



PROJETO BÁSICO

**Execução de obra de uma mini areninha no colégio
Francisco Sá, Colonos Núcelo G, Zona Rural, em
São Luís do Curu – CE.**

São Luís do Curu, 18 de setembro de 2025

	RESUMO DO ORÇAMENTO			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA MINI ARENINHA NA ESCOLA FRANCISCO SÁ - NÚCLEO G	DATA : 02/07/2025	BDI : 23,73%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA MINI ARENINHA NA ESCOLA FRANCISCO SÁ - NÚCLEO G	FONTE:	VERSÃO
	LOCAL:	NÚCLEO G, ZONA RURAL, SÃO LUÍS DO CURU-CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
	CLIENTE:	MUNICÍPIO DE SÃO LUÍS DO CURU-CE	SINAPI	2025/08 COM DESONERAÇÃO
			HORA	MES
			84,44%	47,48%
			92,17%	53,50%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 9.839,28	7,86%
2	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	R\$ 17.611,64	14,08%
3	FUNDAÇÃO/ CONTORNO	R\$ 19.765,78	15,80%
4	DRENAGEM E GRAMADO	R\$ 68.424,54	54,69%
5	DIVERSOS	R\$ 9.482,64	7,58%
		VALOR BDI TOTAL:	R\$ 23.999,31 100,00%
		VALOR ORÇAMENTO:	R\$ 101.124,57
		VALOR TOTAL:	R\$ 125.123,88


Paulo Henrique Muniz
Engenheiro Civil
CREA/CE: 50.456-D

	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA						
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA MINI ARENINHA NA ESCOLA FRANCISCO SA - NÚCLEO G			DATA : 02/07/2025		BDI : 23,73%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA MINI ARENINHA NA ESCOLA FRANCISCO SA - NÚCLEO G			FONTE	VERSÃO	HORA MES
	LOCAL:	NÚCLEO G, ZONA RURAL, SÃO LUÍS DO CURU-CE			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48%
	CLIENTE:	MUNICÍPIO DE SÃO LUÍS DO CURU-CE			SINAPI	2025/08 COM DESONERAÇÃO	92,17% 53,50%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1	SERVIÇOS PRELIMINARES						R\$ 9.839,28
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	6,00	R\$ 226,93	R\$ 1.361,58
1.2	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	M2	310,67	R\$ 8,85	R\$ 2.749,43
1.3	93572	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	MES	1,00	R\$ 5.728,27	R\$ 5.728,27
2	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA						R\$ 17.611,64
2.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	SINAPI	M3	8,70	R\$ 107,32	R\$ 933,68
2.2	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	90,96	R\$ 129,26	R\$ 11.757,49
2.3	C4814	ATERRO COM PÓ DE PEDRA, ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO MECÂNICA, C/ CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	30,32	R\$ 134,43	R\$ 4.075,92
2.4	C0095	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG	SEINFRA	M2	21,75	R\$ 38,83	R\$ 844,55
3	FUNDAÇÃO/ CONTORNO						R\$ 19.765,78
3.1	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	SEINFRA	M3	8,70	R\$ 672,98	R\$ 5.854,93
3.2	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	SEINFRA	M3	8,70	R\$ 820,78	R\$ 7.140,79
3.3	87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	SINAPI	M2	101,50	R\$ 6,11	R\$ 620,17
3.4	C2121	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	101,50	R\$ 32,32	R\$ 3.280,48
3.5	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	101,50	R\$ 28,27	R\$ 2.869,41
4	DRENAGEM E GRAMADO						R\$ 68.424,54
4.1	C4849	GRAMA SINTÉTICA ESPORTIVA PARA FUTEBOL EM POLIETILENO, COM ALTURA MÍNIMA DE 50MM (FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO)	SEINFRA	M2	303,19	R\$ 210,01	R\$ 63.672,93
4.2	C2591	TUBO DE PVC CORRUGADO PERFURADO D= 15cm	SEINFRA	M	44,70	R\$ 93,14	R\$ 4.163,36
4.3	C4659	GEOTEXTIL NÃO TECIDO 100% POLIÉSTER COM RESISTÊNCIA AO PUNÇONAMENTO CBR MÍNIMA DE 2 kN	SEINFRA	M2	44,70	R\$ 13,16	R\$ 588,25
5	DIVERSOS						R\$ 9.482,64
5.1	00025398	CONJUNTO PARA FUTSAL COM PAR DE TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" COM REQUADROS EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTETICO E REDES DE POLIETILENO FIO 4 MM	SINAPI	UN	1,00	R\$ 4.515,03	R\$ 4.515,03
5.2	C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	M2	310,67	R\$ 15,99	R\$ 4.967,61
						VALOR BDI TOTAL:	R\$ 23.999,31
						VALOR ORÇAMENTO:	R\$ 101.124,57
						VALOR TOTAL:	R\$ 125.123,88


Paulo Henrique Muniz
Engenheiro Civil
CREA/CE: 50.456-D

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO							
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA MINI ARENINHA NA ESCOLA FRANCISCO SÁ - NÚCLEO G			DATA : 02/07/2025		BDI : 23,73%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA MINI ARENINHA NA ESCOLA FRANCISCO SÁ - NÚCLEO G			FORTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	NÚCLEO G, ZONA RURAL, SÃO LUÍS DO CURU-CE			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
	CLIENTE:	MUNICÍPIO DE SÃO LUÍS DO CURU-CE			SINAPI	2025/08 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%

1.1. C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

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

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,00

1.2. C1630 LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO (M2)

		COMPRIMENTO	LARGURA	QTD
QUADRA	22,35*13,90	13,90000000	22,35000000	310,67
				310,67

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 310,67

1.3. 93572 ENCARGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (MES)

		QTD
ENCARGADO (1 MÊS)	1,00	1,00000000
		1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

2.1. 93358 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024 (M3)

		COMPRIMENTO 1	COMPRIMENTO 2	LARGURA	ALTURA	QTD
ARENINHA	2*(22,35+13,90)*0,30*0,40	22,35000000	13,90000000	0,30000000	0,40000000	8,70
						8,70

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 8,70

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

		EXTENSÃO	LARGURA	ALTURA	QTD
ARENINHA	22,05*13,75*0,30	22,05000000	13,75000000	0,30000000	90,96
					90,96

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 90,96

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

		EXTENSÃO	LARGURA	ALTURA	QTD
ARENINHA	22,05*13,75*0,10	22,05000000	13,75000000	0,10000000	30,32
					30,32

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 30,32

2.4. C0095 APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG (M2)

		COMPRIMENTO 1	COMPRIMENTO 2	LARGURA	QTD
ARENINHA	2*(22,35+13,90)*0,30	22,35000000	13,90000000	0,30000000	21,75
					21,75

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 21,75


Paulo Henrique Muniz
Engenheiro Civil
CREA/CE: 50.456-D

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA MINI ARENINHA NA ESCOLA FRANCISCO SÁ - NÚCLEO G	DATA : 02/07/2025		BDI : 23,73%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA MINI ARENINHA NA ESCOLA FRANCISCO SÁ - NÚCLEO G	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	NÚCLEO G, ZONA RURAL, SÃO LUÍS DO CURU-CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
	CLIENTE:	MUNICÍPIO DE SÃO LUÍS DO CURU-CE	SINAPI	2025/08 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%

3.1. C0054 ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (M3)

		COMPRIMENTO 1	COMPRIMENTO 2	LARGURA	ALTURA	QTD
ARENINHA	2*(22,35+13,90)*0,30*0,40	22,35000000	13,90000000	0,30000000	0,40000000	8,70
						8,70

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 8,70

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

		COMPRIMENTO	EXTENSÃO	LARGURA	ALTURA	QTD
MURETA ARENINHA	2*(22,35+13,90)*0,60*0,20	22,35000000	13,90000000	0,20000000	0,60000000	8,70
						8,70

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 8,70

3.3. 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)

		ÁREA DE ALVENARIA	LADOS	QTD
ÁREA ALVERANRIA MURETA ARENINHA X 2	2*(22,35+13,90)*2*0,60+2*(22,35+13,90)*0,20	0,00000000	0,00000000	101,50
				101,50

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 101,50

3.4. C2121 REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE (M2)

		ÁREA DE ALVENARIA	LADOS	QTD
ÁREA ALVERANRIA MURETA ARENINHA X 2	2*(22,35+13,90)*2*0,60+2*(22,35+13,90)*0,20	0,00000000	0,00000000	101,50
				101,50

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 101,50

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

		COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	ESPESSURA	QTD
MURETA ARENINHA	2*(22,35+13,90)*0,60*2+2*(22,35+13,90)*0,20	22,35000000	13,90000000	0,60000000	0,20000000	101,50
						101,50

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 101,50

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

		QTD
ÁREA DA ARENINHA	22,05*13,75	303,19000000
		303,19

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 303,19

4.2. C2591 TUBO DE PVC CORRUGADO PERFURADO D= 15cm (M)


Paulo Henrique Muniz
Engenheiro Civil
CREA/CE: 50.456-D

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA MINI ARENINHA NA ESCOLA FRANCISCO SÁ - NÚCLEO G		DATA : 02/07/2025
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA MINI ARENINHA NA ESCOLA FRANCISCO SÁ - NÚCLEO G		BDI : 23,73%
	LOCAL:	NÚCLEO G, ZONA RURAL, SÃO LUÍS DO CURU-CE		
	CLIENTE:	MUNICÍPIO DE SÃO LUÍS DO CURU-CE		
		FONTE	VERSÃO	HORA
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
		SINAPI	2025/08 COM DESONERAÇÃO	92,17%
				MES
				47,48%
				53,50%

			QTD
TUBULAÇÃO DE DRENAGEM	2*22,35	44,70000000	44,70
			44,70

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 44,70

4.3. C4659 GEOTEXTIL NÃO TECIDO 100% POLIÉSTER COM RESISTÊNCIA AO PUNCIONAMENTO CBR MÍNIMA DE 2 KN (M2)

			QTD
TUBULAÇÃO DE DRENAGEM	2*22,35*1,00	44,70000000	44,70
			44,70

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 44,70

5.1. 00025398 CONJUNTO PARA FUTSAL COM PAR DE TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 3" COM REQUADROS EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTETICO E REDES DE POLIETILENO FIO 4 MM (UN)

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

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

5.2. C1628 LIMPEZA GERAL (M2)

		COMPRIMENTO	LARGURA	QTD
ARENINHA	22,35*13,90	22,35000000	13,90000000	310,67
				310,67

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 310,67

Paulo Henrique Muniz
Engenheiro Civil
CREA/CE: 50.456-D

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA MINI ARENINHA NA ESCOLA FRANCISCO SÁ - NÚCLEO G	DATA : 02/07/2025		BDI : 23,73%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA MINI ARENINHA NA ESCOLA FRANCISCO SÁ - NÚCLEO G	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	NÚCLEO G, ZONA RURAL, SÃO LUÍS DO CURU-CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
	CLIENTE:	MUNICÍPIO DE SÃO LUÍS DO CURU-CE	SINAPI	2025/08 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%

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	R\$ 39,0300	R\$ 39,8106
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	R\$ 31,8800	R\$ 31,8800
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	R\$ 16,0900	R\$ 72,4050
I1725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	R\$ 15,9900	R\$ 2,3985
TOTAL Material:						R\$ 146,4941
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 36,9200
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 36,9200
VALOR:						183,41

1.2. C1630 LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0101	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R\$ 21,7300	R\$ 0,4346
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,04000000	R\$ 16,0900	R\$ 0,6436
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,01200000	R\$ 17,0000	R\$ 0,2040
I2429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,00900000	R\$ 36,6400	R\$ 0,3298
TOTAL Material:						R\$ 1,6120
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,13000000	R\$ 24,1600	R\$ 3,1408
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,13000000	R\$ 18,4600	R\$ 2,3998
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 5,5406
VALOR:						7,15

1.3. 93572 ENCARGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (MES)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043499	EPI - FAMILIA ENCARGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	MES	1,00000000	R\$ 241,99	R\$ 241,99
00040863	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	MES	1,00000000	R\$ 270,51	R\$ 270,51
00043475	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	MES	1,00000000	R\$ 15,46	R\$ 15,46
00040864	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	MES	1,00000000	R\$ 15,46	R\$ 15,46
TOTAL Encargos Complementares:						R\$ 543,42
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00040818	ENCARGADO GERAL DE OBRAS (MENSALISTA)	SINAPI	MES	1,00000000	R\$ 4.022,00	R\$ 4.022,00
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 4.022,00
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95422	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARGADO GERAL DE OBRAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SINAPI	MES	1,00000000	R\$ 64,23	R\$ 64,23
TOTAL Serviço:						R\$ 64,23

Paulo Henrique Muniz
Engenheiro Civil
CREA/CE: 50.456-D

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA MINI ARENINHA NA ESCOLA FRANCISCO SÁ - NÚCLEO G	DATA : 02/07/2025		BDI : 23,73%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA MINI ARENINHA NA ESCOLA FRANCISCO SÁ - NÚCLEO G	FORNTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	NÚCLEO G, ZONA RURAL, SÃO LUÍS DO CURU-CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
	CLIENTE:	MUNICÍPIO DE SÃO LUÍS DO CURU-CE	SINAPI	2025/08 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%

VALOR:	4.629,65
--------	----------

2.1. 93358 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024 (M3)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,95576670	R\$ 21,93	R\$ 86,74
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 86,74
VALOR:						86,74

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

Equipamento Custo Horário		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	R\$ 181,9407	R\$ 6,3679
I0725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	R\$ 49,0941	R\$ 1,7183
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 8,0862
Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	R\$ 70,0000	R\$ 77,0000
TOTAL Material:						R\$ 77,0000
Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,05000000	R\$ 18,4600	R\$ 19,3830
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 19,3830
VALOR:						104,47

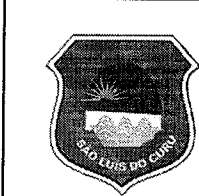
2.3. C4814 ATERRO COM PÓ DE PEDRA, ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO MECÂNICA, C/ CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO (M3)

Equipamento Custo Horário		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 181,9407	R\$ 14,5553
I0725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	R\$ 49,0941	R\$ 1,7183
I0765	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,04000000	R\$ 137,0920	R\$ 5,4837
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 21,7573
Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2403	PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	1,05000000	R\$ 77,1300	R\$ 80,9865
TOTAL Material:						R\$ 80,9865
Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,32000000	R\$ 18,4600	R\$ 5,9072
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 5,9072
VALOR:						108,65

2.4. C0095 APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG (M2)

Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	R\$ 18,4600	R\$ 31,3820
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 31,3820

Paulo Henrique Muniz
Engenheiro Civil
CREA/CE: 50.456-D



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA MINI ARENINHA NA ESCOLA FRANCISCO SÁ - NÚCLEO G
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA MINI ARENINHA NA ESCOLA FRANCISCO SÁ - NÚCLEO G
LOCAL:	NÚCLEO G, ZONA RURAL, SÃO LUÍS DO CURU-CE
CLIENTE:	MUNICÍPIO DE SÃO LUÍS DO CURU-CE

DATA : 02/07/2025		BDI : 23,73%	
FONTE	VERSÃO	HORA	MES
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
SINAPI	2025/08 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%

VALOR: 31,38

3.1. C0054 ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (M3)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,36480000	R\$ 83,5800	R\$ 30,4900
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	109,50000000	R\$ 0,7100	R\$ 77,7450
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,10000000	R\$ 113,2500	R\$ 124,5750
TOTAL Material:						R\$ 232,8100

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 144,9600
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 166,1400
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 311,1000

VALOR: 543,91

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	235,00000000	R\$ 0,5300	R\$ 124,5500
TOTAL Material:						R\$ 124,5500

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	8,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 205,3600
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,20000000	R\$ 18,4600	R\$ 169,8320
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 375,1920

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,30000000	R\$ 545,3800	R\$ 163,6140
TOTAL Serviço:						R\$ 163,6140

VALOR: 663,36

3.3. 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	R\$ 28,20	R\$ 1,92
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02550000	R\$ 21,93	R\$ 0,55
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 2,47

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	R\$ 669,20	R\$ 2,47
TOTAL Serviço:						R\$ 2,47

VALOR: 4,94

3.4. C2121 REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	--	-------	------	-------------	----------------	-------

Paulo Henrique Muniz
Engenheiro Civil
CREA/CE: 50.456-D

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA MINI ARENINHA NA ESCOLA FRANCISCO SÁ - NÚCLEO G	DATA : 02/07/2025		BDI : 23,73%		
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA MINI ARENINHA NA ESCOLA FRANCISCO SÁ - NÚCLEO G	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	
	LOCAL:	NÚCLEO G, ZONA RURAL, SÃO LUÍS DO CURU-CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	
	CLIENTE:	MUNICÍPIO DE SÃO LUÍS DO CURU-CE	SINAPI	2025/08 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%	

I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	R\$ 83,5800	R\$ 0,5098
I0442	CAL VIRGEM EM PO	SEINFRA	KG	1,11000000	R\$ 0,8800	R\$ 0,9768
					TOTAL Material:	R\$ 1,4866

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 12,0800
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,68000000	R\$ 18,4600	R\$ 12,5528
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 24,6328
					VALOR:	26,12

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0035	AGUARRÁS MINERAL	SEINFRA	L	0,05000000	R\$ 20,2900	R\$ 1,0145
I1488	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	SEINFRA	L	0,12000000	R\$ 12,7800	R\$ 1,5336
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	R\$ 0,7000	R\$ 0,1750
I2097	TINTA LATEX ACRÍLICA	SEINFRA	L	0,17000000	R\$ 22,2000	R\$ 3,7740
					TOTAL Material:	R\$ 6,4971

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 19,1000	R\$ 6,6850
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 24,1600	R\$ 9,6640
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 16,3490
					VALOR:	22,85

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I9149	GRAMA SINTÉTICA ESPORTIVA PARA FUTEBOL EM POLIETILENO, COM ALTURA MINIMA DE 50MM, INCLUSO FORNECIMENTO E MONTAGEM, FRETE, GRANULO DE PNEU MAIS AREIA PARA AMORTECIMENTO, DEMARCAÇÃO EM GRAMA SINTETICA NA COR BRANCA, PROTEÇÃO UV E GARANTIA DE 5 ANOS	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 169,7300	R\$ 169,7300
					TOTAL Material:	R\$ 169,7300
					VALOR:	169,73

4.2. C2591 TUBO DE PVC CORRUGADO PERFURADO D= 15cm (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2212	TUBO PVC CORRUGADO PERFURADO D=15cm	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 62,5100	R\$ 62,5100
					TOTAL Material:	R\$ 62,5100
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 19,1000	R\$ 5,7300
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 23,4800	R\$ 7,0440
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 12,7740
					VALOR:	75,28

Paulo Henrique Muniz
Engenheiro Civil
CREA/CE: 50.456-D

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA MINI ARENINHA NA ESCOLA FRANCISCO SÁ - NÚCLEO G	DATA : 02/07/2025		BDI : 23,73%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA MINI ARENINHA NA ESCOLA FRANCISCO SÁ - NÚCLEO G	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	NUCLEO G, ZONA RURAL, SÃO LUÍS DO CURU-CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
	CLIENTE:	MUNICÍPIO DE SÃO LUÍS DO CURU-CE	SINAPI	2025/08 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%

4.3. C4659 GEOTEXTIL NÃO TECIDO 100% POLIÉSTER COM RESISTÊNCIA AO PUNCIONAMENTO CBR MÍNIMA DE 2 kN (M2)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8570	GEOTÊXTIL NÃO-TECIDO 100% POLIÉSTER COM RESISTÊNCIA A TRAÇÃO LONGITUDINAL MÍNIMA DE 10 kN/m (BIDIM RT-10 OU SIMILAR)	SEINFRA	M2	1,05000000	R\$ 9,7800	R\$ 10,2690
					TOTAL Material:	R\$ 10,2690
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,02000000	R\$ 18,4600	R\$ 0,3692
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 0,3692
					VALOR:	10,64

5.1. 00025398 CONJUNTO PARA FUTSAL COM PAR DE TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 3" COM REQUADROS EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTETICO E REDES DE POLIETILENO FIO 4 MM (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00025398	CONJUNTO PARA FUTSAL COM PAR DE TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 3" COM REQUADROS EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTETICO E REDES DE POLIETILENO FIO 4 MM	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 3.649,10	R\$ 3.649,10
					TOTAL Material:	R\$ 3.649,10
					VALOR:	3.649,10

5.2. C1628 LIMPEZA GERAL (M2)						
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000	R\$ 18,4600	R\$ 12,9220
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 12,9220
					VALOR:	12,92

Paulo Henrique Muniz
Engenheiro Civil
CREA/CE: 50.456-D

	CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO				
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA MINI ARENINHA NA ESCOLA FRANCISCO SÁ - NÚCLEO G	DATA : 02/07/2025		BDI : 23,73%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA MINI ARENINHA NA ESCOLA FRANCISCO SÁ - NÚCLEO G	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	NÚCLEO G, ZONA RURAL, SÃO LUÍS DO CURU-CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
	CLIENTE:	MUNICÍPIO DE SÃO LUÍS DO CURU-CE	SINAPI	2025/08 COM DESONERAÇÃO	92,17%

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 9.839,28	100,00 %		100,00 %
			R\$ 9.839,28		R\$ 9.839,28
2	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	R\$ 17.611,64	80,00 %	20,00 %	100,00 %
			R\$ 14.089,31	R\$ 3.522,33	R\$ 17.611,64
3	FUNDAÇÃO/ CONTORNO	R\$ 19.765,78	75,00 %	25,00 %	100,00 %
			R\$ 14.824,34	R\$ 4.941,44	R\$ 19.765,78
4	DRENAGEM E GRAMADO	R\$ 68.424,54		100,00 %	100,00 %
				R\$ 68.424,54	R\$ 68.424,54
5	DIVERSOS	R\$ 9.482,64		100,00 %	100,00 %
				R\$ 9.482,64	R\$ 9.482,64
		R\$ 125.123,88	R\$ 38.752,93	R\$ 86.370,95	R\$ 125.123,88
			R\$ 38.752,93	R\$ 125.123,88	

Paulo Henrique Muniz
Engenheiro Civil
CREA/CE: 50.456-D

	COMPOSIÇÃO DO BDI			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA MINI ARENINHA NA ESCOLA FRANCISCO SÁ - NÚCLEO G	DATA : 02/07/2025	BDI : 23,73%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA MINI ARENINHA NA ESCOLA FRANCISCO SÁ - NÚCLEO G	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,48%
	LOCAL:	NÚCLEO G, ZONA RURAL, SÃO LUÍS DO CURU-CE	SINAPI	2025/08 COM DESONERAÇÃO 92,17% 53,50%
	CLIENTE:	MUNICÍPIO DE SÃO LUÍS DO CURU-CE		

COD	DESCRIÇÃO	%
Despesas Indiretas		
AC	Administração central	4,00%
DF	Despesas financeiras	1,39%
R	Riscos	1,27%
TOTAL		6,66%
Benefício		
G	Garantia	0,40%
L	Lucro	7,40%
S	Seguros	0,40%
TOTAL		8,20%
Impostos		
I	COFINS	3,00%
	ISS	3,00%
	PIS	0,65%
TOTAL		6,65%

BDI = 23,73%

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


Paulo Henrique Muniz
Engenheiro Civil
CREA/CE: 50.456-D

	TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA MINI ARENINHA NA ESCOLA FRANCISCO SÁ - NÚCLEO G	DATA : 02/07/2025		BDI : 23,73%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA MINI ARENINHA NA ESCOLA FRANCISCO SÁ - NÚCLEO G	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	NÚCLEO G, ZONA RURAL, SÃO LUÍS DO CURU-CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
	CLIENTE:	MUNICÍPIO DE SÃO LUÍS DO CURU-CE	SINAPI	2025/08 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	GRUPO A		
A1	INSS	0,00%	0,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
	TOTAL	16,80%	16,80%
B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,85%	0,00%
B2	Feridos	3,71%	0,00%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,66%
B4	13º Salário	11,03%	8,33%
B5	Licença PaternidadeE	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,59%	0,00%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	12,35%	9,33%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%
	TOTAL	48,36%	19,04%
C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,52%	4,17%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	1,72%	1,30%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,87%	2,17%
C5	Indenização Adicional	0,46%	0,35%
	TOTAL	10,70%	8,09%
D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,12%	3,20%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,46%	0,35%
	TOTAL	8,58%	3,55%

A + B + C + D = 84,44% 47,48%


Paulo Henrique Muniz
Engenheiro Civil
CREA/CE: 50.456-D

	TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA MINI ARENINHA NA ESCOLA FRANCISCO SÁ - NÚCLEO G	DATA : 02/07/2025		BDI : 23,73%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA MINI ARENINHA NA ESCOLA FRANCISCO SÁ - NÚCLEO G	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	NÚCLEO G, ZONA RURAL, SÃO LUÍS DO CURU-CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
	CLIENTE:	MUNICÍPIO DE SÃO LUÍS DO CURU-CE	SINAPI	2025/08 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	GRUPO A		
A1	INSS	5,00%	5,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
	TOTAL	21,80%	21,80%
B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,86%	0,00%
B2	Feriados	3,71%	0,00%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,86%	0,65%
B4	13º Salário	11,07%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,64%	0,00%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10%	0,07%
B9	Férias Gozadas	12,98%	9,77%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,03%
	TOTAL	49,06%	19,46%
C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,54%	4,17%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	1,81%	1,36%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,75%	2,07%
C5	Indenização Adicional	0,47%	0,35%
	TOTAL	10,70%	8,05%
D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	10,14%	3,83%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,47%	0,36%
	TOTAL	10,61%	4,19%

A + B + C + D = 92,17% 53,50%


Paulo Henrique Muniz
Engenheiro Civil
CREA/CE 50 456-D