDA PORTAL DE ACESSO	(1,20/0,20)*0,76*2*0,154	1,40000000	1,40
			24,22

14.1.3. C1603 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO (M3)

			QTD
LANÇAMENTO	(0,25*0,15*2,50)*15	1,41000000	1,41
2 PILARETES PARA PLATIBANDA PORTAL DE ACESSO	(0,25*0,15*1,20)*2	0,09000000	0,09
			1,50

14.1.4. C3273 - CONCRETO PVIBR., FCK=25MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) (M3)

			QTD
CONCRETO	(0,25*0,15*2,50)*15	1,41000000	1,41
2 PILARETES PARA PLATIBANDA PORTAL DE ACESSO	(0,25*0,15*1,20)*2	0,09000000	0,09
			1,50

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

			QTD
FORMA PARA PILARES	(2*0,25*2,50)*5	6,25000000	6,25
			6,25

14.2. 97622 - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 (M3)

			QTD
DEMOLIÇÃO CAIXA DE ENTRADA - FACHADA DO MURO	(1,83*3,13*0,15*2)+(0,9*1*3,40*0,15*2)	2,65000000	2,65
DEMOLIÇÃO DO MURO PARA RECUO - ENTRADA DA QUADRA	9,00*2,50*0,15	3,38000000	3,38
			6,03

14.3. C3040 - RETIRADA DE GRADE DE FERRO (M2)

			QTD
GRADE DO MURO EXISTENTE	(23,80+10,80)*1,50	51,90000000	51,90
			51,90

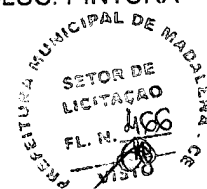
14.4. C1426 - GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO (M2)

			QTD
GRADIL PARA MURO DA FRENTE ALT: 1,50M	1,50*(9,35+19,84)	43,79000000	43,79
			43,79

MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
	OBRA:	PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ALVARO DE ARAÚJO CARNEIRO, NO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE	DATA : 02/05/2023		BDI : 28,35%
	DESCRIÇÃO:	PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ALVARO DE ARAÚJO CARNEIRO, NO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE	FORTE	VERSÃO	HORA MES REF
	LOCAL:	RUA MARIA ARMENIA BARBOSA, 299, BAIRRO SANTA TEREZINHA - MADALENA-CE	ORSE	2023/06	111,93% 70,07% 08/2023
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85% 47,76% 05/2021
			SINAPI	2023/06 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48% 07/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00% 0,00%	

14.5. C3659 - PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (M2)

			QTD
PORTÃO PRINCIPAL (E UTILIZAR O PORTÃO ANTIGO NO ESTACIONAMENTO)	3,45*2,10	7,25000000	7,25
			7,25



14.6. 94213 - TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 (M2)

			QTD
COBERTA DA PASSARELA DE ENTARDA (laje)	3,70*3,40	12,58000000	12,58
COBERTURA PORTAL DE ACESSO	3,40*1,83	6,22000000	6,22
			18,80

14.7. C0657 - CALHA DE ALUMÍNIO DESENVOLVIMENTO DE 25cm (M)

			QTD
CALHA PARA COBERTA DA PASSARELA DE ENTARDA (laje)	3,70	3,70000000	3,70
			3,70

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

			QTD
CHAPIM PARA MURO (contorno escola e quadra)	(0,90+4,10+58,20+45,65+49,8+3,30)*0,20	32,39000000	32,39
DETALHES PORTAL DE ACESSO	(1,15+6,00)*0,20	1,43000000	1,43
			33,82

14.10. 93204 - CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016 (M)

			QTD
CINTA PARA RESTAURAÇÃO DO MURO - LATERAL	60,00	60,00000000	60,00
PORTAL DE ACESSO	7,15+1,42+1,42	9,99000000	9,99
LIGAÇÃO ENTRE AS DUAS LAJES - ENTRADA	3,45	3,45000000	3,45
			73,44

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

			QTD
PORTAL DE ACESSO - ENTRADA	(1,00+1,42+1,42+1,00)*2,50	12,10000000	12,10
PLATIBANDA	7,15*1,00	7,15000000	7,15
			19,25

14.12. C4420 - LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO ACIMA DE 4,01 m (M2)

			QTD
LAJE PEQUENA PORTAL DE ACESSO	5,81	5,81000000	5,81
			5,81

14.13. C2110 - REBOCO C/ACABAMENTO.LISO.C/ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA E ADITIVO IMPERMEABILIZANTE TRAÇO 1:1.5 ESP=5 mm (M2)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO



OBRA:	PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ÁLVARO DE ARAÚJO CARNEIRO, NO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE	DATA : 02/05/2023	BDI : 28,35%		
DESCRIÇÃO:	PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ÁLVARO DE ARAÚJO CARNEIRO, NO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	RUA MARIA ARMENIA BARBOSA, 299, BAIRRO SANTA TEREZINHA - MADALENA-CE	ORSE	2023/06	111,93%	70,07%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA-CE	SEINFRA	027 1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
		SINAPI	2023/06 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
					REF
					08/2023
					05/2021
					07/2023



		QTD
PORTAL DE ACESSO - ENTRADA	(1,00+1,42+1,42+1,00) *2,50*2	24,20
PLATIBANDA	7,15*1,00*2	14,30
		38,50

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

		QTD
PORTAL DE ACESSO - ENTRADA	(1,00+1,42+1,42+1,00) *2,50*2	24,20
PLATIBANDA	7,15*1,00*2	14,30
		38,50

14.15. C4912 - MURO CONTORNO DE ALVENARIA E CONCRETO (PILAR+CINTA), REBOCADO, SEM PINTURA (M2)

		QTD
RECUO MURO - ENTRADA DA QUADRA	(4,50+4,50+1,65+1,65) *2,50	30,75
		30,75

15. PINTURAS INTERNAS E EXTERNAS

15.1. C1615 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA (M2)

		QTD
PAREDES INTERNAS SALAS DE AULA 1 A 18 E SALA DOS PROFESSORES, SALA DE LEITURA, COORDENAÇÃO, DIRETORIA E SECRETARIA	36,33+40,57+15,24+11,96+7,22+38,10+38,11+38,10+38,10+38,10+38,20+37,73+37,73+37,73+37,73+37,73+37,73+40,15+29,19+37,57+37,72+37,72+44,39	793,15
		793,15

15.2. C1614 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)

		QTD
REDES EXTERNAS	113,09+120,72+162,15+201,80+19,11+56,51+27,17+18,14+58,64+194,72+22,29+132,47+41,83+43,48+28,21+39,29+71,75+7,30	1.358,67
MURO CONTORNO ESCOLA E QUADRA 2 FACES	38,15+29,48+234,99+37,80+15,12+400,89	756,43
PORTAL DE ACESSO	(1,00+1,42+1,42+1,00) *2,50*2	24,20
PLATIBANDA PORTAL DE ACESSO	7,15*1,00*2	14,30
CAIXA D'ÁGUA	95,34	95,34
		2.248,94

15.3. 88488 - PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023 (M2)

		QTD
PINTURA TETO - COORDENAÇÃO, DIRETORIA, AEE, SECRETARIA, SALAS (10; 11; 12)	21,35+20,44+24,40+11,19+48,00+48,00+48,00	221,38
		221,38

15.4. 100735 - PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE (M2)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO																								
	OBRA:	PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ÁLVARO DE ARAÚJO CARNEIRO, NO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE	DATA : 02/05/2023	BDI : 28,35%																				
	DESCRIÇÃO:	PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ÁLVARO DE ARAÚJO CARNEIRO, NO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE	<table border="1"> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF</th> </tr> <tr> <td>ORSE</td> <td>2023/06</td> <td>111,93%</td> <td>70,07%</td> <td>08/2023</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/06 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> <td>07/2023</td> </tr> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF	ORSE	2023/06	111,93%	70,07%	08/2023	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	SINAPI	2023/06 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	07/2023	
	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF																			
	ORSE	2023/06	111,93%	70,07%	08/2023																			
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021																				
SINAPI	2023/06 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	07/2023																				
LOCAL:	RUA MARIA ARMENIA BARBOSA, 299, BAIRRO SANTA TEREZINHA - MADALENA-CE	Composição	PRÓPRIA	0,00%																				
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA-CE																							

			QTD
PINTURA PARA PORTÕES DO MURO - LATERAL	(2,80*2,10*2)+(2,80*2,10*2)	23,52000000	23,52
PINTURA PARA GRADIL DO MURO	1,50*(9,35+19,84)	43,79000000	43,79
PINTURA PARA GRADIL MODELO CRECHE - pra receber o portão interno	(3,45*2,50)-(1,40*2,10)	5,69000000	5,69
PINTURA PARA COMPLEMENTO DE GUARDA CORPO - CIRCULAÇÃO	7,62+31,21	38,83000000	38,83
PINTURA PRO GUARDA CORPO ANTIGO	(3,97*1,00*5)+(3,86*1,00*5)	39,15000000	39,15
PINTURA PORTÃO CASA DO GÁS	0,80*0,80	0,64000000	0,64
			151,62



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

			QTD
PINTURA PARA TODAS AS PORTAS DE MADEIRA 2 FACES	(0,80*2,10)*29*2	97,44000000	97,44
			97,44

16. FAIXA

16.1. FAIXA ELEVADA

16.1.1. C1062 - DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA C/MARTELETE PNEUMÁTICO (M2)

			QTD
DEMOLIÇÃO PARA A FAIXA ELEVADA	6,00*7,00	42,00000000	42,00
			42,00

16.1.2. C1605 - LASTRO DE BRITA APILOADO MANUALMENTE (M3)

			QTD
FAIXA ELEVADA	6,00*7,00*0,10	4,20000000	4,20
			4,20

16.1.3. C4814 - ATERRO COM PÓ DE PEDRA, ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO MECÂNICA, C/ CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO (M3)

			QTD
FAIXA ELEVADA	6,00*7,00*0,10	4,20000000	4,20
			4,20

16.1.4. 93681 - EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022 (M2)

			QTD
INTERTRAVADO FAIXA ELEVADA	6,00*7,00	42,00000000	42,00
			42,00

16.1.5. C0366 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) (M)

			QTD
TRAVAR O INTERTRAVADO DA FAIXA ELEVADA	6,00+6,00+7,00+7,00	26,00000000	26,00
			26,00

17. CASA DO LIXO

MEMÓRIAS DE CÁLCULO																													
	OBRA:	PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ÁLVARO DE ARAÚJO CARNEIRO, NO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE	DATA : 02/05/2023	BDI : 28,35%																									
	DESCRIÇÃO:	PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ÁLVARO DE ARAÚJO CARNEIRO, NO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE	<table border="1"> <tr> <td>FONTE</td> <td>VERSÃO</td> <td>HORA</td> <td>MES</td> <td>REF</td> </tr> <tr> <td>ORSE</td> <td>2023/06</td> <td>111,93%</td> <td>70,07%</td> <td>08/2023</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/06 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> <td>07/2023</td> </tr> <tr> <td>Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF	ORSE	2023/06	111,93%	70,07%	08/2023	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	SINAPI	2023/06 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	07/2023	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		
	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF																								
	ORSE	2023/06	111,93%	70,07%	08/2023																								
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021																									
SINAPI	2023/06 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	07/2023																									
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																										
LOCAL:	RUA MARIA ARMENIA BARBOSA, 299, BAIRRO SANTA TEREZINHA - MADALENA-CE																												
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA-CE																												

17.1. FUNDAÇÃO E ESTRUTURA

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

			QTD
PAREDE MAIOR comp*larg*alt	2,00*0,30*0,30	0,18000000	0,18
PAREDE MENOR comp*larg*alt	(1,70*0,30*0,30)*2	0,31000000	0,31
			0,49



17.1.2. C0089 - ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO (M3)

			QTD
PAREDE MAIOR comp*larg*alt	2,00*0,15*0,10	0,03000000	0,03
PAREDE MENOR comp*larg*alt	(1,70*0,15*0,10)*2	0,05000000	0,05
			0,08

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

			QTD
ARMADURA LONGITUDINAL 4 PILARES	2,20*4*4*0,63	22,18000000	22,18
			22,18

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

			QTD
ESTRIBOS P/ 4 PILARES	(2,00/0,20)*0,76*4*0,15 4	4,68000000	4,68
			4,68

17.1.5. C0840 - CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

			QTD
PILARES	(0,15*0,20)*4	0,12000000	0,12
			0,12

17.1.6. C1603 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO (M3)

			QTD
PILARES	(0,15*0,20)*4	0,12000000	0,12
			0,12

17.1.7. C4455 - LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO - VÃO ATÉ 2,80 m (M2)

			QTD
LAJE CASA DO LIXO	2,00*2,50	5,00000000	5,00
			5,00

17.2. IMPERMEABILIZAÇÃO

17.2.1. C2843 - IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m² (M2)

			QTD
BALDRAME MAIOR	2,00*0,20	0,40000000	0,40
BALDRAME MENOR	1,70*0,20*2	0,68000000	0,68
			1,08

17.2.2. C0034 - ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL (M3)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
	OBRA:	PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ÁLVARO DE ARAÚJO CARNEIRO, NO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE	DATA : 02/05/2023	BDI : 28,35%
	DESCRIÇÃO:	PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ÁLVARO DE ARAÚJO CARNEIRO, NO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE	FONTE	VERSÃO
	LOCAL:	RUA MARIA ARMENIA BARBOSA, 299, BAIRRO SANTA TEREZINHA - MADALENA-CE	ORSE	2023/06
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
			SINAPI	2023/06 COM DESONERAÇÃO
			Composição	PRÓPRIA
			HORA	MES
			111,93%	70,07%
			83,85%	47,76%
			84,44%	47,48%
			0,00%	0,00%
			08/2023	05/2021
			07/2023	

			QTD
IMPERMEABILIZAÇÃO DA LAJE	2,00*2,50*0,03*2	0,30000000	0,30
			0,30



17.3. PISOS

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

			QTD
PISO CASA DO LIXO	2,00*1,70*0,07	0,24000000	0,24
			0,24

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

			QTD
PISO CASA DO LIXO	2,00*1,70	3,40000000	3,40
			3,40

17.3.3. C1427 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)

			QTD
PISO CASA DO LIXO	2,00*1,70	3,40000000	3,40
			3,40

17.4. PAREDES

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

			QTD
CASA DO LIXO	(2,00+1,70+1,70)*2,00	10,80000000	10,80
DESCONTO	-	-2,80000000	-2,80
	((1,00*0,50)+(1,00*0,50)		
			8,00

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

			QTD
COBOGÓ	(0,40*0,40)*2	0,32000000	0,32
			0,32

17.4.3. C2666 - VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO (M3)

			QTD
VERGA PARA PORTÃO	(1,40*0,15*0,10)	0,02000000	0,02
			0,02

17.5. REVESTIMENTOS

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

			QTD
PAREDE MENOR	1,85*2,00*2*2	14,80000000	14,80
PAREDE MAIOR	2,30*2,00*2*1	9,20000000	9,20
DESCONTO ESQUADRIAS	-(1,80*1,00*2*1)	-3,60000000	-3,60
			20,40

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

MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
	OBRA:	PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ÁLVARO DE ARAÚJO CARNEIRO, NO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE	DATA : 02/05/2023	BDI : 28,35%
	DESCRIÇÃO:	PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ÁLVARO DE ARAÚJO CARNEIRO, NO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE	FONTE	VERSÃO
	LOCAL:	RUA MARIA ARMENIA BARBOSA, 299, BAIRRO SANTA TEREZINHA - MADALENA-CE	HORA	MES
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA-CE	REF	
			ORSE	2023/06
			SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
			SINAPI	2023/06 COM DESONERAÇÃO
			Composição	PRÓPRIA
				111,93%
				70,07%
				08/2023
				83,85%
				47,76%
				05/2021
				84,44%
				47,48%
				07/2023
				0,00%
				0,00%

			QTD
PAREDE MENOR	1,85*2,00*2*2	14,80000000	14,80
PAREDE MAIOR	2,30*2,00*2*1	9,20000000	9,20
DESCONTO ESQUADRIAS	-(1,80*1,00*2)	-3,60000000	-3,60
			20,40



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

			QTD
LAJE	2,00*2,50*2	10,00000000	10,00
			10,00

17.5.4. C3035 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:6, ESP=20 mm P/ TETO (M2)

			QTD
LAJE	2,00*2,50*2	10,00000000	10,00
			10,00

17.6. PINTURA

17.6.1. 95306 - TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023 (M2)

			QTD
LAJE	2,00*2,50*2	10,00000000	10,00
			10,00

17.6.2. 95305 - TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023 (M2)

			QTD
EXTERNO	(1,85+2,30+1,85)*2,00	12,00000000	12,00
INTERNO	(1,70+2,00+1,70)*2,00	10,80000000	10,80
			22,80

17.7. ESQUADRIAS

17.7.1. C1991 - PORTA SASAZAKI-VENEZIANA, INCLUSIVE BATENTES E FERRAGENS (M2)

			QTD
PORTÃO CASA DO LIXO	1,00*1,80	1,80000000	1,80
			1,80

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

			QTD
COBOGO CASA DO LIXO	1,00*0,50*2	1,00000000	1,00
			1,00

18. SERVIÇOS FINAIS

18.1. C1628 - LIMPEZA GERAL (M2)

			QTD
ÁREA PARA LIMPEZA	816,34	816,34000000	816,34
			816,34

19. AMPLIAÇÃO

19.1. DEMOLIÇÃO

MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
	OBRA:	PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ÁLVARO DE ARAÚJO CARNEIRO, NO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE	DATA : 02/05/2023	BDI : 28,35%	
	DESCRIÇÃO:	PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ÁLVARO DE ARAÚJO CARNEIRO, NO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE	FONTE	VERSÃO	
	LOCAL:	RUA MARIA ARMENIA BARBOSA, 299, BAIRRO SANTA TEREZINHA - MADALENA-CE	ORSE	2023/06	HORA
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	MES
			SINAPI	2023/06 COM DESONERAÇÃO	REF
		Composição	PROPRIA	0,00%	0,00%

19.1.1. 97622 - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 (M3)

			QTD
DEMOLIÇÃO DA ESCADA - PAREDES + PISO	$((5,65+1,24+4,20)*2,25)+4,62*0,15$	4,44000000	4,44
			4,44



19.2. PAREDES E PAINÉIS

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

			QTD
PAREDE SALA NOVA + BANHEIRO	$(10,15+10,15+6,00+6,00+1,50+2,50)*3,00$	108,90000000	108,90
COZINHA BANHEIROS E DEPOSITO	$(10,15+10,15+6,00+6,00+6,00+6,00)*3,00$	132,90000000	132,90
DESCONTO	$-((0,80*2,10*1)+(0,90*2,10*4)+(1,00*0,50*2)+(1,00*0,40*3)+(2,00*0,50))$	-15,44000000	-15,44
AREA EXTERNA REFEITORIO + alt da platibanda	$(4,85+4,85+23,00+23,00)*3,70$	206,09000000	206,09
AREA INTERNA REFEITORIO	$(4,85+3,00+1,28+2,63+4,85+4,95+3,50+1,20+1,35)*3,00$	82,83000000	82,83
DESCONTO	$-((0,80*2,10*9)+(1,80*0,60*5)+(1,80*1,00*1)+(2,40*1,00*1)+(1,80*1,20))$	-26,88000000	-26,88
PLATIBANDA REFEITORIO	$(23,25+10,00+10,00)*0,70$	30,28000000	30,28
			518,68

19.2.2. C2666 - VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO (M3)

			QTD
VERGAS JB1 1,80+40% (COZINHA E DEPOSITOS)	2,52*2*0,10*0,12*6	0,36000000	0,36
VERGAS COBOGOS C1 (CASA DO LIXO, DEPOSITO 1 E COZINHA NOVO DE BANHEIRO)	1,40*2*0,10*0,12*6	0,20000000	0,20
VERGAS COBOGOS C2	3,36*2*0,10*0,12*1	0,08000000	0,08
VERGAS COBOGOS C3	2,52*2*0,10*0,12*1	0,06000000	0,06
VERGAS PARA AS PORTAS 0,80*2,10	1,12*0,10*0,12*9	0,12000000	0,12
			0,82

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

			QTD
CHAPIM PLATIBANDA COZINHA	$(23,25+23,25+5,15+5,15)*0,20$	11,36000000	11,36
CHAPIM PLATIBANDA REFEITÓRIO	$(23,25+10,00+10,00)*0,20$	8,65000000	8,65
			20,01

19.2.4. 93204 - CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016 (M)

			QTD
CINTA PARA PLATIBANDA: REFEITÓRIO + COZINHA	$(23,25+10,00+10,00)+(23,25+23,25+5,15+5,15)$	100,05000000	100,05
			100,05

19.3. REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS

MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
	OBRA:	PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ÁLVARO DE ARAÚJO CARNEIRO, NO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE	DATA : 02/05/2023	BDI : 28,35%	
	DESCRIÇÃO:	PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ÁLVARO DE ARAÚJO CARNEIRO, NO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE	FONTE	VERSÃO	
	LOCAL:	RUA MARIA ARMENIA BARBOSA, 299, BAIRRO SANTA TEREZINHA - MADALENA-CE	ORSE	2023/06	HORA
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	MES
			SINAPI	2023/06 COM DESONERAÇÃO	REF
		Composição	PROPRIA	0,00%	

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

			QTD
DEPOSITO - REFEITORIO	(5,15+5,15+4,05+4,05)*3,00	55,20000000	55,20
DEP. DE UTENSILIOS	(3,43+3,43+3,15+3,15)*3,00	39,48000000	39,48
DESPENSA FRIA	(3,00+3,00+1,28+1,28)*3,00	25,68000000	25,68
COZINHA	(9,00+9,00+4,85+4,85)*3,00	83,10000000	83,10
DEPOSITO DE ALIMENTOS	(4,95+4,95+3,50+3,50)*3,00	50,70000000	50,70
CIRCULAÇÃO	(4,95+4,95+1,20+1,20)*3,00	36,90000000	36,90
DML	(3,50+3,50+1,35+1,35)*3,00	29,10000000	29,10
CIRCULAÇÃO DO DML	(1,35+1,35+1,20)*3,00	11,70000000	11,70
AREA EXTERNA REFEITORIO	(5,15+5,15+23,25+23,25)*3,70	210,16000000	210,16
DESCONTO	-	-53,04000000	-53,04
	((0,80*2,10*9*2)+(1,80*0,60*5*2)+(2,40*1,00*2)		
SALA NOVA + BANHEIRO (AREA EXTERNA)	(10,30+10,30+6,30)*6,30	169,47000000	169,47
SALA NOVA + BANHEIRO PAV SUPERIOR (AREA INTERNA)	(10,15+10,15+6,00+6,00+2,50+2,50+1,65+1,65)*3,00	121,80000000	121,80
BLOCO PAV TERREO (DEPOSITO + BANHEIROS)	(6,00+6,00+6,00+6,00+6,00+10,15+10,15)*3,00	150,90000000	150,90
DESCONTO	-	-28,88000000	-28,88
	((1,00*0,40*3*2)+(0,90*2,10*4*2)+(0,80*2,10*2)		
			902,27



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

			QTD
DEPOSITO - REFEITORIO	(5,15+5,15+4,05+4,05)*3,00	55,20000000	55,20
DEP. DE UTENSILIOS	(3,43+3,43+3,15+3,15)*3,00	39,48000000	39,48
DESPENSA FRIA	(3,00+3,00+1,28+1,28)*3,00	25,68000000	25,68
COZINHA	(9,00+9,00+4,85+4,85)*3,00	83,10000000	83,10
DEPOSITO DE ALIMENTOS	(4,95+4,95+3,50+3,50)*3,00	50,70000000	50,70
CIRCULAÇÃO	(4,95+4,95+1,20+1,20)*3,00	36,90000000	36,90
DML	(3,50+3,50+1,35+1,35)*3,00	29,10000000	29,10
CIRCULAÇÃO DO DML	(1,35+1,35+1,20)*3,00	11,70000000	11,70
AREA EXTERNA REFEITORIO	(5,15+5,15+23,25+23,25)*3,70	210,16000000	210,16
DESCONTO	-	-53,04000000	-53,04
	((0,80*2,10*9*2)+(1,80*0,60*5*2)+(2,40*1,00*2)		
SALA NOVA + BANHEIRO (AREA EXTERNA)	(10,30+10,30+6,30)*6,30	169,47000000	169,47
SALA NOVA + BANHEIRO PAV SUPERIOR (AREA INTERNA)	(10,15+10,15+6,00+6,00+2,50+2,50+1,65+1,65)*3,00	121,80000000	121,80
BLOCO PAV TERREO (DEPOSITO + BANHEIROS)	(6,00+6,00+6,00+6,00+6,00+10,15+10,15)*3,00	150,90000000	150,90
DESCONTO	-	-28,88000000	-28,88
	((1,00*0,40*3*2)+(0,90*2,10*4*2)+(0,80*2,10*2)		

MEMÓRIAS DE CÁLCULO																													
	OBRA:	PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ALVARO DE ARAÚJO CARNEIRO, NO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE	DATA : 02/05/2023	BDI : 28,35%																									
	DESCRIÇÃO:	PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ALVARO DE ARAÚJO CARNEIRO, NO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE	<table border="1"> <tr> <td>FORTE</td> <td>VERSÃO</td> <td>HORA</td> <td>MES</td> <td>REF.</td> </tr> <tr> <td>ORSE</td> <td>2023/06</td> <td>111,93%</td> <td>70,07%</td> <td>09/2023</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/06 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> <td>07/2023</td> </tr> <tr> <td>Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	ORSE	2023/06	111,93%	70,07%	09/2023	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	SINAPI	2023/06 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	07/2023	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		
	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																								
	ORSE	2023/06	111,93%	70,07%	09/2023																								
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021																									
SINAPI	2023/06 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	07/2023																									
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																										
LOCAL:	RUA MARIA ARMENIA BARBOSA, 299, BAIRRO SANTA TEREZINHA - MADALENA-CE																												
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA-CE																												

	QTD
	902,27

19.3.3. C4445 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE (M2)


		QTD	
DEPOSITO - REFEITORIO	(5,15+5,15+4,05+4,05)*3,00	55,20000000	55,20
DEP. DE UTENSILIOS	(3,43+3,43+3,15+3,15)*3,00	39,48000000	39,48
DESPENSA FRIA	(3,00+3,00+1,28+1,28)*3,00	25,68000000	25,68
COZINHA	(9,00+9,00+4,85+4,85)*3,00	83,10000000	83,10
DEPOSITO DE ALIMENTOS	(4,95+4,95+3,50+3,50)*3,00	50,70000000	50,70
	(3,50+3,50+1,35+1,35)*3,00	29,10000000	29,10
AREA EXTERNA REFEITORIO	(5,15+5,15+23,25+23,25)*1,20	68,16000000	68,16
DESCONTO	-	-53,04000000	-53,04
	((0,80*2,10*9*2)+(1,80*0,60*5*2)+(2,40*1,00*2		
SALA NOVA PAV SUPERIOR (AREA INTERNA)	(8,50+2,50+1,50+10,15+6,00)*1,20	34,38000000	34,38
BANHEIRO PAV SUPERIOR (AREA INTERNA)	(2,50+2,50+1,65+1,65)*1,80	14,94000000	14,94
BANHEIROS PAV TERREO - INTERNO	(3,15+3,15+3,15+3,15+6,00+6,00+6,00+6,00)*1,80	65,88000000	65,88
DESCONTO	-	-28,88000000	-28,88
	((1,00*0,40*3*2)+(0,90*2,10*4*2)+(0,80*2,10*2		
			384,70



19.3.4. C1123 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)

		QTD	
DEPOSITO - REFEITORIO	(5,15+5,15+4,05+4,05)*3,00	55,20000000	55,20
DEP. DE UTENSILIOS	(3,43+3,43+3,15+3,15)*3,00	39,48000000	39,48
DESPENSA FRIA	(3,00+3,00+1,28+1,28)*3,00	25,68000000	25,68
COZINHA	(9,00+9,00+4,85+4,85)*3,00	83,10000000	83,10
DEPOSITO DE ALIMENTOS	(4,95+4,95+3,50+3,50)*3,00	50,70000000	50,70
DML	(3,50+3,50+1,35+1,35)*3,00	29,10000000	29,10
AREA EXTERNA REFEITORIO	(5,15+5,15+23,25+23,25)*1,20	68,16000000	68,16
DESCONTO	-	-53,04000000	-53,04
	((0,80*2,10*9*2)+(1,80*0,60*5*2)+(2,40*1,00*2		
SALA NOVA PAV SUPERIOR (AREA INTERNA)	(8,50+2,50+1,50+10,15+6,00)*1,20	34,38000000	34,38
BANHEIRO PAV SUPERIOR (AREA INTERNA)	(2,50+2,50+1,65+1,65)*1,80	14,94000000	14,94
BANHEIROS PAV TERREO - INTERNO	(3,15+3,15+3,15+3,15+6,00+6,00+6,00+6,00)*1,80	65,88000000	65,88
DESCONTO	-	-28,88000000	-28,88
	((1,00*0,40*3*2)+(0,90*2,10*4*2)+(0,80*2,10*2		
			384,70

19.3.5. C0781 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:4 P/ TETO (M2)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
	OBRA:	PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ÁLVARO DE ARAÚJO CARNEIRO, NO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE	DATA : 02/05/2023	BDI : 28,35%
	DESCRIÇÃO:	PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ÁLVARO DE ARAÚJO CARNEIRO, NO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE	FONTE	VERSÃO
	LOCAL:	RUA MARIA ARMENIA BARBOSA, 299, BAIRRO SANTA TEREZINHA - MADALENA-CE	ORSE	2023/06
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA-CE	SEINFRA	027 1 COM DESONERAÇÃO
			SINAPI	2023/06 COM DESONERAÇÃO
			Composição	PROPRIA
			HORA	MES
			REF	
			111,93%	70,07%
			83,85%	47,76%
			84,44%	47,48%
			0,00%	0,00%
			08/2023	
			05/2021	
			07/2023	

			QTD
DEPÓSITO COZINHA	4,05*4,85	19,64000000	19,64
DEPÓSITO DE UTENSÍLIOS	3,15*3,43	10,80000000	10,80
DESPENSA FRIA	3,00*1,28	3,84000000	3,84
COZINHA	9,00*4,85	43,65000000	43,65
DEPOSITO DE ALIMENTOS	3,50*4,95	17,33000000	17,33
DML	3,50*1,35	4,73000000	4,73
CIRCULAÇÃO	4,95*1,20	5,94000000	5,94
ACESSO	1,35*1,20	1,62000000	1,62
DEPÓSITO NOVO	3,50*6,15	21,53000000	21,53
CIRCULAÇÃO	20,30	20,30000000	20,30
SALA NOVA + BANHEIRO PAV SUPERIOR (AREA INTERNA)	10,15*6,00	60,90000000	60,90
SANITARIO MASCULINO E FEMININO	6,15*3,15*2	38,75000000	38,75
			249,03



19.3.6. C2125 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4.5 ESP=5 mm P/ TETO (M2)

			QTD
DEPÓSITO COZINHA	4,05*4,85	19,64000000	19,64
DEPÓSITO DE UTENSÍLIOS	3,15*3,43	10,80000000	10,80
DESPENSA FRIA	3,00*1,28	3,84000000	3,84
COZINHA	9,00*4,85	43,65000000	43,65
DEPOSITO DE ALIMENTOS	3,50*4,95	17,33000000	17,33
DML	3,50*1,35	4,73000000	4,73
CIRCULAÇÃO	4,95*1,20	5,94000000	5,94
ACESSO	1,35*1,20	1,62000000	1,62
DEPÓSITO NOVO	3,50*6,15	21,53000000	21,53
CIRCULAÇÃO	20,30	20,30000000	20,30
SALA NOVA + BANHEIRO PAV SUPERIOR (AREA INTERNA)	10,15*6,00	60,90000000	60,90
SANITARIO MASCULINO E FEMININO	6,15*3,15*2	38,75000000	38,75
			249,03

19.4. PINTURA

19.4.1. C1614 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)

			QTD
AREA EXTERNA REFEITORIO	(5,15+5,15+23,25+23,25)*2,50	142,00000000	142,00
SALA NOVA + BANHEIRO (AREA EXTERNA)	(10,30+10,30+6,30)*6,30	169,47000000	169,47
			311,47

19.4.2. C1615 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA (M2)

			QTD
CIRCULAÇÃO	(4,95+4,95+1,20+1,20)*3,00	36,90000000	36,90
CIRCULAÇÃO DO DML	(1,35+1,35+1,20)*3,00	11,70000000	11,70
SALA NOVA + BANHEIRO PAV SUPERIOR (AREA INTERNA)	(10,15+10,15+6,00+6,00)*1,80	58,14000000	58,14
BLOCO PAV TERREO (DEPOSITO)	(6,00+6,00+3,50+3,50)*3,00	57,00000000	57,00
			163,74

MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
	OBRA:	PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ÁLVARO DE ARAÚJO CARNEIRO, NO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE	DATA : 02/05/2023	BDI : 28,35%
	DESCRIÇÃO:	PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ÁLVARO DE ARAÚJO CARNEIRO, NO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE	FONTE	VERSÃO
	LOCAL:	RUA MARIA ARMENIA BARBOSA, 299, BAIRRO SANTA TEREZINHA - MADALENA-CE	ORSE	2023/06
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
			SINAPI	2023/06 COM DESONERAÇÃO
		Composição	PROPRIA	
			HORA	MES
			111,93%	70,07%
			83,85%	47,76%
			84,44%	47,48%
			0,00%	0,00%
				REF
				08/2023
				05/2021
				07/2023

19.4.3. 88488 - PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023 (M2)

			QTD
DEPÓSITO COZINHA	4,05*4,85	19,64000000	19,64
DEPÓSITO DE UTENSÍLIOS	3,15*3,43	10,80000000	10,80
DESPENSA FRIA	3,00*1,28	3,84000000	3,84
COZINHA	9,00*4,85	43,65000000	43,65
DEPOSITO DE ALIMENTOS	3,50*4,95	17,33000000	17,33
DML	3,50*1,35	4,73000000	4,73
CIRCULAÇÃO	4,95*1,20	5,94000000	5,94
ACESSO	1,35*1,20	1,62000000	1,62
DEPÓSITO NOVO	3,50*6,15	21,53000000	21,53
CIRCULAÇÃO	20,30	20,30000000	20,30
SALA NOVA + BANHEIRO PAV SUPERIOR (AREA INTERNA)	10,15*6,00	60,90000000	60,90
SANITARIO MASCULINO E FEMININO	6,15*3,15*2	38,75000000	38,75
			249,03



19.5. RAMPAS

19.5.1. RAMPA 1 E 2

19.5.1.1. C1259 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA, DE 6,00 A 8,00M (M3)

			QTD
ESCAVAÇÃO PARA O BALDRAME RAMPA 1	$(8,07+8,07+(1,00*8))*0,30*0,30$	2,17000000	2,17
			2,17

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

			QTD
BALDRAME RAMPA 1	$(8,07+8,07+(1,00*8))*0,20*0,35$	1,69000000	1,69
comp larg*media da alt			1,69

19.5.1.3. C0331 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.) (M3)

			QTD
ATERRO RAMPA 1	8,07*2,42*0,78	15,23000000	15,23
			15,23

19.5.1.4. 93204 - CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016 (M)

			QTD
CINTA RAMPA 1 - HORIZONTAL	$(8,07+8,07+(1,00*3))$	19,14000000	19,14
PILARETE - VERTICAL	$(0,98+0,78+0,58)*2$	4,68000000	4,68
			23,82

19.5.1.5. C3548 - MUTIRÃO MISTO - PISO MORTO DE CONCRETO FCK=13.5 MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

			QTD
PISO RAMPA 1	8,07*2,42*0,10	1,95000000	1,95
			1,95

19.5.1.6. 98679 - PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020 (M2)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
	OBRA:	PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ÁLVARO DE ARAÚJO CARNEIRO, NO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE	DATA : 02/05/2023		BDI : 28,35%
	DESCRIÇÃO:	PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ÁLVARO DE ARAÚJO CARNEIRO, NO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE	FONTE	VERSÃO	HORA MES REF
	LOCAL:	RUA MARIA ARMENIA BARBOSA, 299, BAIRRO SANTA TEREZINHA - MADALENA-CE	ORSE	2023/06	111,93% 70,07% 08/2023
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85% 47,76% 05/2021
			SINAPI	2023/06 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48% 07/2023
			Composição	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

			QTD
PISO RAMPA 1	8,07*2,42	19,53000000	19,53
			19,53

19.5.1.7. C2479 - TOLDO COM ESTRUTURA METÁLICA (M2)

			QTD
TOLDO PARA RAMPA 1	8,07*2,50	20,18000000	20,18
TOLDO PARA RAMPA 2	3,02*2,00	6,04000000	6,04
			26,22

19.5.1.8. C3506 - GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2" (M)

			QTD
GRADIL PARA RAMPA MENOR	8,07+8,07	16,14000000	16,14
			16,14

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

			QTD
RAMPA 1	$((0,98+0,58)/2)*8,07*2$	12,59000000	12,59
			12,59

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

			QTD
RAMPA 1	$((0,98+0,58)/2)*8,07*2$	12,59000000	12,59
			12,59

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

			QTD
RAMPA 1	$((0,98+0,58)/2)*8,07*2$	12,59000000	12,59
			12,59

5.2. RAMPA MAIOR

19.5.2.1. C2479 - TOLDO COM ESTRUTURA METÁLICA (M2)

			QTD
TOLDO PARA RAMPA MAIOR	28,10*2,00	56,20000000	56,20
			56,20

19.5.2.2. C3506 - GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2" (M)

			QTD
RAMPA MAIOR - 2 FACES (altura mínima 1,10m)	26,00+26,00	52,00000000	52,00
			52,00

19.5.2.3. 98681 - PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RÚSTICO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020 (M2)

			QTD
PISO RAMPA MAIOR	26,00*2,00	52,00000000	52,00
			52,00

19.5.2.4. C0781 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:4 P/ TETO (M2)



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

 <p style="font-size: small;">Prefeitura de Madalena Transformando sonhos em realidade</p>	OBRA: PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ÁLVARO DE ARAÚJO CARNEIRO, NO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE		DATA : 02/05/2023		BDI : 28,35%		
	DESCRIÇÃO: PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ÁLVARO DE ARAÚJO CARNEIRO, NO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE		FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF
	LOCAL: RUA MARIA ARMENIA BARBOSA, 299, BAIRRO SANTA TEREZINHA - MADALENA-CE		ORSE	2023/06	111,93%	70,07%	08/2023
	CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA-CE		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
			SINAPI	2023/06 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	07/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		

		QTD	
REBOCO PARTE INFERIOR DA RAMPA	26,00*2,00	52,00000000	52,00
			52,00

19.5.2.5. C3035 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:6, ESP=20 mm P/ TETO (M2)

		QTD	
REBOCO PARTE INFERIOR DA RAMPA	26,00*2,00	52,00000000	52,00
			52,00

19.5.3. PISO TÁTIL

19.5.3.1. C4623 - PISO PODOTÁTIL INTERNO EM BORRACHA 30x30cm ASSENTAMENTO COM COLA VINIL (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M2)

		QTD	
PISO ALERTA RAMPA 1	1,50*0,30*2	0,90000000	0,90
PISO DIRECIONAL RAMPA 1	8,20*0,30	2,46000000	2,46
PISO ALERTA RAMPA 2	1,50*0,30*2	0,90000000	0,90
PISO DIRECIONAL RAMPA 2	3,00*0,30	0,90000000	0,90
PISO ALERTA RAMPA 3	1,50*0,30*4	1,80000000	1,80
PISO DIRECIONAL RAMPA 3	(11,19+1,70+11,80)*0,30	7,41000000	7,41
			14,37

19.6. ESTRUTURA AMPLIAÇÃO

19.6.1. FUNDAÇÃO

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

		QTD	
FUNDAÇÕES REFERENTES AOS PILARES 1 A 47 - AÇO 6.3	2*0,89+2*0,89+4*0,89+0,89+2*0,90+0,89+0,72+0,73+0,73+2*0,73+2*0,72+0,73+2*0,73+0,73+0,64+2*0,96+7*0,97+2*0,96+0,97+4*0,56+2*0,57+2*0,56+0,73+1,37	37,54000000	37,54
FUNDAÇÕES REFERENTES AOS PILARES 1 A 47 - AÇO 10	2*6,11+2*7,22+4*7,22+7,48+2*7,74+7,48+38,24+7,48+2*7,48+2*7,22+7,74+2*9,70+7,74+6,11+2*7,74+7*7,74+4*6,08+2*4,99+2*10,36+10,03+92,65	429,45000000	429,45
			466,99

19.6.1.2. C0215 - ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm (KG)

		QTD	
FUNDAÇÕES REFERENTES AOS PILARES 1 A 47 - AÇO 12.5	2*9,15+2*9,15+4*4,57+4,58+2*4,57+4,58+44,73+6,70+4,57+2*4,57+2*4,58+4,58+2*4,57+4,58+4,58+2*9,16+7*6,87+2*134,59+65,03+4*4,58+2*4,57+4,57+82,76	685,77000000	685,77
FUNDAÇÕES REFERENTES AOS PILARES 13, 14, 34, 42 e 44 - AÇO 16	60,63+55,95+46,37+2*8,89	180,73000000	180,73



MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
	OBRA:	PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ÁLVARO DE ARAÚJO CARNEIRO, NO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE	DATA : 02/05/2023	BDI : 28,35%
	DESCRIÇÃO:	PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ÁLVARO DE ARAÚJO CARNEIRO, NO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE	FONTE	VERSÃO
	LOCAL:	RUA MARIA ARMENIA BARBOSA, 299, BAIRRO SANTA TEREZINHA - MADALENA-CE	ORSE	2023/06
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
			SINAPI	2023/08 COM DESONERAÇÃO
			Composições	PRÓPRIA
				HORA
				MES
				REF
				08/2023
				05/2021
				07/2023
				0,00%
				0,00%

		QTD
		866,50

19.6.1.3. C3273 - CONCRETO PVIBR., FCK=25MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) (M3)

		QTD	
FUNDAÇÕES REFERENTES AOS PILARES 1 A 47	2*0,25+2*0,25+4*0,25+0,28+2*0,30+0,28+1,86+1,97+0,28+2*0,28+2*0,25+0,30+2*0,30+0,30+0,25+2*0,31+7*0,31+2*2,67+1,96+4*0,23+2*0,20+2*0,38+0,33+2,87	25,15000000	25,15
			25,15

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

		QTD	
FUNDAÇÕES REFERENTES AOS PILARES 1 A 47	(2*1,20+2*1,20+4*1,20+1,26+2*1,32+1,26+6,32+6,32+1,26+2*1,26+2*1,20+1,32+2*1,32+1,32+2*1,20+2*1,32+7*1,32+2*7,65+6,48+4*1,14+2*1,08+2*1,68+1,38+8,26)/3	31,15000000	31,15
			31,15

19.6.2. LAJE

19.6.2.1. 101951 - LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, ENCHIMENTO EM EPS, VIGOTA TRELICADA, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_11/2020_PA (M2)

		QTD	
RAMPA (V1, V2, V1, V1, V2)	(5,83*1,80)+(5,63*1,80)+(2,00*1,80)+(6,01*1,80)+(5,93*1,80)	45,72000000	45,72
REFEITÓRIO (V10, V11)	(1,46*5,09)+(4,97*1,42)	14,49000000	14,49
			60,21

19.6.2.2. 101952 - LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, ENCHIMENTO EM EPS, VIGOTA TRELICADA, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (12+4). AF_11/2020_PA (M2)

		QTD	
REFEITÓRIO (V6, V9)	(4,97*3,15)+(3,50*5,09)	33,47000000	33,47
SALA DE REUNIÕES (V1, V2, V3, V4)	(5,18*3,07)+(5,18*3,07)+(4,97*3,07)+(4,97*3,07)	62,32000000	62,32
			95,79

19.6.2.3. 101953 - LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, ENCHIMENTO EM EPS, VIGOTA TRELICADA, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (16+4). AF_11/2020_PA (M2)

		QTD	
REFEITÓRIO (V5, V7, V8)	(4,97*4,11)+(4,97*5,07)+(4,97*4,07)	54,66000000	54,66
			54,66

19.6.3. VIGAS E PILARES

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

		QTD	
VIGAS - AÇO CA-50 6.3/8/10	317+287+469	1.073,00000000	1.073,00
PILARES - AÇO CA-50 6.3/10	349+50	399,00000000	399,00



MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
	OBRA:	PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ÁLVARO DE ARAÚJO CARNEIRO, NO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE	DATA : 02/05/2023		BDI : 28,35%
	DESCRIÇÃO:	PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ÁLVARO DE ARAÚJO CARNEIRO, NO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE	FORTE	VERSÃO	HORA MES REF
	LOCAL:	RUA MARIA ARMENIA BARBOSA, 299, BAIRRO SANTA TEREZINHA - MADALENA-CE	ORSE	2023/06	111,93% 70,07% 08/2023
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85% 47,76% 05/2021
			SINAPI	2023/06 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48% 07/2023
			Composição	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

		QTD
		1.472,00

19.6.3.2. C0215 - ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm (KG)

		QTD	
VIGAS - AÇO CA-50 12.5/16/20/25	225+390+47+46	708,00000000	708,00
PILARES - AÇO CA-50 12.5/16	1076+65	1.141,00000000	1.141,00
			1.849,00

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

		QTD	
VIGAS - AÇO CA-60 5.0	605	605,00000000	605,00
			605,00

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

		QTD	
VOLUME DE CONCRETO PARA AS VIGAS - SEGUINDO O PROJETO	35,88	35,88000000	35,88
VOLUME DE CONCRETO PARA OS PILARES - SEGUINDO O PROJETO	9,91	9,91000000	9,91
			45,79

19.6.3.5. C1603 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO (M3)

		QTD	
VOLUME DE CONCRETO PARA AS VIGAS - SEGUINDO O PROJETO	35,88	35,88000000	35,88
			35,88

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

		QTD	
FORMAS PARA VIGAS	391,68/3	130,56000000	130,56
FORMAS PARA PILARES	153,70/3	51,23000000	51,23
			181,79

19.7. ESQUADRIAS E ACESSÓRIOS

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

		QTD	
J4 - DEPOSITO	(1,00*0,50)*2	1,00000000	1,00
			1,00

19.7.2. C4830 - JANELA BASCULANTE EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, EXCLUSIVE VIDRO (M2)

		QTD	
JANELAS JB1 PEITORIL ALTO - COZINHA E DEPOSITOS	(1,80*0,60)*5	5,40000000	5,40
JANELAS JB2 PEITORIL ALTO - BANHEIROS NOVOS	(1,00*0,40)*3	1,20000000	1,20
			6,60

19.7.3. C4949 - VIDRO TEMPERADO INCOLOR C/MASSA E=6MM, COLOCADO (M2)



MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
	OBRA:	PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ÁLVARO DE ARAÚJO CARNEIRO, NO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE	DATA : 02/05/2023	BDI : 28,35%
	DESCRIÇÃO:	PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ÁLVARO DE ARAÚJO CARNEIRO, NO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE	FONTE	VERSÃO
	LOCAL:	RUA MARIA ARMÊNIA BARBOSA, 299, BAIRRO SANTA TEREZINHA - MADALENA-CE	ORSE	2023/06
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
			SINAPI	2023/06 COM DESONERAÇÃO
			Composição	PRÓPRIA
				HORA
				MES
				REF
				111,93%
				70,07%
				08/2023
				83,85%
				47,76%
				05/2021
				84,44%
				47,48%
				07/2023
				0,00%
				0,00%

			QTD
VIDROS PARA AS JANELAS JB1	1,80*0,60*5	5,40000000	5,40
VIDROS PARA A J4 - DEPOSITO	1,00*0,50*2	1,00000000	1,00
VIDROS PARA O BLOCO NOVO DE BANHEIRO - FEM, MAS e SALA NOVA JB2	1,00*0,40*3	1,20000000	1,20
			7,60



19.7.5. C3016 - PEITORIL DE MARMORITE (M2)

			QTD
PEITORIL DAS JANELAS JB1 = 1,80 (LAG: 0,20) COZINHA E DEPOSITOS	0,20*1,80*5	1,80000000	1,80
PEITORIL JANELA DE DISTRIBUIÇÃO DE ALIMENTOS	1,80*0,40	0,72000000	0,72
PEITORIL DAS JANELAS JB2 = 1,00 (LAG: 0,20) BANHEIROS NOVOS	0,20*1,00*3	0,60000000	0,60
PEITORIL DAS JANELAS J4 = 1,00 (LAG: 0,20) - DEPOSITO NOVO	0,20*1,00*2	0,40000000	0,40
			3,52

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

			QTD
C2 - CIRCULAÇÃO COZINHA	(2,40*1,00)*1	2,40000000	2,40
C3 - DMIL	(1,80*0,60)*1	1,08000000	1,08
			3,48

19.7.7. C3681 - GRADE DE FERRO TUBULAR C/MOLDURA EM BARRA CHATA DE FERRO (M2)

			QTD
PORTÃO PARA DISTRIBUIÇÃO DE ALIMENTOS - COZINHA/REFEITORIO	1,80*1,10	1,98000000	1,98
			1,98

19.7.8. C4517 - PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE ABRIR, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

			QTD
PORTAS COZINHA - P3	0,80*2,10*7	11,76000000	11,76
PORTAS PARA DIVISÓRIAS DOS BANHEIROS NOVOS - FEM E MAS	(0,70*1,80*8)+(0,90*1,80*2)	13,32000000	13,32
			25,08

19.7.9. C4514 - PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

			QTD
DEPOSITO DE UTENSILIOS P3A	0,80*2,10	1,68000000	1,68
DESPENSA FRIA P3A	0,80*2,10	1,68000000	1,68
			3,36

19.7.10. 91321 - KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (UN)

			QTD
SALA DE REUNIÕES	1	1,00000000	1,00

MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
	OBRA:	PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ÁLVARO DE ARAÚJO CARNEIRO, NO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE	DATA : 02/05/2023	BDI : 28,35%
	DESCRIÇÃO:	PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ÁLVARO DE ARAÚJO CARNEIRO, NO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE	FORSE	VERSÃO
	LOCAL:	RUA MARIA ARMENIA BARBOSA, 299, BAIRRO SANTA TEREZINHA - MADALENA-CE	027 1 COM DESONERAÇÃO	2023/06
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA-CE	SINAPI	2023/06 COM DESONERAÇÃO
			Composições	HORA
			PRÓPRIA	MES
				REF
			0,00%	111,93%
			0,00%	70,07%
				83,85%
				47,76%
				09/2021
				84,44%
				47,48%
				07/2023

			QTD
BANHEIRO NOVOS (PORTA DE ENTRADA 2 PAV TERREO+1 SUPERIOR)	2+1	3,00000000	3,00
			4,00

19.7.11. 100689 - KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (UN)

			QTD
DEPOSITO NOVO	1	1,00000000	1,00
			1,00

19.8. COBERTURA

8.1. C1335 - ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA CERÂMICA OU CONCRETO VÃO 10 A 13m (TESOURAS / TERÇAS / CONTRAVENTAMENTOS / FERRAGENS) (M2)

			QTD
COBERTA - SALA DE REUNIÕES	10,15*(8,30+0,40+0,40)	92,37000000	92,37
			92,37

19.8.2. 94204 - TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 (M2)

			QTD
COBERTA - SALA DE REUNIÕES	10,15*(8,30+0,40+0,40)	92,37000000	92,37
			92,37

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

			QTD
SALA EXTRA PAV. SUPERIOR	60,90	60,90000000	60,90
			60,90

19.8.4. C0802 - COBERTURA C/TELHA ONDULADA DE FIBRO-CIMENTO E= 6mm (C/MADEIRAMENTO) (M2)

			QTD
COBERTURA PARA BLOCO DA COZINHA - ÁREA TOTAL	112,78	112,78000000	112,78
			112,78

19.8.5. C0660 - CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm (M)

			QTD
CALHA REFEITORIO E COZINHA	23,25+23,25+23,25	69,75000000	69,75
			69,75

19.8.6. C1324 - ESTRUTURA DE ALUMÍNIO EM DUAS ÁGUAS VÃO DE 20m (M2)

			QTD
ESTRUTURA METÁLICA REFEITÓRIO	10,00*23,25	232,50000000	232,50
			232,50

19.8.7. C2450 - TELHA TERMOACÚSTICA TRAPEZOIDAL INCLINAÇÃO 17.6% (M2)

			QTD
COBERTA REFEITÓRIO	23,25*10,00	232,50000000	232,50
			232,50



MEMÓRIAS DE CÁLCULO							
	OBRA:	PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ÁLVARO DE ARAÚJO CARNEIRO, NO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE	DATA : 02/05/2023		BDI : 28,35%		
	DESCRIÇÃO:	PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ÁLVARO DE ARAÚJO CARNEIRO, NO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF
	LOCAL:	RUA MARIA ARMENIA BARBOSA, 299, BAIRRO SANTA TEREZINHA - MADALENA-CE	ORSE	2023/06	111,93%	70,07%	08/2023
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
			SINAPI	2023/06 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	07/2023
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

19.9. PISOS

19.9.1. PISO REFEITÓRIO/COZINHA

19.9.1.1. C0331 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.) (M3)

			QTD
REFEITÓRIO	(23,25*10,00)*0,30	69,75000000	69,75
DEPÓSITO COZINHA	(4,05*4,85)*0,30	5,89000000	5,89
DEPÓSITO DE UTENSÍLIOS	(3,15*3,43)*0,30	3,24000000	3,24
DESPENSA FRIA	(3,00*1,28)*0,30	1,15000000	1,15
COZINHA	(9,00*4,85)*0,30	13,10000000	13,10
DEPOSITO DE ALIMENTOS	(3,50*4,95)*0,30	5,20000000	5,20
DML	(3,50*1,35)*0,30	1,42000000	1,42
CULAÇÃO	(4,95*1,20)*0,30	1,78000000	1,78
ACESSO	(1,35*1,20)*0,30	0,49000000	0,49
			102,02

19.9.1.2. C2180 - REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 - ESP= 3cm (M2)

			QTD
REFEITÓRIO	(23,25*10,00)	232,50000000	232,50
DEPÓSITO COZINHA	(4,05*4,85)	19,64000000	19,64
DEPÓSITO DE UTENSÍLIOS	(3,15*3,43)	10,80000000	10,80
DESPENSA FRIA	(3,00*1,28)	3,84000000	3,84
COZINHA	(9,00*4,85)	43,65000000	43,65
DEPOSITO DE ALIMENTOS	(3,50*4,95)	17,33000000	17,33
DML	(3,50*1,35)	4,73000000	4,73
CIRCULAÇÃO	(4,95*1,20)	5,94000000	5,94
ACESSO	(1,35*1,20)	1,62000000	1,62
			340,05

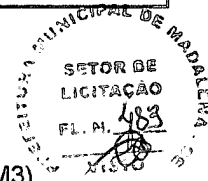
19.9.1.3. C1919 - PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO) (M2)

			QTD
REFEITÓRIO	(23,25*10,00)	232,50000000	232,50
DEPÓSITO COZINHA	(4,05*4,85)	19,64000000	19,64
DEPÓSITO DE UTENSÍLIOS	(3,15*3,43)	10,80000000	10,80
DESPENSA FRIA	(3,00*1,28)	3,84000000	3,84
COZINHA	(9,00*4,85)	43,65000000	43,65
DEPOSITO DE ALIMENTOS	(3,50*4,95)	17,33000000	17,33
DML	(3,50*1,35)	4,73000000	4,73
CIRCULAÇÃO	(4,95*1,20)	5,94000000	5,94
ACESSO	(1,35*1,20)	1,62000000	1,62
			340,05

19.9.1.4. C2284 - SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm (M)

			QTD
SOLEIRAS BLOCO REFEITORIO	0,80*9	7,20000000	7,20
			7,20

19.9.2. DEPÓSITO/BLOCO DE BANHEIROS



MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
	OBRA:	PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ÁLVARO DE ARAÚJO CARNEIRO, NO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE	DATA : 02/05/2023	BDI : 28,35%
	DESCRIÇÃO:	PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ÁLVARO DE ARAÚJO CARNEIRO, NO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE	FONTE	VERSÃO
	LOCAL:	RUA MARIA ARMENIA BARBOSA, 299, BAIRRO SANTA TEREZINHA - MADALENA-CE	ORSE	HORA
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA-CE	SEINFRA	MES
			SINAPI	REF
		Composição	PROPRIA	0,00%
			0,00%	

19.9.2.1. C0330 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (M3)

			QTD
DEPÓSITO NOVO	(3,50*6,15)*0,50	10,76000000	10,76
SANITÁRIO FEMININO	18,91*0,50	9,46000000	9,46
SANITÁRIO MASCULINO	18,91*0,50	9,46000000	9,46
CIRCULAÇÃO	20,30*0,50	10,15000000	10,15
			39,83



19.9.2.2. C3548 - MUTIRÃO MISTO - PISO MORTO DE CONCRETO FCK=13.5 MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

			QTD
DEPÓSITO NOVO	(3,50*6,15)*0,10	2,15000000	2,15
SANITÁRIO FEMININO	18,91*0,10	1,89000000	1,89
SANITÁRIO MASCULINO	18,91*0,10	1,89000000	1,89
CIRCULAÇÃO TERREO + SUPERIOR	(20,30*0,10)*2	4,06000000	4,06
			9,99

19.9.2.3. 98679 - PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020 (M2)

			QTD
DEPÓSITO NOVO	3,50*6,15	21,53000000	21,53
CIRCULAÇÃO (TERREO + SUPERIOR)	20,30*2	40,60000000	40,60
			62,13

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

			QTD
SANITÁRIO FEMININO	18,91	18,91000000	18,91
SANITÁRIO MASCULINO	18,91	18,91000000	18,91
			37,82

19.9.2.5. C1123 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)

			QTD
SANITÁRIO FEMININO	18,91	18,91000000	18,91
SANITÁRIO MASCULINO	18,91	18,91000000	18,91
			37,82

19.9.2.6. C2284 - SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm (M)


			QTD
BANHEIROS NOVOS - FEM E MAS	0,90+0,90	1,80000000	1,80
			1,80

19.9.3. PISO SALA DE REUNIÕES

19.9.3.1. C2180 - REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 - ESP= 3cm (M2)

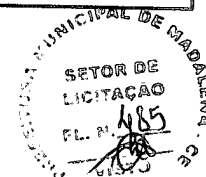
			QTD
SALA DE REUNIÕES	10,15*6,00	60,90000000	60,90
			60,90

19.9.3.2. C3001 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) -

MEMÓRIAS DE CÁLCULO																													
	OBRA:	PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ÁLVARO DE ARAÚJO CARNEIRO, NO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE	DATA : 02/05/2023	BDI : 28,35%																									
	DESCRIÇÃO:	PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ÁLVARO DE ARAÚJO CARNEIRO, NO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE	<table border="1"> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF</th> </tr> <tr> <td>ORSE</td> <td>2023/06</td> <td>111,93%</td> <td>70,07%</td> <td>08/2023</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027 1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/06 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> <td>07/2023</td> </tr> <tr> <td>Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF	ORSE	2023/06	111,93%	70,07%	08/2023	SEINFRA	027 1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	SINAPI	2023/06 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	07/2023	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		
	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF																								
	ORSE	2023/06	111,93%	70,07%	08/2023																								
SEINFRA	027 1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021																									
SINAPI	2023/06 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	07/2023																									
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																										
LOCAL:	RUA MARIA ARMENIA BARBOSA, 299, BAIRRO SANTA TEREZINHA - MADALENA-CE																												
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA-CE																												

PEI-5/PEI-4 - P/ PISO (M2)

			QTD
SALA DE REUNIÕES	10,15*6,00	60,90000000	60,90
			60,90



19.9.3.3. C1123 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)

			QTD
SALA DE REUNIÕES	10,15*6,00	60,90000000	60,90
			60,90

19.9.3.4. C2284 - SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm (M)

			QTD
SOLEIRA SALA DE REUNIÕES	0,90	0,90000000	0,90
SOLEIRA BANHEIRO SUPERIOR	0,90	0,90000000	0,90
			1,80

19.10. INSTALAÇÕES HIDROSSANITARIAS

19.10.1. LOUÇAS E ACESSÓRIOS

19.10.1.2. 86935 - CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

			QTD
CUBAS PARA BANCADA DA COZINHA	4	4,00000000	4,00
			4,00

19.10.1.3. C2311 - TANQUE DE AÇO INOXIDÁVEL (UN)

			QTD
COZINHA	1	1,00000000	1,00
			1,00

19.10.1.4. C3682 - TANQUE LAVANDERIA EM AÇO INOX C/CUBA E ESFREGADOR DIMENSÃO 1200X600X200MM (UN)

			QTD
ÁREA DE SERVIÇO	1	1,00000000	1,00
			1,00

19.10.1.5. 86931 - VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

			QTD
BLOCO NOVO FEM + MAS	4+4	8,00000000	8,00
			8,00

19.10.1.6. 100849 - ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020 (UN)

			QTD
PARA OS VASOS DA AMPLIAÇÃO	8	8,00000000	8,00
			8,00

19.10.1.7. C4635 - BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL) (UN)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
	OBRA:	PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ÁLVARO DE ARAÚJO CARNEIRO, NO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE	DATA : 02/05/2023	BDI : 28,35%
	DESCRIÇÃO:	PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ÁLVARO DE ARAÚJO CARNEIRO, NO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE	FORTE	VERSÃO
	LOCAL:	RUA MARIA ARMENIA BARBOSA, 299, BAIRRO SANTA TEREZINHA - MADALENA-CE	ORSE	2023/06
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
			SINAPI	2023/06 COM DESONERAÇÃO
			Composição	PRÓPRIA
				HORA
				MES
				REF
				111,93%
				70,07%
				08/2023
				83,85%
				47,76%
				05/2021
				84,44%
				47,48%
				07/2023
				0,00%
				0,00%

			QTD
BANHEIRO BLOCO NOVO FEM + MAS + BAN PAV SUPERIOR	1+1+1	3,00000000	3,00
			3,00

19.10.1.9. 86915 - TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

			QTD
BANHEIRO BLOCO NOVO FEM + MAS + BAN PAV SUPERIOR	3+3+1	7,00000000	7,00
REFEITÓRIO	3	3,00000000	3,00
			10,00

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

			QTD
BANHEIRO NOVO PNE FEM + MAS + BAN PAV SUPERIOR	1+1+1	3,00000000	3,00
			3,00

19.10.1.11. C0356 - BANCADA DE GRANITO C/ 3 CUBAS DE LOUÇAS, S/ACESSÓRIOS (2.00x0.60)m (UN)

			QTD
REFEITÓRIO	1	1,00000000	1,00
BANHEIROS NOVOS - FEM E MAS	1+1	2,00000000	2,00
			3,00

19.10.1.12. 86911 - TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2 OU 3/4, PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

			QTD
COZINHA	6	6,00000000	6,00
			6,00

19.10.1.13. C1151 - DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO) (UN)

			QTD
DUCHA BANHEIROS FEM - FEM + BAN NOVO + BAN PAV SUPERIOR	5+1	6,00000000	6,00
			6,00

19.10.1.14. 100866 - BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

			QTD
BLOCO NOVO - FEM + MAS	2+2	4,00000000	4,00
			4,00

19.10.4. FOSSA, SUMIDOURO E CAIXAS

19.10.4.1. 98094 - SUMIDOURO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8 X 1,4 X H=3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 13,2 M² (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020 (UN)

			QTD
RECEBER CONTRIBUIÇÃO DA COZINHA	1	1,00000000	1,00
			1,00

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

			QTD
CONTRIBUIÇÃO - BANHEIROS	1	1,00000000	1,00



MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
	OBRA:	PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ÁLVARO DE ARAÚJO CARNEIRO, NO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE	DATA : 02/05/2023	BDI : 28,35%
	DESCRIÇÃO:	PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ÁLVARO DE ARAÚJO CARNEIRO, NO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE	FONTE	VERSÃO
	LOCAL:	RUA MARIA ARMENIA BARBOSA, 299, BAIRRO SANTA TEREZINHA - MADALENA-CE	HORA	MES
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA-CE	REF	REF
			ORSE	2023/06
		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
		SINAPI	2023/06 COM DESONERAÇÃO	84,44%
		Composição	PROPRIA	0,00%
			0,00%	0,00%

	QTD
	1,00

19.10.4.3. C0606 - CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - TAMPA DE CONCRETO ESP.= 5cm (M2)

		QTD
CAIXAS DE INSPEÇÃO DISTRIBUIDAS PELA ESCOLA + DRENAGEM PATIO INTERTRAVADO	0,60*0,60*10	3,60000000
		3,60

19.11. ACESSÓRIOS/DIVISÓRIAS

19.11.1. C1960 - PORTA COMPENSADO P/ARMÁRIO SOB PIA (M2)

		QTD
PARA BANCADA COM PIA DE FRENTE COM A JANELA DE DISTRIBUIÇÃO	0,90*4,34	3,91000000
PARA BANCADA COM PIA ABAIXO DA DISTRIBUIÇÃO	0,90*(4,28+0,85)	4,62000000
		8,53

19.11.2. C2021 - PRATELEIRA DE MARMORITE NATURAL POLIDA DE 1 FACE (M2)

		QTD
PRATELEIRA MAIOR - DEPOSITO DE ALIMENTOS	4,95*0,50*3	7,43000000
PRATELEIRA MEDIA - DEPOSITO DE ALIMENTOS	3,61*0,50*3	5,42000000
PRATELEIRA MENOR - DEPOSITO DE ALIMENTOS	2,50*0,50*3	3,75000000
		16,60

19.11.3. C2910 - PRATELEIRA DE MADEIRA DE LEI PLAINADA (M2)

		QTD
PRATELEIRA DEPOSITO DE UTENCILIOS	(3,43*0,60)*3	6,17000000
		6,17

19.11.4. C4096 - DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=3cm (M2)


		QTD
DIVISÓRIA DE GRANITO PARA OS BANHEIROS NOVOS - FEM E MAS	(1,50+1,50+1,50+1,50+0,30+0,30+0,30+0,75)*1,80*2	27,54000000
		27,54

19.11.5. C4068 - BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm (M2)

		QTD
BANCADA COZINHA - PERTO DO TANQUE	0,60*4,35	2,61000000
BANCADA COZINHA - FORMATO L PERTO DA DISTRIBUIÇÃO	(0,85+4,28)*0,60	3,08000000
		5,69



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

 <p style="font-size: small;">Prefeitura de Madalena Transformando sonhos em realidade</p>	OBRA:	PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ÁLVARO DE ARAÚJO CARNEIRO, NO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE	DATA : 02/05/2023		BDI : 28,35%
	DESCRIÇÃO:	PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ÁLVARO DE ARAÚJO CARNEIRO, NO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	RUA MARIA ARMENIA BARBOSA, 299, BAIRRO SANTA TEREZINHA - MADALENA-CE	ORSE	2023/06	111,93%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
			SINAPI	2023/06 COM DESONERAÇÃO	84,44%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%
					0,00%



1.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0537 CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	35,5900	36,3018
I1100 ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	24,9900	24,9900
I1691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	12,6100	56,7450
I1725 PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	15,5400	2,3310
TOTAL Material:					120,3678

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	15,5500	31,1000
TOTAL Mão de Obra:					31,1000

VALOR:	151,47
VALOR COM BDI:	194,41
QUANTIDADE:	6,00
VALOR TOTAL:	908,82
VALOR TOTAL COM BDI:	1.166,46
TOTAL GERAL:	1.166,46

1.2. C2102 - RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO (M2)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	15,5500	3,8875
TOTAL Mão de Obra:					3,8875

VALOR:	3,89
VALOR COM BDI:	4,99
QUANTIDADE:	480,00
VALOR TOTAL:	1.867,20
VALOR TOTAL COM BDI:	2.395,20
TOTAL GERAL:	2.395,20

1.3. 00004746 - PEDREGULHO OU PICARRA DE JAZIDA, AO NATURAL, PARA BASE DE PAVIMENTAÇÃO (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) (M3)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004746 PEDREGULHO OU PICARRA DE JAZIDA, AO NATURAL, PARA BASE DE PAVIMENTAÇÃO (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	1,00000000	73,60	73,60
TOTAL Material:					73,60

VALOR:	73,60
VALOR COM BDI:	94,47
QUANTIDADE:	28,49
VALOR TOTAL:	2.096,86
VALOR TOTAL COM BDI:	2.691,45
TOTAL GERAL:	2.691,45

1.4. C2530 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM (M3)

Yafa Torres de Castro
Engenheira Civil
CREA 061978572-1

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS				
	OBRA:	PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ÁLVARO DE ARAÚJO CARNEIRO, NO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE	DATA : 02/05/2023		BDI : 28,35%
	DESCRIÇÃO:	PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ÁLVARO DE ARAÚJO CARNEIRO, NO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	RUA MARIA ARMENIA BARBOSA, 299, BAIRRO SANTA TEREZINHA - MADALENA-CE	ORSE	2023/06	111,93%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA-CE	SEINFRA	027 1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
		SINAPI	2023/06 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
		Composição	PROPRIA	0,00%	
				0,00%	

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10690 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,22220000	129,6600	28,8105
TOTAL Equipamento Custo Horário:					28,8105



VALOR:	28,81
VALOR COM BDI:	36,98
QUANTIDADE:	28,49
VALOR TOTAL:	820,80
VALOR TOTAL COM BDI:	1.053,56
TOTAL GERAL:	1.053,56

98526 - REMOÇÃO DE RAÍZES REMANESCENTES DE TRONCO DE ÁRVORE COM DIÂMETRO MAIOR OU IGUAL A 0,20 M E MENOR QUE 0,30 M. AF_05/2018 (UN)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5679 RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,54460000	50,92	27,73
5678 RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,13330000	123,82	16,50
TOTAL Equipamento Custo Horário:					44,23

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88441 JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,67800000	19,07	12,92
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,67800000	18,62	12,62
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					25,54

VALOR:	69,77
VALOR COM BDI:	89,55
QUANTIDADE:	13,00
VALOR TOTAL:	907,01
VALOR TOTAL COM BDI:	1.164,15
TOTAL GERAL:	1.164,15

2.1. 97622 - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 (M3)

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22500000	24,45	5,50
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,32480000	18,62	43,28
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					48,78

VALOR:	48,78
VALOR COM BDI:	62,61
QUANTIDADE:	13,51
VALOR TOTAL:	659,02
VALOR TOTAL COM BDI:	845,86
TOTAL GERAL:	845,86

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS																														
	OBRA:	PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ÁLVARO DE ARAÚJO CARNEIRO, NO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE	DATA : 02/05/2023	BDI : 28,35%																										
	DESCRIÇÃO:	PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ÁLVARO DE ARAÚJO CARNEIRO, NO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTES</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ORSE</td> <td>2023/06</td> <td>111,93%</td> <td>70,07%</td> <td>09/2023</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/06 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> <td>07/2023</td> </tr> <tr> <td>Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FONTES	VERSÃO	HORA	MES	REF	ORSE	2023/06	111,93%	70,07%	09/2023	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	SINAPI	2023/06 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	07/2023	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%			
	FONTES	VERSÃO	HORA	MES	REF																									
	ORSE	2023/06	111,93%	70,07%	09/2023																									
	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021																									
SINAPI	2023/06 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	07/2023																										
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																											
LOCAL:	RUA MARIA ARMENIA BARBOSA, 299, BAIRRO SANTA TEREZINHA - MADALENA-CE																													
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA-CE																													

2.2. C1047 - DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS (M2)

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	20,7700	6,2310
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,50000000	15,5500	23,3250
TOTAL Mão de Obra:					29,5560

VALOR:	29,56
VALOR COM BDI:	37,94
QUANTIDADE:	42,84
VALOR TOTAL:	1.266,35
VALOR TOTAL COM BDI:	1.625,35
TOTAL GERAL:	1.625,35

2.3. C2210 - RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES (M2)

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	20,7700	1,6616
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,80000000	15,5500	12,4400
TOTAL Mão de Obra:					14,1016

VALOR:	14,10
VALOR COM BDI:	18,10
QUANTIDADE:	94,50
VALOR TOTAL:	1.332,45
VALOR TOTAL COM BDI:	1.710,45
TOTAL GERAL:	1.710,45

2.4. C2197 - REMOÇÃO DE PINTURA ANTIGA A CAL (M2)

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	15,5500	3,1100
TOTAL Mão de Obra:					3,1100

VALOR:	3,11
VALOR COM BDI:	3,99
QUANTIDADE:	595,08
VALOR TOTAL:	1.850,70
VALOR TOTAL COM BDI:	2.374,37
TOTAL GERAL:	2.374,37

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

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,05000000	20,7700	1,0385
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	15,5500	7,7750
TOTAL Mão de Obra:					8,8135

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS							
	OBRA:	PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ÁLVARO DE ARAÚJO CARNEIRO, NO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE	DATA : 02/05/2023		BDI : 28,35%		
	DESCRIÇÃO:	PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ÁLVARO DE ARAÚJO CARNEIRO, NO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE	FORNTE	VERSÃO	HORA	MES	REF
	LOCAL:	RUA MARIA ARMENIA BARBOSA, 299, BAIRRO SANTA TEREZINHA - MADALENA-CE	ORSE	2023/06	111,93%	70,07%	08/2023
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
			SINAPI	2023/06 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	07/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		



VALOR:	8,81
VALOR COM BDI:	11,31
QUANTIDADE:	22,58
VALOR TOTAL:	198,93
VALOR TOTAL COM BDI:	255,38
TOTAL GERAL:	255,38

2.6. S00016 - Demolição manual de piso cimentado sobre lastro de concreto - Rev 01 (m2)

Encargos Complementares		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10550	Encargos Complementares - Pedreiro	ORSE	h	0,13000000	3,71	0,48
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	1,30000000	3,81	4,95
TOTAL Encargos Complementares:						5,43

Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I04750S	Pedreiro (horista)	ORSE	h	0,13000000	18,16	2,36
I06111S	Servente de obras	ORSE	h	1,30000000	12,72	16,54
TOTAL Mão de Obra:						18,90

VALOR:	24,29
VALOR COM BDI:	31,18
QUANTIDADE:	416,06
VALOR TOTAL:	10.106,10
VALOR TOTAL COM BDI:	12.972,75
TOTAL GERAL:	12.972,75

2.7. 97634 - DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 (M2)

Equipamento Custo Horário		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5952	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHI DIURNO. AF_07/2016	SINAPI	CHI	0,04820000	21,69	1,04
5795	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHP DIURNO. AF_07/2016	SINAPI	CHP	0,06990000	24,28	1,69
TOTAL Equipamento Custo Horário:						2,73

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10550000	24,33	2,56
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29720000	18,62	5,53
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						8,09

VALOR:	10,82
VALOR COM BDI:	13,89
QUANTIDADE:	48,61
VALOR TOTAL:	525,96
VALOR TOTAL COM BDI:	675,19
TOTAL GERAL:	675,19

2.8. C3373 - RETIRADA DE MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA (M)

Yafa Torres de Castro
Engenheira Civil
CREA 081072872-1

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ÁLVARO DE ARAÚJO CARNEIRO, NO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE	DATA : 02/05/2023		BDI : 28,35%
	DESCRIÇÃO:	PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ÁLVARO DE ARAÚJO CARNEIRO, NO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE	FORTE	VERSÃO	HORA MES REF
	LOCAL:	RUA MARIA ARMENIA BARBOSA, 299, BAIRRO SANTA TEREZINHA - MADALENA-CE	ORSE	2023/06	111,93% 70,07% 08/2023
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,88% 47,76% 05/2021
			SINAPI	2023/06 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48% 07/2023
			Composição	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

Mão de Obra	FORTE	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 Mão de Obra:					8,8135



VALOR:	8,81
VALOR COM BDI:	11,31
QUANTIDADE:	160,31
VALOR TOTAL:	1.412,33
VALOR TOTAL COM BDI:	1.813,11
TOTAL GERAL:	1.813,11

2.9. C1064 - DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO (M2)

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,07000000	20,7700	1,4539
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000	15,5500	10,8850
TOTAL Mão de Obra:					12,3389

VALOR:	12,34
VALOR COM BDI:	15,84
QUANTIDADE:	108,91
VALOR TOTAL:	1.343,95
VALOR TOTAL COM BDI:	1.725,13
TOTAL GERAL:	1.725,13

2.10. 97629 - DEMOLIÇÃO DE LAJES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 (M3)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5952 MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHI DIURNO. AF_07/2016	SINAPI	CHI	0,44110000	21,69	9,56
5795 MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHP DIURNO. AF_07/2016	SINAPI	CHP	1,55620000	24,28	37,78
TOTAL Equipamento Custo Horário:					47,34

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30510000	24,45	7,45
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,15300000	18,62	58,70
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					66,15

VALOR:	113,49
VALOR COM BDI:	145,66
QUANTIDADE:	0,66
VALOR TOTAL:	74,90
VALOR TOTAL COM BDI:	96,14
TOTAL GERAL:	96,14

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

Yafa Torres de Castro
Engenheira Civil
CREA 061978572-1

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS							
	OBRA:	PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ÁLVARO DE ARAÚJO CARNEIRO, NO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE	DATA : 02/05/2023		BDI : 28,35%		
	DESCRIÇÃO:	PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ÁLVARO DE ARAÚJO CARNEIRO, NO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF
	LOCAL:	RUA MARIA ARMENIA BARBOSA, 299, BAIRRO SANTA TEREZINHA - MADALENA-CE	ORSE	2023/06	111,93%	70,07%	08/2023
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
			SINAPI	2023/06 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	07/2023
			Composição		PROPRIA	0,00%	0,00%

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	3,40000000	9,5000	32,3000
I0113	ARGAMASSA COLANTE PRE-MISTURADA	SEINFRA	KG	6,50000000	1,2200	7,9300
TOTAL Material:						40,2300

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,80000000	16,7700	13,4160
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,50000000	20,7700	51,9250
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,50000000	15,5500	54,4250
TOTAL Mão de Obra:						119,7660



VALOR:	160,00
VALOR COM BDI:	205,36
QUANTIDADE:	20,00
VALOR TOTAL:	3.200,00
VALOR TOTAL COM BDI:	4.107,20
TOTAL GERAL:	4.107,20

3.2. C2666 - VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	22,3100	15,9293
TOTAL Equipamento Custo Horário:						15,9293

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0157	AÇO CA-25	SEINFRA	KG	60,00000000	9,5100	570,6000
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	1,20000000	10,0500	12,0600
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,62350000	67,5000	42,0863
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,87800000	76,1900	66,8948
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	327,60000000	0,5600	183,4560
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,60000000	12,6100	7,5660
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	2,00000000	13,8000	27,6000
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	5,00000000	10,0100	50,0500
TOTAL Material:						960,3131

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	12,30000000	16,7700	206,2710
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	4,80000000	20,7700	99,6960
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	7,50000000	20,7700	155,7750
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	20,7700	41,5400
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	12,00000000	15,5500	186,6000
TOTAL Mão de Obra:						689,8820

VALOR:	1.666,12
VALOR COM BDI:	2.138,47
QUANTIDADE:	4,38
VALOR TOTAL:	7.297,61
VALOR TOTAL COM BDI:	9.366,50

Yafa Torres de Castro
Engenheira Civil
CREA 061072570

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ÁLVARO DE ARAÚJO CARNEIRO, NO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE	DATA : 02/05/2023		BDI : 28,35%
	DESCRIÇÃO:	PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ÁLVARO DE ARAÚJO CARNEIRO, NO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE	FONTE	VERSÃO	HORA MES REF
	LOCAL:	RUA MARIA ARMENIA BARBOSA, 299, BAIRRO SANTA TEREZINHA - MADALENA-CE	ORSE	2023/06	111,89% 70,07% 08/2023
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85% 47,76% 05/2021
			SINAPI	2023/06 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48% 07/2023
			Composição	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

TOTAL GERAL:	9.366,50
---------------------	-----------------

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01500000	67,5000	1,0125
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,18000000	1,1000	2,3980
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,18000000	0,5600	1,2208
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	0,6800	17,0000
TOTAL Material:					21,6313	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	20,7700	20,7700
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,12000000	15,5500	17,4160
TOTAL Mão de Obra:					38,1860	

VALOR:	59,82
VALOR COM BDI:	76,78
QUANTIDADE:	142,07
VALOR TOTAL:	8.498,63
VALOR TOTAL COM BDI:	10.908,13
TOTAL GERAL:	10.908,13

3.4. C0074 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,04130000	67,5000	2,7878
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	6,19000000	1,1000	6,8090
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	6,19000000	0,5600	3,4664
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	47,00000000	0,6800	31,9600
TOTAL Material:					45,0232	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	20,7700	31,1550
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,84000000	15,5500	28,6120
TOTAL Mão de Obra:					59,7670	

VALOR:	104,79
VALOR COM BDI:	134,50
QUANTIDADE:	13,90
VALOR TOTAL:	1.456,58
VALOR TOTAL COM BDI:	1.869,55
TOTAL GERAL:	1.869,55

3.5. C4741 - RECUPERAÇÃO CONCRETO, SÓ REFORÇO DA ARMADURA (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	3,50000000	9,5000	33,2500

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS							
	OBRA:	PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ÁLVARO DE ARAÚJO CARNEIRO, NO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE	DATA : 02/05/2023		BDI : 28,35%		
	DESCRIÇÃO:	PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ÁLVARO DE ARAÚJO CARNEIRO, NO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE	FONTE ORSE SEINFRA SINAPI Composição	VERSÃO 2023/06 027 1 COM DESONERAÇÃO 2023/06 COM DESONERAÇÃO PRÓPRIA	HORA 111,93% 47,76% 47,48% 0,00% 0,00%	MES 70,07% 47,76% 47,48% 0,00% 0,00%	REF 08/2023 05/2021 07/2023
	LOCAL:	RUA MARIA ARMENIA BARBOSA, 299, BAIRRO SANTA TEREZINHA - MADALENA-CE					
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA-CE					

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10869	CORTE DE SUPERFÍCIE C/DISCO DIAMANTADO	SEINFRA	M2	1,00000000	0,5700	0,5700
19056	INIBIDOR NITROPRIMER PARA PROTEÇÃO DE ARMADURA	SEINFRA	KG	0,32000000	63,0000	20,1600
TOTAL Material:						53,9800

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	6,50000000	16,7700	109,0050
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	4,00000000	20,7700	83,0800
TOTAL Mão de Obra:					192,0850	



VALOR:	246,07
VALOR COM BDI:	315,83
QUANTIDADE:	9,35
VALOR TOTAL:	2.300,75
VALOR TOTAL COM BDI:	2.953,01
TOTAL GERAL:	2.953,01

3.6. 101162 - ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CERÂMICA (COBOGÓ) DE 7X20X20CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020 (M2)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
00007272	ELEMENTO VAZADO CERAMICO QUADRADO (TIPO RETO OU REDONDO), *7 A 9 X 20 X 20* CM (L X A X C)	SINAPI	UN	23,29000000	1,82	42,38
TOTAL Material:					42,38	

Mão de Obra com Encargos Complementares	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,22000000	24,45	54,27
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,11000000	18,62	20,66
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					74,93	

Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
100489	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,02300000	572,88	13,17
TOTAL Serviço:					13,17	

VALOR:	130,48
VALOR COM BDI:	167,47
QUANTIDADE:	2,48
VALOR TOTAL:	323,59
VALOR TOTAL COM BDI:	415,33
TOTAL GERAL:	415,33

3.7. 93204 - CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016 (M)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00350000	8,45	0,02
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	6,00000000	0,22	1,32
TOTAL Material:					1,34	

Mão de Obra com Encargos Complementares	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,36000000	24,45	8,80

Yafa Torres de Castro
Engenheira Civil
CREA 061978572.1

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ÁLVARO DE ARAÚJO CARNEIRO, NO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE	DATA : 02/05/2023	BDI : 28,35%			
DESCRIÇÃO:	PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ÁLVARO DE ARAÚJO CARNEIRO, NO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF
LOCAL:	RUA MARIA ARMENIA BARBOSA, 299, BAIRRO SANTA TEREZINHA - MADALENA-CE	ORSE	2023/06	111,93%	70,07%	08/2023
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,86%	47,76%	05/2021
		SINAPI	2023/06 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	07/2023
		Composição		PRÓPRIA	0,00%	0,00%

88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18000000	18,62	3,35
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						12,15

Serviço	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,01540000	474,52	7,30
92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	0,79000000	11,80	9,32
92270	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	SINAPI	M2	0,20000000	172,71	34,54
TOTAL Serviço:						51,16



VALOR:	64,65
VALOR COM BDI:	82,98
QUANTIDADE:	4,55
VALOR TOTAL:	294,16
VALOR TOTAL COM BDI:	377,56
TOTAL GERAL:	377,56

4.1. C3040 - RETIRADA DE GRADE DE FERRO (M2)

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,20000000	20,7700	4,1540
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	15,5500	3,1100
TOTAL Mão de Obra:						7,2640

VALOR:	7,26
VALOR COM BDI:	9,32
QUANTIDADE:	108,03
VALOR TOTAL:	784,30
VALOR TOTAL COM BDI:	1.006,84
TOTAL GERAL:	1.006,84

4.2. I1030 - DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA EXTERNA (UN)

Material	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11030	DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA EXTERNA	SEINFRA	UN	1,00000000	24,6700	24,6700
TOTAL Material:						24,6700

VALOR:	24,67
VALOR COM BDI:	31,66
QUANTIDADE:	30,00
VALOR TOTAL:	740,10
VALOR TOTAL COM BDI:	949,80
TOTAL GERAL:	949,80

4.3. C1361 - FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA (UN)

Material	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11155	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	1,00000000	46,0000	46,0000

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS																														
	OBRA:	PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ALVARO DE ARAÚJO CARNEIRO, NO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE	DATA : 02/05/2023	BDI : 28,35%																										
	DESCRIÇÃO:	PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ALVARO DE ARAÚJO CARNEIRO, NO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE	<table border="1"> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF</th> </tr> <tr> <td>ORSE</td> <td>2023/06</td> <td>111,93%</td> <td>70,07%</td> <td>08/2023</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>09/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/06 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> <td>07/2023</td> </tr> <tr> <td></td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF	ORSE	2023/06	111,93%	70,07%	08/2023	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	09/2021	SINAPI	2023/06 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	07/2023		PRÓPRIA	0,00%	0,00%			
	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF																									
	ORSE	2023/06	111,93%	70,07%	08/2023																									
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	09/2021																										
SINAPI	2023/06 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	07/2023																										
	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																											
LOCAL:	RUA MARIA ARMENIA BARBOSA, 299, BAIRRO SANTA TEREZINHA - MADALENA-CE																													
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA-CE																													

TOTAL Material:					46,0000
-----------------	--	--	--	--	---------

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,00000000	16,7700	33,5400
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,00000000	20,7700	41,5400
TOTAL Mão de Obra:					75,0800	

VALOR:	121,08
VALOR COM BDI:	155,41
QUANTIDADE:	30,00
VALOR TOTAL:	3.632,40
VALOR TOTAL COM BDI:	4.662,30
TOTAL GERAL:	4.662,30

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
18337	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO (COLOCADA)	SEINFRA	M2	1,00000000	244,5100	244,5100
TOTAL Material:					244,5100	

VALOR:	244,51
VALOR COM BDI:	313,83
QUANTIDADE:	68,93
VALOR TOTAL:	16.854,07
VALOR TOTAL COM BDI:	21.632,30
TOTAL GERAL:	21.632,30

4.5. C4949 - VIDRO TEMPERADO INCOLOR C/MASSA E=6MM, COLOCADO (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11516	MASSA PARA VIDRO	SEINFRA	KG	1,50000000	9,7400	14,6100
12259	VIDRO TEMPERADO 6MM INCOLOR SEM COLOCAÇÃO	SEINFRA	M2	1,00000000	235,4600	235,4600
TOTAL Material:					250,0700	

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,50000000	16,7700	8,3850
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,50000000	20,7700	10,3850
TOTAL Mão de Obra:					18,7700	

VALOR:	268,84
VALOR COM BDI:	345,06
QUANTIDADE:	70,13
VALOR TOTAL:	18.853,75
VALOR TOTAL COM BDI:	24.199,06
TOTAL GERAL:	24.199,06

4.6. C1873 - PELÍCULA DE INSULFILM (M2)

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS																													
	OBRA:	PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ALVARO DE ARAÚJO CARNEIRO, NO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE	DATA : 02/05/2023		BDI : 28,35%																								
	DESCRIÇÃO:	PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ALVARO DE ARAÚJO CARNEIRO, NO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ORSE</td> <td>2023/08</td> <td>111,93%</td> <td>70,07%</td> <td>08/2023</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>09/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/06 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> <td>07/2023</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF	ORSE	2023/08	111,93%	70,07%	08/2023	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	09/2021	SINAPI	2023/06 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	07/2023	Composição		PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF																									
ORSE	2023/08	111,93%	70,07%	08/2023																									
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	09/2021																									
SINAPI	2023/06 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	07/2023																									
Composição		PRÓPRIA	0,00%	0,00%																									
LOCAL:	RUA MARIA ARMENIA BARBOSA, 299, BAIRRO SANTA TEREZINHA - MADALENA-CE																												
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA-CE																												



TOTAL Mão de Obra:	108,9600
VALOR:	210,34
VALOR COM BDI:	269,97
QUANTIDADE:	44,52
VALOR TOTAL:	9.364,34
VALOR TOTAL COM BDI:	12.019,06
TOTAL GERAL:	12.019,06

4.9. C3659 - PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108 AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00100000	74,7200	0,0747
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,15000000	0,5600	0,0840
16727 PORTÃO EM METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇAS, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (=1M2)	SEINFRA	UN	1,00000000	352,4500	352,4500
TOTAL Material:					352,6087

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11530 MONTADOR	SEINFRA	H	1,00000000	20,7700	20,7700
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	20,7700	7,2695
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	15,5500	3,8875
TOTAL Mão de Obra:					31,9270

VALOR:	384,54
VALOR COM BDI:	493,56
QUANTIDADE:	2,94
VALOR TOTAL:	1.130,55
VALOR TOTAL COM BDI:	1.451,07
TOTAL GERAL:	1.451,07

4.10. C4517 - PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE ABRIR, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

Material	FORTE	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
VALOR COM BDI:	410,37
QUANTIDADE:	3,36
VALOR TOTAL:	1.074,29
VALOR TOTAL COM BDI:	1.378,84
TOTAL GERAL:	1.378,84

4.11. C4514 - PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18338 PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO	SEINFRA	M2	1,00000000	316,9700	316,9700

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ÁLVARO DE ARAÚJO CARNEIRO, NO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE	DATA : 02/05/2023	BDI : 28,35%	
	DESCRIÇÃO:	PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ÁLVARO DE ARAÚJO CARNEIRO, NO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE	FONTE VERSÃO HORA MES REF ORSE 2023/06 111,93% 70,07% 08/2023 SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,76% 05/2021 SINAPI 2023/06 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,48% 07/2023 Composição PRÓPRIA 0,00% 0,00%		
LOCAL:	RUA MARIA ARMENIA BARBOSA, 299, BAIRRO SANTA TEREZINHA - MADALENA-CE				
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA-CE				



TOTAL Material:	316,9700
VALOR:	316,97
VALOR COM BDI:	406,83
QUANTIDADE:	1,47
VALOR TOTAL:	465,95
VALOR TOTAL COM BDI:	598,04
TOTAL GERAL:	598,04

4.12. 91321 - KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (UN)

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100660 ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	M	10,20000000	7,14	72,82
91292 BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO POPULAR. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	UN	1,00000000	293,32	293,32
90823 PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	UN	1,00000000	498,47	498,47

TOTAL Serviço: 864,61

VALOR:	864,61
VALOR COM BDI:	1.109,73
QUANTIDADE:	1,00
VALOR TOTAL:	864,61
VALOR TOTAL COM BDI:	1.109,73
TOTAL GERAL:	1.109,73

4.13. 100689 - KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (UN)

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100659 ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	M	10,00000000	10,42	104,20
90806 BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	UN	1,00000000	366,07	366,07
90830 FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	UN	1,00000000	185,39	185,39
91297 PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	UN	1,00000000	468,16	468,16

TOTAL Serviço: 1.123,82

VALOR:	1.123,82
VALOR COM BDI:	1.442,42
QUANTIDADE:	2,00
VALOR TOTAL:	2.247,64
VALOR TOTAL COM BDI:	2.884,84
TOTAL GERAL:	2.884,84

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

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ALVARO DE ARAÚJO CARNEIRO, NO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE	DATA : 02/05/2023		BDI : 28,35%
	DESCRIÇÃO:	PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ALVARO DE ARAÚJO CARNEIRO, NO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	RUA MARIA ARMENIA BARBOSA, 299, BAIRRO SANTA TEREZINHA - MADALENA-CE	ORSE	2023/06	111,93%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
			SINAPI	2023/06 COM DESONERAÇÃO	84,44%
			Composiçõe	PROPRIA	0,00%
					0,00%

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18268	ALIZAR DE MADEIRA L = 5 cm	SEINFRA	M	5,20000000	4,5400	23,6080
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,10000000	15,5400	1,5540
					TOTAL Material:	25,1620

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,35000000	16,7700	5,8695
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,35000000	20,7700	7,2695
					TOTAL Mão de Obra:	13,1390



VALOR:	38,30
VALOR COM BDI:	49,16
QUANTIDADE:	20,00
VALOR TOTAL:	766,00
VALOR TOTAL COM BDI:	983,20
TOTAL GERAL:	983,20

4.15. C4421 - FORRAMENTO DE MADEIRA (CJ)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01060000	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
18269	FORRAMENTO DE MADEIRA L = 15 cm	SEINFRA	M	5,10000000	22,5500	115,0050
11590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	SEINFRA	UN	12,00000000	0,2700	3,2400
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,20000000	15,5400	3,1080
11919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPÉ	SEINFRA	UN	6,00000000	1,3800	8,2800
					TOTAL Material:	296,5205

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,50000000	16,7700	8,3850
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,50000000	20,7700	10,3850
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,40000000	20,7700	29,0780
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,40000000	15,5500	21,7700
					TOTAL Mão de Obra:	69,6180

VALOR:	366,14
VALOR COM BDI:	469,94
QUANTIDADE:	5,00
VALOR TOTAL:	1.830,70
VALOR TOTAL COM BDI:	2.349,70
TOTAL GERAL:	2.349,70

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00250000	74,7200	0,1868

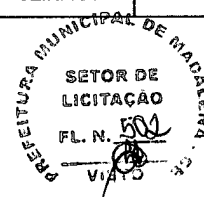
RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ÁLVARO DE ARAÚJO CARNEIRO, NO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE	DATA : 02/05/2023	BDI : 28,35%			
DESCRIÇÃO:	PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ÁLVARO DE ARAÚJO CARNEIRO, NO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF
LOCAL:	RUA MARIA ARMENIA BARBOSA, 299, BAIRRO SANTA TEREZINHA - MADALENA-CE	ORSE	2023/06	111,93%	70,07%	08/2023
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		SINAPI	2023/06 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	07/2023
		Composição		PROPRIA	0,00%	0,00%

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,32400000	1,1000	0,3564
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,32400000	0,5600	0,1814
TOTAL Material:						0,7246

Mão de Obra		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	20,7700	6,2310
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,32000000	15,5500	4,9760
TOTAL Mão de Obra:						11,2070



VALOR:	11,93
VALOR COM BDI:	15,31
QUANTIDADE:	322,48
VALOR TOTAL:	3.847,19
VALOR TOTAL COM BDI:	4.937,17
TOTAL GERAL:	4.937,17

5.2. C0388 - BEIRAL DE MADEIRA DE (2 X 8)cm, INCLUSIVE PINTURA (M)

Material		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,06000000	24,9900	1,4994
I1826	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 2X8CM	SEINFRA	M	1,00000000	3,5500	3,5500
TOTAL Material:						5,0494

Mão de Obra		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,50000000	16,7700	8,3850
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	16,7700	3,3540
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,50000000	20,7700	10,3850
TOTAL Mão de Obra:						22,1240

VALOR:	27,17
VALOR COM BDI:	34,87
QUANTIDADE:	322,48
VALOR TOTAL:	8.761,78
VALOR TOTAL COM BDI:	11.244,88
TOTAL GERAL:	11.244,88

5.3. C2249 - RUFO DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm (M)

Material		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0538	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA N.26. DESENV 0.33M	SEINFRA	M	1,03000000	13,9800	14,3994
I1725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,07000000	15,5400	1,0878
TOTAL Material:						15,4872

Mão de Obra		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	16,7700	8,3850
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	20,3200	10,1600
TOTAL Mão de Obra:						18,5450

Yafa Torres de Castro
Engenheira Civil
CREA 061978572-1

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ÁLVARO DE ARAÚJO CARNEIRO, NO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE
DESCRIÇÃO:	PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ÁLVARO DE ARAÚJO CARNEIRO, NO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE
LOCAL:	RUA MARIA ARMENIA BARBOSA, 299, BAIRRO SANTA TEREZINHA - MADALENA-CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA-CE

DATA : 02/05/2023		BDI : 28,35%		
FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF
ORSE	2023/06	111,93%	70,07%	08/2023
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
SINAPI	2023/06 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	07/2023
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	



VALOR:	34,03
VALOR COM BDI:	43,68
QUANTIDADE:	26,46
VALOR TOTAL:	900,43
VALOR TOTAL COM BDI:	1.155,77
TOTAL GERAL:	1.155,77

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

Material						
		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
VALOR COM BDI:	69,96
QUANTIDADE:	594,75
VALOR TOTAL:	32.419,82
VALOR TOTAL COM BDI:	41.608,71
TOTAL GERAL:	41.608,71

5.5. C2200 - RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA (M2)

Material						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	SEINFRA	UN	6,00000000	0,7100	4,2600
TOTAL Material:						4,2600

Mão 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
TOTAL Mão de Obra:						39,9520


VALOR:	44,21
VALOR COM BDI:	56,74
QUANTIDADE:	1.216,34
VALOR TOTAL:	53.774,39
VALOR TOTAL COM BDI:	69.015,13
TOTAL GERAL:	69.015,13

5.6. CP-01 - MANUTENÇÃO EM TESOURA DE MADEIRA COM SUBSTITUIÇÃO DE PEÇA E ACESSÓRIOS (MADEIRA MASSARANDUBA 7X14 CM) (M)

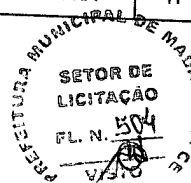
Material						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11161	FERRAGEM PARA TELHADOS	SEINFRA	KG	0,25000000	10,90	2,73
12367	LINHA DE MADEIRA DE LEI DE 6"x3"	SEINFRA	M	1,00000000	26,78	26,78
11581	PARAFUSO FRANCIS 1/2"x9" COM 2 PORCAS	SEINFRA	UN	3,00000000	5,87	17,61
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,25000000	15,54	3,89
TOTAL Material:						51,01

Mão de Obra						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

Yara Torres de Castro
Engenheira Civil
CREA 061978572-1

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ÁLVARO DE ARAÚJO CARNEIRO, NO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE		DATA: 02/05/2023	BDI: 28,35%
	DESCRIÇÃO:	PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ÁLVARO DE ARAÚJO CARNEIRO, NO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE		FORSE	VERSÃO
	LOCAL:	RUA MARIA ARMENIA BARBOSA, 299, BAIRRO SANTA TEREZINHA - MADALENA-CE		ORSE	2023/06
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA-CE		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
				SINAPI	2023/06 COM DESONERAÇÃO
				Composição	PROPRIA
					HORA
					MES
					REF
					08/2023
					06/2021
					07/2023
					83,85%
					84,44%
					0,00%
					70,07%
					47,76%
					47,48%

10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,90000000	16,77	15,09
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,90000000	20,77	18,69
					TOTAL Mão de Obra:	33,78



VALOR:	84,79
VALOR COM BDI:	108,83
QUANTIDADE:	22,90
VALOR TOTAL:	1.941,69
VALOR TOTAL COM BDI:	2.492,21
TOTAL GERAL:	2.492,21

102219 - PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021 (M2)						
Material						
		FORNE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00005318	DILUENTE AGUARRAS	SINAPI	L	0,01400000	19,00	0,26
00007311	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM ACETINADO	SINAPI	L	0,14030000	37,87	5,31
					TOTAL Material:	5,57

Mão de Obra com Encargos Complementares						
		FORNE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,38050000	25,68	9,77
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	9,77

VALOR:	15,34
VALOR COM BDI:	19,69
QUANTIDADE:	240,00
VALOR TOTAL:	3.681,60
VALOR TOTAL COM BDI:	4.725,60
TOTAL GERAL:	4.725,60

6.1. C3124 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 (M2)						
Mão de Obra						
		FORNE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	20,7700	12,4620
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	15,5500	9,3300
					TOTAL Mão de Obra:	21,7920

Serviço						
		FORNE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0172	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:5	SEINFRA	M3	0,02500000	401,1000	10,0275
					TOTAL Serviço:	10,0275

VALOR:	31,82
VALOR COM BDI:	40,84
QUANTIDADE:	333,19
VALOR TOTAL:	10.602,11
VALOR TOTAL COM BDI:	13.607,48
TOTAL GERAL:	13.607,48

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

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ÁLVARO DE ARAÚJO CARNEIRO, NO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE	DATA : 02/05/2023		BDI : 28,35%
	DESCRIÇÃO:	PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ÁLVARO DE ARAÚJO CARNEIRO, NO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE	FORTE	VERSÃO	HORA MES REF
	LOCAL:	RUA MARIA ARMENIA BARBOSA, 299, BAIRRO SANTA TEREZINHA - MADALENA-CE	ORSE	2023/06	111,93% 70,07% 08/2023
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85% 47,76% 05/2021
			SINAPI	2023/06 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48% 07/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00% 0,00%	

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	67,5000	0,4118
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	0,5600	1,3608
TOTAL Material:						1,7726

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	20,7700	2,0770
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	15,5500	2,3325
TOTAL Mão de Obra:						4,4095



VALOR:	6,18
VALOR COM BDI:	7,93
QUANTIDADE:	333,19
VALOR TOTAL:	2.059,11
VALOR TOTAL COM BDI:	2.642,20
TOTAL GERAL:	2.642,20

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

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	6,00000000	2,0300	12,1800
I6498	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	34,1800	37,5980
TOTAL Material:						49,7780

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,72000000	20,7700	14,9544
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,72000000	15,5500	11,1960
TOTAL Mão de Obra:						26,1504

VALOR:	75,93
VALOR COM BDI:	97,46
QUANTIDADE:	393,72
VALOR TOTAL:	29.895,16
VALOR TOTAL COM BDI:	38.371,95
TOTAL GERAL:	38.371,95

6.4. C1120 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO) (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0118	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,23300000	3,5900	0,8365
TOTAL Material:						0,8365

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,20000000	20,7700	4,1540
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	15,5500	3,1100
TOTAL Mão de Obra:						7,2640

VALOR:	8,10
---------------	-------------

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS																														
	OBRA:	PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ÁLVARO DE ARAÚJO CARNEIRO, NO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE	DATA : 02/05/2023	BDI : 28,35%																										
	DESCRIÇÃO:	PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ÁLVARO DE ARAÚJO CARNEIRO, NO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE	<table border="1"> <tr> <td>FONTE</td> <td>VERSÃO</td> <td>HORA</td> <td>MES</td> <td>REF.</td> </tr> <tr> <td>ORSE</td> <td>2023/06</td> <td>111,93%</td> <td>70,07%</td> <td>08/2023</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027 1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/06 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> <td>07/2023</td> </tr> <tr> <td>Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	ORSE	2023/06	111,93%	70,07%	08/2023	SEINFRA	027 1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	SINAPI	2023/06 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	07/2023	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%			
	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																									
	ORSE	2023/06	111,93%	70,07%	08/2023																									
SEINFRA	027 1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021																										
SINAPI	2023/06 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	07/2023																										
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																											
LOCAL:	RUA MARIA ARMENIA BARBOSA, 299, BAIRRO SANTA TEREZINHA - MADALENA-CE																													
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA-CE																													



VALOR COM BDI:	10,40
QUANTIDADE:	393,72
VALOR TOTAL:	3.189,13
VALOR TOTAL COM BDI:	4.094,69
TOTAL GERAL:	4.094,69

6.5. C1626 - LIMPEZA DE REVESTIMENTOS CERÂMICOS (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10154 ÁCIDO MURIÁTICO	SEINFRA	L	0,14000000	5,4400	0,7616
TOTAL Material:					0,7616

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	15,5500	6,2200
TOTAL Mão de Obra:					6,2200

VALOR:	6,98
VALOR COM BDI:	8,96
QUANTIDADE:	368,62
VALOR TOTAL:	2.572,97
VALOR TOTAL COM BDI:	3.302,84
TOTAL GERAL:	3.302,84

6.6. C4445 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE (M2)

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

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328 LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,72000000	20,7700	14,9544
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,72000000	15,5500	11,1960
TOTAL Mão de Obra:					26,1504

VALOR:	90,17
VALOR COM BDI:	115,73
QUANTIDADE:	109,51
VALOR TOTAL:	9.874,52
VALOR TOTAL COM BDI:	12.673,59
TOTAL GERAL:	12.673,59

6.7. C1123 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10118 ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,16900000	3,5900	0,6067
TOTAL Material:					0,6067

Yafa Torres de Castro
Engenheira Civil
CREA 061978572-1

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

 <p style="font-size: small;">Transformando sonhos em realidade</p>	OBRA:	PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ÁLVARO DE ARAÚJO CARNEIRO, NO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE	DATA : 02/05/2023		BDI : 28,35%
	DESCRIÇÃO:	PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ÁLVARO DE ARAÚJO CARNEIRO, NO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	RUA MARIA ARMENIA BARBOSA, 299, BAIRRO SANTA TEREZINHA - MADALENA-CE	ORSE	2023/06	111,93%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
			SINAPI	2023/06 COM DESONERAÇÃO	84,44%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%
					0,00%

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,20000000	20,7700	4,1540
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	15,5500	3,1100
TOTAL Mão de Obra:						7,2640



VALOR:	7,87
VALOR COM BDI:	10,10
QUANTIDADE:	109,51
VALOR TOTAL:	861,84
VALOR TOTAL COM BDI:	1.106,05
TOTAL GERAL:	1.106,05

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

Mão 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 Mão de Obra:						22,9151

VALOR:	22,92
VALOR COM BDI:	29,42
QUANTIDADE:	98,28
VALOR TOTAL:	2.252,58
VALOR TOTAL COM BDI:	2.891,40
TOTAL GERAL:	2.891,40

7.1.2. C0331 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.) (M3)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	15,5500	26,4350
TOTAL Mão de Obra:						26,4350

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3129	AREIA DE CAMPO - EXTRAÇÃO	SEINFRA	M3	1,10000000	3,9800	4,3780
TOTAL Serviço:						4,3780

VALOR:	30,81
VALOR COM BDI:	39,54
QUANTIDADE:	9,83
VALOR TOTAL:	302,86
VALOR TOTAL COM BDI:	388,68
TOTAL GERAL:	388,68

7.1.3. C3548 - MUTIRÃO MISTO - PISO MORTO DE CONCRETO FCK=13.5 MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	20,7700	41,5400
TOTAL Mão de Obra:						41,5400

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ÁLVARO DE ARAÚJO CARNEIRO, NO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE	DATA : 02/05/2023		BDI : 28,35%
	DESCRIÇÃO:	PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ÁLVARO DE ARAÚJO CARNEIRO, NO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE	FONTE	VERSÃO	HORA MES REF
	LOCAL:	RUA MARIA ARMENIA BARBOSA, 299, BAIRRO SANTA TEREZINHA - MADALENA-CE	ORSE	2023/06	111,93% 70,07% 08/2023
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85% 47,76% 05/2021
			SINAPI	2023/06 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48% 07/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00% 0,00%	

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3531 MUTIRÃO MISTO - CONCRETO P/IVBR., FCK 13.5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,00000000	296,1800	296,1800
TOTAL Serviço:					296,1800



VALOR:	337,72
VALOR COM BDI:	433,46
QUANTIDADE:	6,88
VALOR TOTAL:	2.323,51
VALOR TOTAL COM BDI:	2.982,20
TOTAL GERAL:	2.982,20

3. 97631 - DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 (M2)					
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03740000	24,45	0,91
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10530000	18,62	1,96
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					2,87

VALOR:	2,87
VALOR COM BDI:	3,68
QUANTIDADE:	60,90
VALOR TOTAL:	174,78
VALOR TOTAL COM BDI:	224,11
TOTAL GERAL:	224,11

7.1.5. 87878 - CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022 (M2)					
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06810000	24,45	1,66
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02550000	18,62	0,47
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					2,13

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87377 ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00370000	650,16	2,40
TOTAL Serviço:					2,40

VALOR:	4,53
VALOR COM BDI:	5,81
QUANTIDADE:	60,90
VALOR TOTAL:	275,88
VALOR TOTAL COM BDI:	353,83
TOTAL GERAL:	353,83

7.1.6. C3124 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 (M2)					
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

Yafa Torres de Castro
Engenheira Civil
CREA 061978572-1

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ALVARO DE ARAÚJO CARNEIRO, NO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE	DATA: 02/05/2023		BDI: 28,35%
	DESCRIÇÃO:	PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ALVARO DE ARAÚJO CARNEIRO, NO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE	FONTES:	VERSÃO:	HORA:
	LOCAL:	RUA MARIA ARMENIA BARBOSA, 299, BAIRRO SANTA TEREZINHA - MADALENA-CE	ORSE	2023/06	111,93%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
			SINAPI	2023/06 COM DESONERAÇÃO	84,44%
			Composição	PROPRIA	0,00%
					0,00%

I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	20,7700	12,4620
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	15,5500	9,3300
TOTAL Mão de Obra:						21,7920

Serviço	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0172	SEINFRA	M3	0,02500000	401,1000	10,0275
TOTAL Serviço:					10,0275



VALOR:	31,82
VALOR COM BDI:	40,84
QUANTIDADE:	60,90
VALOR TOTAL:	1.937,84
VALOR TOTAL COM BDI:	2.487,16
TOTAL GERAL:	2.487,16

7.2.1. C5028 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

Equipamento	Custo Horário	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0612	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI)	SEINFRA	H	0,07570000	27,4600	2,0787
I0725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,00410000	42,1600	0,1729
TOTAL Equipamento Custo Horário:						2,2516

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	SEINFRA	M3	0,05680000	67,5000	3,8340
I2403	SEINFRA	M3	0,00650000	60,4600	0,3930
I9513	SEINFRA	UN	51,00000000	0,5600	28,5600
TOTAL Material:					32,7870

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0445	SEINFRA	H	0,15950000	20,7700	3,3128
I2543	SEINFRA	H	0,15950000	15,5500	2,4802
TOTAL Mão de Obra:					5,7930


VALOR:	40,83
VALOR COM BDI:	52,41
QUANTIDADE:	547,40
VALOR TOTAL:	22.350,34
VALOR TOTAL COM BDI:	28.689,23
TOTAL GERAL:	28.689,23

7.2.2. C0365 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)

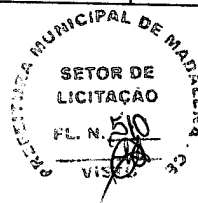
Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2544	SEINFRA	M	1,00000000	3,4400	3,4400
TOTAL Material:					3,4400

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	SEINFRA	H	0,15000000	20,7700	3,1155
I2543	SEINFRA	H	0,25000000	15,5500	3,8875

Yafa Torres de Castro
Engenheira Civil
CREA 061978572-1

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ÁLVARO DE ARAÚJO CARNEIRO, NO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE	DATA: 02/05/2023		BDI: 28,35%
	DESCRIÇÃO:	PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ÁLVARO DE ARAÚJO CARNEIRO, NO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	RUA MARIA ARMENIA BARBOSA, 299, BAIRRO SANTA TEREZINHA - MADALENA-CE	ORSE	2023/06	111,93%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
			SINAPI	2023/06 COM DESONERAÇÃO	84,44%
			Composição	PROPRIA	0,00%
					0,00%

TOTAL Mão de Obra:						7,0030
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	4,5000	1,1250
C3268	CONCRETO P/MBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,03400000	337,0800	11,4607
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,03700000	4,1400	0,1532
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,01500000	41,2100	0,6182
TOTAL Serviço:						13,3571



VALOR:	23,80
VALOR COM BDI:	30,55
QUANTIDADE:	318,79
VALOR TOTAL:	7.587,20
VALOR TOTAL COM BDI:	9.739,03
TOTAL GERAL:	9.739,03

7.2.3. 102498 - PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021 (M)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011161	CAL HIDRATADA PARA PINTURA	SINAPI	KG	0,10600000	1,77	0,18
TOTAL Material:						0,18

Mão de Obra com Encargos Complementares						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03700000	25,68	0,95
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01600000	18,62	0,29
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						1,24

VALOR:	1,42
VALOR COM BDI:	1,82
QUANTIDADE:	318,79
VALOR TOTAL:	452,68
VALOR TOTAL COM BDI:	580,20
TOTAL GERAL:	580,20

7.2.4. 98509 - PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA. AF_05/2018 (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000365	MUDA DE ARBUSTO FOLHAGEM, SANSÃO-DO-CAMPO OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, H= *50 A 70* CM	SINAPI	UN	1,00000000	62,35	62,35
TOTAL Material:						62,35

Mão de Obra com Encargos Complementares						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02550000	19,07	0,48
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10180000	18,62	1,89
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						2,37

VALOR:	64,72
VALOR COM BDI:	83,07
QUANTIDADE:	6,00

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS							
	OBRA:	PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ÁLVARO DE ARAÚJO CARNEIRO, NO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE	DATA : 02/05/2023	BDI : 28,35%			
	DESCRIÇÃO:	PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ÁLVARO DE ARAÚJO CARNEIRO, NO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF
	LOCAL:	RUA MARIA ARMENIA BARBOSA, 299, BAIRRO SANTA TEREZINHA - MADALENA-CE	ORSE	2023/06	111,93%	70,07%	08/2023
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
			SINAPI	2023/06 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	07/2023
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	



VALOR TOTAL:	388,32
VALOR TOTAL COM BDI:	498,42
TOTAL GERAL:	498,42

7.2.5. 98516 - PLANTIO DE PALMEIRA COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF_05/2018 (UN)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91635	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	1,22520000	62,73	76,85
91634	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,29990000	213,99	64,17
TOTAL Equipamento Custo Horário:						141,02

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038641	MUDA DE PALMEIRA ARECA, H= *1,50* M	SINAPI	UN	1,00000000	150,86	150,86
TOTAL Material:						150,86

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,09050000	19,07	20,79
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,36200000	18,62	81,22
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						102,01

VALOR:	393,89
VALOR COM BDI:	505,56
QUANTIDADE:	5,00
VALOR TOTAL:	1.989,45
VALOR TOTAL COM BDI:	2.527,80
TOTAL GERAL:	2.527,80


7.3.1. C3548 - MUTIRÃO MISTO - PISO MORTO DE CONCRETO FCK=13.5 MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	20,7700	41,5400
TOTAL Mão de Obra:						41,5400

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3531	MUTIRÃO MISTO - CONCRETO P/VIBR., FCK 13.5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,00000000	296,1800	296,1800
TOTAL Serviço:						296,1800

VALOR:	337,72
VALOR COM BDI:	433,46
QUANTIDADE:	1,47
VALOR TOTAL:	496,45
VALOR TOTAL COM BDI:	637,19
TOTAL GERAL:	637,19

Yafa Torres de Castro
Engenheira Civil
CREA 061978572-1

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ÁLVARO DE ARAÚJO CARNEIRO, NO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE	DATA : 02/05/2023		BDI : 28,35%
	DESCRIÇÃO:	PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ÁLVARO DE ARAÚJO CARNEIRO, NO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	RUA MARIA ARMENIA BARBOSA, 299, BAIRRO SANTA TEREZINHA - MADALENA-CE	ORSE	2023/06	111,93%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
			SINAPI	2023/06 COM DESONERAÇÃO	84,44%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%
					0,00%
					0,00%

7.3.2. 103913 - EXECUÇÃO DE PISO INDUSTRIAL DE CONCRETO ARMADO, FCK = 20 MPA, ESPESSURA DE 12,0 CM. AF_04/2022 (M2)

Equipamento Custo Horário						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95282	DESEMPENADEIRA DE CONCRETO, PESO DE 78 KG, 4 PÁS, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP - CHP DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHP	0,00429500	8,77	0,03
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,03

Material						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00042409	AGENTE DE CURA, PROTETOR DA EVAPORACAO DA AGUA DE HIDRATAÇÃO DO CONCRETO	SINAPI	KG	0,40000000	14,32	5,72
00034492	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	0,12715700	465,00	59,12
00005069	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,00177000	15,76	0,02
0004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,05133300	3,58	0,18
00043614	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 15* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,06416700	16,05	1,02
TOTAL Material:						66,06

Mão de Obra com Encargos Complementares						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03200600	24,10	0,77
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06519900	24,45	1,59
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09514700	18,62	1,77
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						4,13

Serviço						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
97115	APLICAÇÃO DE GRAXA EM BARRAS DE TRANSFERÊNCIA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTO DE CONCRETO. AF_04/2022	SINAPI	KG	0,02337300	74,42	1,73
97113	APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022	SINAPI	M2	1,00000000	2,01	2,01
97090	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-138. AF_09/2021	SINAPI	KG	2,20000000	15,54	34,18
97116	BARRAS DE TRANSFERÊNCIA, AÇO CA-25 DE 16,0 MM, PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTO DE CONCRETO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	SINAPI	KG	0,52600000	23,52	12,37
TOTAL Serviço:						50,29

VALOR:	120,51
VALOR COM BDI:	154,67
QUANTIDADE:	21,00
VALOR TOTAL:	2.530,71
VALOR TOTAL COM BDI:	3.248,07
TOTAL GERAL:	3.248,07

7.4.1. C1916 - PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1,5cm C/ IMPERMEABILIZANTE (M2)

Material						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01820000	67,5000	1,2285
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	5,48000000	0,5600	3,0688
I1249	IMPERMEABILIZANTE	SEINFRA	KG	0,30000000	5,4900	1,6470
TOTAL Material:						5,9443
Mão de Obra						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ALVARO DE ARAÚJO CARNEIRO, NO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE	DATA : 02/05/2023		BDI : 28,35%		
	DESCRIÇÃO:	PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ALVARO DE ARAÚJO CARNEIRO, NO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE	FORNTE	VERSÃO	HORA	MES	REF
	LOCAL:	RUA MARIA ARMENIA BARBOSA, 299, BAIRRO SANTA TEREZINHA - MADALENA-CE	ORSE	2023/06	111,93%	70,07%	08/2023
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
			SINAPI	2023/06 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	07/2023
			Composição		PROPRIA	0,00%	0,00%

I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	20,7700	20,7700
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,15000000	15,5500	17,8825
TOTAL Mão de Obra:						38,6525



VALOR:	44,60
VALOR COM BDI:	57,24
QUANTIDADE:	184,86
VALOR TOTAL:	8.244,76
VALOR TOTAL COM BDI:	10.581,39
TOTAL GERAL:	10.581,39

2. C1943 - POLIMENTO EM PISO INDUSTRIAL (M2)

Equipamento Custo Horário		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0748	MÁQUINA DE POLIR (CHP)	SEINFRA	H	0,60000000	0,8600	0,5160
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,5160

Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0508	CERA	SEINFRA	KG	0,30000000	16,1600	4,8480
I0799	CIMENTO BRANCO	SEINFRA	KG	0,60000000	3,2800	1,9680
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,80000000	0,5600	0,4480
I0967	DISCO DE DESBASTE DE 7"	SEINFRA	UN	0,15000000	18,2100	2,7315
I1101	ESMERIL N.36	SEINFRA	UN	0,10000000	36,8100	3,6810
I1102	ESMERIL N.60	SEINFRA	UN	0,05000000	35,1700	1,7585
TOTAL Material:						15,4350


Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0044	AJUDANTE DE GRANITEIRO/MARMORISTA	SEINFRA	H	0,75000000	16,7700	12,5775
I1227	GRANITEIRO / MARMORISTA	SEINFRA	H	1,15000000	20,7700	23,8855
TOTAL Mão de Obra:						36,4630

VALOR:	52,42
VALOR COM BDI:	67,28
QUANTIDADE:	45,45
VALOR TOTAL:	2.382,49
VALOR TOTAL COM BDI:	3.057,88
TOTAL GERAL:	3.057,88

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

Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	8,00000000	2,0300	16,2400
I6500	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	43,4400	47,7840
TOTAL Material:						64,0240

Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,60000000	20,7700	12,4620
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	15,5500	9,3300

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS																													
	OBRA:	PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ÁLVARO DE ARAÚJO CARNEIRO, NO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE	DATA : 02/05/2023	BDI : 28,35%																									
	DESCRIÇÃO:	PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ÁLVARO DE ARAÚJO CARNEIRO, NO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE	<table border="1"> <tr> <th>FUNTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF</th> </tr> <tr> <td>ORSE</td> <td>2023/06</td> <td>111,93%</td> <td>70,07%</td> <td>08/2023</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/06 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> <td>07/2023</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </table>	FUNTE	VERSÃO	HORA	MES	REF	ORSE	2023/06	111,93%	70,07%	08/2023	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	SINAPI	2023/06 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	07/2023	Composição		PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
	FUNTE	VERSÃO	HORA	MES	REF																								
	ORSE	2023/06	111,93%	70,07%	08/2023																								
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021																									
SINAPI	2023/06 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	07/2023																									
Composição		PRÓPRIA	0,00%	0,00%																									
LOCAL:	RUA MARIA ARMENIA BARBOSA, 299, BAIRRO SANTA TEREZINHA - MADALENA-CE																												
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA-CE																												



TOTAL Mão de Obra:	21,7920
VALOR:	85,82
VALOR COM BDI:	110,15
QUANTIDADE:	108,91
VALOR TOTAL:	9.346,66
VALOR TOTAL COM BDI:	11.996,44
TOTAL GERAL:	11.996,44

7.4.4. C1120 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO) (M2)

Material	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10118 ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO		SEINFRA	0,23300000	3,5900	0,8365
TOTAL Material:					0,8365

Mão de Obra	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328 LADRILHISTA		SEINFRA	0,20000000	20,7700	4,1540
12543 SERVENTE		SEINFRA	0,20000000	15,5500	3,1100
TOTAL Mão de Obra:					7,2640

VALOR:	8,10
VALOR COM BDI:	10,40
QUANTIDADE:	108,91
VALOR TOTAL:	882,17
VALOR TOTAL COM BDI:	1.132,66
TOTAL GERAL:	1.132,66

7.4.5. 92396 - EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022 (M2)

Equipamento	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91285 CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015		SINAPI	0,13710000	0,91	0,12
91283 CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015		SINAPI	0,04910000	9,56	0,46
91278 PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015		SINAPI	0,18210000	0,51	0,09
91277 PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015		SINAPI	0,00410000	8,65	0,03
TOTAL Equipamento Custo Horário:					0,70

Material	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370 AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)		SINAPI	0,05680000	130,00	7,38
00036155 BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO O N D A / 1 6 FACES/RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO, 20 CM X 10 CM, E = 6 CM, RESISTÊNCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COR NATURAL		SINAPI	1,03000000	41,95	43,20
00004741 PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)		SINAPI	0,00980000	99,04	0,97

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

 <p style="font-size: small;">Transformando sonhos em realidade</p>	OBRA:	PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ÁLVARO DE ARAÚJO CARNEIRO, NO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE	DATA : 02/05/2023		BDI : 28,35%	
	DESCRIÇÃO:	PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ÁLVARO DE ARAÚJO CARNEIRO, NO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE	FORNTE	VERSÃO	HORA	REF.
	LOCAL:	RUA MARIA ARMENIA BARBOSA, 299, BAIRRO SANTA TEREZINHA - MADALENA-CE	ORSE	2023/06	111,93%	08/2023
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	05/2021
			SINAPI	2023/06 COM DESONERAÇÃO	84,44%	07/2023
			Composição		PROPRIA	0,00%

					TOTAL Material:	51,55
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,37250000	24,28	9,04
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,37250000	18,62	6,93
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	15,97



VALOR:	68,22
VALOR COM BDI:	87,56
QUANTIDADE:	93,45
VALOR TOTAL:	6.375,16
VALOR TOTAL COM BDI:	8.182,48
TOTAL GERAL:	8.182,48

7.4.6. C5028 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

Equipamento Custo Horário		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10812	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI)	SEINFRA	H	0,07570000	27,4600	2,0787
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,00410000	42,1600	0,1729
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	2,2516

Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,05680000	67,5000	3,8340
12403	PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	0,00650000	60,4600	0,3930
19513	TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COR NATURAL	SEINFRA	UN	51,00000000	0,5600	28,5600
					TOTAL Material:	32,7870

Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,15950000	20,7700	3,3128
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15950000	15,5500	2,4802
					TOTAL Mão de Obra:	5,7930

VALOR:	40,83
VALOR COM BDI:	52,41
QUANTIDADE:	426,47
VALOR TOTAL:	17.412,77
VALOR TOTAL COM BDI:	22.351,29
TOTAL GERAL:	22.351,29

7.4.7. C0365 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)

Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12544	FORMA METÁLICA P/BANQUETAS (ALUGUEL)	SEINFRA	M	1,00000000	3,4400	3,4400
					TOTAL Material:	3,4400

Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,15000000	20,7700	3,1155
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	15,5500	3,8875

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS							
	OBRA:	PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ALVARO DE ARAUJO CARNEIRO, NO MUNICIPIO DE MADALENA-CE	DATA : 02/05/2023	BDI : 28,35%			
	DESCRIÇÃO:	PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ALVARO DE ARAUJO CARNEIRO, NO MUNICIPIO DE MADALENA-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF
	LOCAL:	RUA MARIA ARMENIA BARBOSA, 299, BAIRRO SANTA TEREZINHA - MADALENA-CE	ORSE	2023/06	111,93%	70,07%	09/2023
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
			SINAPI	2023/06 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	07/2023
			Composiçõe	PROPRIA	0,00%	0,00%	

TOTAL Mão de Obra:	7,0030
--------------------	--------

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	4,5000	1,1250
C3268	CONCRETO P/IBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,03400000	337,0800	11,4607
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,03700000	4,1400	0,1532
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,01500000	41,2100	0,6182
TOTAL Serviço:					13,3571	



VALOR:	23,80
VALOR COM BDI:	30,55
QUANTIDADE:	31,50
VALOR TOTAL:	749,70
VALOR TOTAL COM BDI:	962,33
TOTAL GERAL:	962,33

7.4.8. 102498 - PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021 (M)						
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00011161	CAL HIDRATADA PARA PINTURA	SINAPI	KG	0,10600000	1,77	0,18
TOTAL Material:					0,18	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03700000	25,68	0,95
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01600000	18,62	0,29
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					1,24	

VALOR:	1,42
VALOR COM BDI:	1,82
QUANTIDADE:	31,50
VALOR TOTAL:	44,73
VALOR TOTAL COM BDI:	57,33
TOTAL GERAL:	57,33

7.4.9. C3548 - MUTIRÃO MISTO - PISO MORTO DE CONCRETO FCK=13.5 MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO (M3)						
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	20,7700	41,5400
TOTAL Mão de Obra:					41,5400	

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C3531	MUTIRÃO MISTO - CONCRETO P/IBR., FCK 13.5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,00000000	296,1800	296,1800
TOTAL Serviço:					296,1800	

VALOR:	337,72
VALOR COM BDI:	433,46
QUANTIDADE:	3,66
VALOR TOTAL:	1.236,06

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS							
	OBRA:	PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ÁLVARO DE ARAÚJO CARNEIRO, NO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE	DATA : 02/05/2023	BDI : 28,35%			
	DESCRIÇÃO:	PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ÁLVARO DE ARAÚJO CARNEIRO, NO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF
	LOCAL:	RUA MARIA ARMENIA BARBOSA, 299, BAIRRO SANTA TEREZINHA - MADALENA-CE	ORSE	2023/06	111,93%	70,07%	08/2023
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
			SINAPI	2023/06 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	07/2023
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	



VALOR TOTAL COM BDI:	1.586,46
TOTAL GERAL:	1.586,46

7.4.10. C0115 - AREIA SECA MEIO PENEIRADA (M3)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	1,30000000	67,5000	87,7500
TOTAL Material:					87,7500

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	12,00000000	15,5500	186,6000
TOTAL Mão de Obra:					186,6000

VALOR:	274,35
VALOR COM BDI:	352,13
QUANTIDADE:	10,23
VALOR TOTAL:	2.806,60
VALOR TOTAL COM BDI:	3.802,29
TOTAL GERAL:	3.802,29

8.1.1. C4741 - RECUPERAÇÃO CONCRETO, SÓ REFORÇO DA ARMADURA (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0163 AÇO CA-50	SEINFRA	KG	3,50000000	9,5000	33,2500
I0869 CORTE DE SUPERFÍCIE C/DISCO DIAMANTADO	SEINFRA	M2	1,00000000	0,5700	0,5700
I9056 INIBIDOR NITROPRIMER PARA PROTEÇÃO DE ARMADURA	SEINFRA	KG	0,32000000	63,0000	20,1600
TOTAL Material:					53,9800

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	6,50000000	16,7700	109,0050
I0121 ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	4,00000000	20,7700	83,0800
TOTAL Mão de Obra:					192,0850

VALOR:	246,07
VALOR COM BDI:	315,83
QUANTIDADE:	0,70
VALOR TOTAL:	172,25
VALOR TOTAL COM BDI:	221,08
TOTAL GERAL:	221,08

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0163 AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	9,5000	10,9250
I0103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	10,0500	0,2010
TOTAL Material:					11,1260

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	16,7700	1,3416

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:		PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ÁLVARO DE ARAÚJO CARNEIRO, NO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE		DATA : 02/05/2023		BDI : 28,35%		
	DESCRIÇÃO:		PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ÁLVARO DE ARAÚJO CARNEIRO, NO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE		FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF
	LOCAL:		RUA MARIA ARMENIA BARBOSA, 299, BAIRRO SANTA TEREZINHA - MADALENA-CE		ORSE	2023/06	111,93%	70,07%	09/2023
	CLIENTE:		PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA-CE		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
					SINAPI	2023/06 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	07/2023
				Composição		PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	20,7700	1,6616
TOTAL Mão de Obra:						3,0032
VALOR:						14,13
VALOR COM BDI:						18,14
QUANTIDADE:						8,06
VALOR TOTAL:						113,89
VALOR TOTAL COM BDI:						146,21
TOTAL GERAL:						146,21



8.1.3. C0217 - ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm (KG)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,15000000	8,2800	9,5220
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	10,0500	0,2010
TOTAL Material:						9,7230
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07000000	16,7700	1,1739
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07000000	20,7700	1,4539
TOTAL Mão de Obra:						2,6278
VALOR:						12,35
VALOR COM BDI:						15,85
QUANTIDADE:						2,57
VALOR TOTAL:						31,74
VALOR TOTAL COM BDI:						40,73
TOTAL GERAL:						40,73

4. C1603 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO (M3)						
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	5,00000000	20,7700	103,8500
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	8,00000000	15,5500	124,4000
TOTAL Mão de Obra:						228,2500
VALOR:						228,25
VALOR COM BDI:						292,96
QUANTIDADE:						0,12
VALOR TOTAL:						27,39
VALOR TOTAL COM BDI:						35,16
TOTAL GERAL:						35,16

8.1.5. C3273 - CONCRETO P/VIBR., FCK=25MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) (M3)						
Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0566	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	20,7800	0,0000
I0680	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP)	SEINFRA	H	1,00000000	26,4100	26,4100