


MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA MINI ARENINHA NO BAIRRO DIVINO ESPÍRITO SANTO NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA/CE	DATA: 20/05/2022		BDI: 26,50%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA MINI ARENINHA NO BAIRRO DIVINO ESPÍRITO SANTO NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA/CE	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	RUA JUSCELINO KUBITSCHKEK, BAIRRO DIVINO ESPÍRITO SANTO, MUNICÍPIO DE MORADA NOVA/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
	CLIENTE:	MUNICÍPIO DE MORADA NOVA/CE	SINAPI	2022/04 COM DESONERAÇÃO	83,55%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,60%	0,00%
				MES	REF.
				47,76%	05/2021
				47,46%	05/2022

1.1.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

	H	L	QTD	
AREA DA PLACA	L*H	3,74000000	6,00000000	22,44
				22,44

1.2.1. C2873 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2)

	H	L	QTD	
AREA DE LOCAÇÃO	L*H	25,40000000	38,40000000	1.013,76
				1.013,76

2.1.1. C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)

	B	H	L	QTD	
QUANTIDADE DE ALVENARIA DE EMBASAMENTO	L*B*H	0,40000000	0,50000000	126,80000000	25,76
					25,76

2.1.2. C0710 - CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

	B	H	L	QTD	
QUANTIDADE DE ALVENARIA DE EMBASAMENTO	L*B*H	0,40000000	0,50000000	126,80000000	25,76
					25,76

2.1.3. C2529 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 0.5 KM (M3)

	B	H	L	QTD	
QUANTIDADE DE ALVENARIA DE EMBASAMENTO	L*B*H	0,40000000	0,50000000	126,80000000	25,76
					25,76

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

	B	H	L	QTD	
QUANTIDADE DE ALVENARIA DE EMBASAMENTO	L*B*H	0,40000000	0,50000000	126,80000000	25,76
					25,76

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

	B	H	L	QUANT	QTD	
QUANTIDADE DE ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO	L*B*H	0,20000000	0,40000000	126,80000000	0,00000000	10,14
VOL. DO CHUMBAMENTO DOS CANOS DO ALAMBRADO	-(L*B*H*QUANT)	0,20000000	0,40000000	0,30000000	66,00000000	-1,58
						8,56

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


	B	PERIM	QTD	
QUANTIDADE DE CHAPIM	PERIM*B	0,25000000	126,80000000	31,70
				31,70

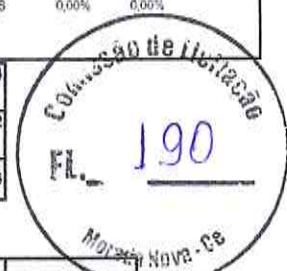
2.3.1. C1400 - FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X (M2)

H	L	LADOS	QUANT	QTD



Osmanir C. de Mendonça Jr
Eng. Civil CREA/CE: 49409-D
RN: 061095914-0

MEMÓRIAS DE CÁLCULO							
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA MINI ARENINHA NO BAIRRO DIVINO ESPÍRITO SANTO NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA/CE	DATA : 20/05/2022		BDI : 26,50%		
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA MINI ARENINHA NO BAIRRO DIVINO ESPÍRITO SANTO NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA/CE	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	RUA JUSCELINO KUBITSCHKE, BAIRRO DIVINO ESPÍRITO SANTO, MUNICÍPIO DE MORADA NOVA/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	CLIENTE:	MUNICÍPIO DE MORADA NOVA/CE	SINAPI	2022/04 COM DESONERAÇÃO	83,59%	47,46%	05/2022
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	
FORMA PARA CHUMBAR O ALAMBRADO	L*H*LADOS*QUANT	0,40000000	0,30000000	2,00000000	66,00000000	15,84	
FORMA PARA CINTA	L*H*LADOS	0,06000000	126,80000000	2,00000000	0,00000000	15,22	
						31,06	



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

		B	C	H	PERIM	QUANT	QTD
VOL. CHUMBAMENTO ALAMBRADO	H*B*C*QUANT	0,20000000	0,30000000	0,40000000	0,00000000	66,00000000	1,58
VOL. CHUMBAMENTO DAS TRAVES	H*B*C*QUANT	0,30000000	0,30000000	0,60000000	0,00000000	8,00000000	0,43
VOL. CINTA	PERIM*H*B	0,20000000	0,00000000	0,06000000	126,80000000	0,00000000	1,52
							3,53

2.3.3. C1604 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO (M3)

		B	C	H	PERIM	QUANT	QTD
VOL. CHUMBAMENTO ALAMBRADO	H*B*C*QUANT	0,20000000	0,30000000	0,40000000	0,00000000	66,00000000	1,58
VOL. CHUMBAMENTO DAS TRAVES	H*B*C*QUANT	0,30000000	0,30000000	0,60000000	0,00000000	8,00000000	0,43
VOL. CINTA	PERIM*H*B	0,20000000	0,00000000	0,06000000	126,80000000	0,00000000	1,52
							3,53

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

		H	LADOS	PERIM	QTD
MURETA	PERIM*H*LADOS	0,40000000	2,00000000	126,80000000	101,44
					101,44

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

		H	LADOS	PERIM	QTD
MURETA	PERIM*H*LADOS	0,40000000	2,00000000	126,80000000	101,44
					101,44

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

		H	LADOS	PERIM	QTD
MURETA	PERIM*H*LADOS	0,50000000	2,00000000	126,80000000	126,80
					126,80


2.6.1. C1364 - FERROLHO DE SOBREPOR OU EMBUTIR GRANDE (UN)

		UN	QTD
QUANTIDADE DE FERROLHOS	UN	2,00000000	2,00
			2,00

2.6.2. C0035 - ALAMBRADO C/ TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2", INCLUSIVE PINTURA (M2)

		H	L	QUANT	QTD
AREA DO ALAMBRADO	L*H	2,05000000	126,80000000	0,00000000	259,94
PORTÃO	L*H*QUANT	2,55000000	1,00000000	2,00000000	5,10
					265,04

Osmanir C. de Mendonça Jr
Eng. Civil - CREA-CE: 49409-D
RN: 061095914-0

MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA MINI ARENINHA NO BAIRRO DIVINO ESPÍRITO SANTO NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA/CE	DATA : 20/05/2022	BDI : 26,50%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA MINI ARENINHA NO BAIRRO DIVINO ESPÍRITO SANTO NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA/CE	FONTE	VERSÃO	
	LOCAL:	RUA JUSCELINO KUBITSCHKE, BAIRRO DIVINO ESPÍRITO SANTO, MUNICÍPIO DE MORADA NOVA/CE	SEINFRA	027,1 COM DESONERAÇÃO	HORA
	CLIENTE:	MUNICÍPIO DE MORADA NOVA/CE	SINAPI	2022/04 COM DESONERAÇÃO	MES
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	REF.	
			0,00%	0,00%	

2.6.3. C4XXX - TUBO DE AÇO GALVANIZADO DIAM. 50 MM PARA SUSTENTAÇÃO DE REDE DE NYLON, INCLUSIVE PINTURA EM ESMALTE SINTÉTICO. (M)

		H	PERIM	QUANT	QTD
TUBOS DO ALAMBRADO (HORIZONTAL)	PERIM	0,00000000	128,80000000	0,00000000	128,80
TUBOS DO ALAMBRADO (VERTICAL)	H*QUANT	3,00000000	0,00000000	30,00000000	90,00
					218,80



2.6.4. I6219 - TELA DE NYLON e=3mm RETICULADA DE 5x5cm (M2)

		H	PERIM	QTD
TELA DE NYLON	PERIM*H	3,00000000	128,80000000	386,40
				386,40

3.1.1. C0328 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO (M3)

		AREA	h	QTD
VOLUME DE ATERRO	AREA*h	988,00000000	0,20000000	197,60
				197,60

3.1.2. C2862 - LASTRO DE BRITA (M3)

		AREA	h	QTD
VOLUME DE BRITA	AREA*h	988,00000000	0,10000000	98,80
				98,80

3.1.3. C2864 - LASTRO DE PÓ DE PEDRA (M3)

		AREA	h	QTD
VOLUME DE PÓ DE PEDRA	AREA*h	988,00000000	0,02000000	19,76
				19,76

3.1.4. C0822 - COMPACTAÇÃO MECÂNICA DO CALÇAMENTO C/ ROLO LISO (M2)

		AREA	QTD
AREA DO GRAMADO	AREA	988,00000000	988,00
			988,00

3.1.5. C1348 - ESTRUTURA METÁLICA DE TRAVES DE FUTEBOL DE CAMPO OFICIAL, EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, DIMENSÕES 7,32 X 2,44 X 1,50, COM ACABAMENTO E PINTURA, INCLUSIVE REDE EM FIO 100% NYLON COM PROTEÇÃO UV (CJ)


		UN	QTD
CONJUNTO DE TRAVES	UN	1,00000000	1,00
			1,00

3.1.6. C4849 - GRAMA SINTÉTICA ESPORTIVA PARA FUTEBOL EM POLIETILENO, COM ALTURA MINIMA DE 50MM (FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO) (M2)

		AREA	QTD
AREA DO GRAMADO	AREA	988,00000000	988,00
			988,00

4.1.1. C2598 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3") (M)

Osmanir C. de Mendonça Jr
Eng. Civil CREA/CE: 49409-D
RN: 061095914-0

MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA MINI ARENINHA NO BAIRRO DIVINO ESPÍRITO SANTO NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA/CE	DATA : 20/05/2022	BDI : 26,50%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA MINI ARENINHA NO BAIRRO DIVINO ESPÍRITO SANTO NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA/CE	FONTE	VERSÃO	
	LOCAL:	RUA JUSCELINO KUBITSCHKE, BAIRRO DIVINO ESPÍRITO SANTO, MUNICÍPIO DE MORADA NOVA/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	HORA
	CLIENTE:	MUNICÍPIO DE MORADA NOVA/CE	SINAPI	2022/04 COM DESONERAÇÃO	MES
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	REF.	
			0,00%	0,00%	

	L	QTD
COMPRIMENTO	12,75000000	12,75
		12,75

4.1.2. C1554 - JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3") (UN)

	UN	QTD
QUANTIDADE DE PEÇAS	51,00000000	51,00
		51,00

5.1. C3XXX - POSTE DE CONCRETO H=10M, 3 PROJETOES, LÂMPADA DE LED 200W (UN)

	UN	QTD
QUANTIDADE DE POSTES	4,00000000	4,00
		4,00

5.2. C2090 - QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO (UN)

	UN	QTD
QUANTIDADE DE QUADROS	1,00000000	1,00
		1,00

5.3. C2068 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO (UN)

	UN	QTD
QUANTIDADE DE QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO	1,00000000	1,00
		1,00

5.4. C1198 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4") (M)

	L	QTD
COMPRIMENTO DO ELETRODUTO (40mm)	36,50000000	36,30
		36,30

5.5. C1197 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1") (M)

	L	QTD
COMPRIMENTO DO ELETRODUTO (32mm)	87,40000000	87,40
		87,40

5.6. C4765 - ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8"X 2.40M (UN)

	UN	QTD
QUANTIDADE DE ATERRAMENTO	3,00000000	3,00
		3,00

5.7. C0554 - CABO EM PVC 100V 4MM2 (M)

	L	QTD
COMPRIMENTO DE CABO EM PVC (4mm ²)	224,10000000	224,10
		224,10

5.8. C0550 - CABO EM PVC 100V 16MM2 (M)



Osmanir C. de Mendonça Jr
Eng: Civil CREA-CE: 49409-0
RN: 061095914-0

		MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
		OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA MINI ARENINHA NO BAIRRO DIVINO ESPÍRITO SANTO NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA/CE		DATA :	20/05/2022	BDI :
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA MINI ARENINHA NO BAIRRO DIVINO ESPÍRITO SANTO NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA/CE		FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	RUA JUSCELINO KUBITSCHKE, BAIRRO DIVINO ESPÍRITO SANTO, MUNICÍPIO DE MORADA NOVA/CE		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	MUNICÍPIO DE MORADA NOVA/CE		SINAPI	2022/04 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	05/2022
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

	L	QTD
COMPRIMENTO DE CABO EM PVC L (16mm ²)	3,00000000	3,00
		3,00

5.9. C1122 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A (UN)

	UN	QTD
QUANTIDADE DE DISJUNTOR TRIPOLAR	1,00000000	1,00
		1,00

5.10. C0556 - CABO EM PVC 1000V 6MM2 (M)

	L	QTD
COMPRIMENTO DE CABO EM PVC L (6mm ²)	165,30000000	165,30
		165,30

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

	UN	QTD
QUANTIDADE DE DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	6,00000000	6,00
		6,00

5.12. C1096 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A (UN)

	UN	QTD
QUANTIDADE DE DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	4,00000000	4,00
		4,00

5.13. C4562 - DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V (UN)

	UN	QTD
QUANTIDADE DE DPS's	4,00000000	4,00
		4,00

5.14. C3504 - CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm (UN)

	UN	QTD
QUANTIDADE DE CAIXAS EM ALVENARIA (30x30x50 cm)	9,00000000	9,00
		9,00

5.15. C0632 - CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO (UN)


	UN	QTD
QUANTIDADE DE CAIXAS EM ALVENARIA (60X60X60cm)	1,00000000	1,00
		1,00

5.16. C0518 - CABO COBRE NU 16MM2 (M)

	L	QTD
QUANTIDADE DE CABO COBRE NU (16mm ²)	8,40000000	8,40



Osmanir C. de Mendonça Jr
Eng. Civil CREA-CE: 49409-D
RN: 061095914-0

		MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA MINI ARENINHA NO BAIRRO DIVINO ESPÍRITO SANTO NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA/CE	DATA: 20/05/2022		BDI: 28,50%		
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA MINI ARENINHA NO BAIRRO DIVINO ESPÍRITO SANTO NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA/CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	RUA JUSCELINO KUBITSCHEK, BAIRRO DIVINO ESPÍRITO SANTO, MUNICÍPIO DE MORADA NOVA/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,88%	47,76%	05/2021
	CLIENTE:	MUNICÍPIO DE MORADA NOVA/CE	SINAPI	2022/04 COM DESONERAÇÃO	83,88%	47,46%	05/2022
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%		
						8,40	

6.1. C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

		H	L	QTD
AREA TOTAL	L*H	26,40000000	38,40000000	1.013,76
				1.013,76

7.1. CXXXX - ADMINISTRAÇÃO DA OBRA 3,59% (MÊS)

		QUANT	QTD
QUANTIDADE DE MESES DA OBRA	QUANT	4,00000000	4,00
			4,00



Osmanir C. de Mendonca Jr
 Eng. Civil CREA-CE: 49409-D
 RN: 061095914-0