

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES**

TÍTULO:	MAPP 3176 - SD CONSTRUÇÃO DE ARENINHAS EM DIVERSAS LOCALIDADES	DATA : 28/01/2026		BDI : 23,66%	
DESCRIÇÃO:	SD CONSTRUÇÃO DE ARENINHAS NAS LOCALIDADES DE TANQUES, LAGES, JUBAIA E PARQUE SÃO JOÃO.	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	MARANGUAPE/CE	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MARANGUAPE	SEINFRA/ANP	2026/01	-	-
OBSERVAÇÕES:	CONVENIO MAPP 3176	SICRO NOVO	2025/10	-	-
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

VALOR: 134,73

I2820 MATERIAL DE OPERAÇÃO DA MOTO NIVELADORA (H)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706 OLEO DIESEL	SEINFRA	L	21,00000000	R\$ 4,9900	R\$ 104,7900
TOTAL Material:					R\$ 104,7900

VALOR: 104,79

I2721 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 6M3 (H)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706 OLEO DIESEL	SEINFRA	L	13,60000000	R\$ 4,9900	R\$ 67,8640
TOTAL Material:					R\$ 67,8640

VALOR: 67,86

I2733 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/ GUINDAUTO (H)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706 OLEO DIESEL	SEINFRA	L	13,60000000	R\$ 4,9900	R\$ 67,8640
TOTAL Material:					R\$ 67,8640

VALOR: 67,86

I2743 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 6.000 L (H)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706 OLEO DIESEL	SEINFRA	L	13,60000000	R\$ 4,9900	R\$ 67,8640
TOTAL Material:					R\$ 67,8640

VALOR: 67,86

I2745 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 8.000 L (H)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706 OLEO DIESEL	SEINFRA	L	18,40000000	R\$ 4,9900	R\$ 91,8160
TOTAL Material:					R\$ 91,8160

VALOR: 91,82

I2767 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (H)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706 OLEO DIESEL	SEINFRA	L	19,50000000	R\$ 4,9900	R\$ 97,3050
TOTAL Material:					R\$ 97,3050

VALOR: 97,31



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

TÍTULO:	MAPP 3176 - SD CONSTRUÇÃO DE ARENINHAS EM DIVERSAS LOCALIDADES	DATA : 28/01/2026	BDI : 23,66%
DESCRIÇÃO:	SD CONSTRUÇÃO DE ARENINHAS NAS LOCALIDADES DE TANQUES, LAGES, JUBAIA E PARQUE SÃO JOÃO.	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	MARANGUAPE/CE	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MARANGUAPE	SEINFRA/ANP	2026/01
OBSERVAÇÕES:	CONVENIO MAPP 3176	SICRO NOVO	2025/10
		PRÓPRIA	PRÓPRIA
			HORA
			MES
			114,15%
			71,31%
			-
			-
			0,00%
			0,00%

I2763 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPAC. LISO VIBRAT. AUTOPROPELIDO (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	19,05000000	R\$ 4,9900
					R\$ 95,0595
					TOTAL Material:
					R\$ 95,0595
					VALOR:
					95,06

I2765 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPAC. PE DE CARN. VIBRAT. AUTOPR. (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	19,05000000	R\$ 4,9900
					R\$ 95,0595
					TOTAL Material:
					R\$ 95,0595
					VALOR:
					95,06

I2771 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (7 HP) (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	1,05000000	R\$ 4,9900
					R\$ 5,2395
					TOTAL Material:
					R\$ 5,2395
					VALOR:
					5,24

I2775 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	14,10000000	R\$ 4,9900
					R\$ 70,3590
					TOTAL Material:
					R\$ 70,3590
					VALOR:
					70,36

I2791 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	27,00000000	R\$ 4,9900
					R\$ 134,7300
					TOTAL Material:
					R\$ 134,7300
					VALOR:
					134,73

I2793 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 180 KVA (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	33,75000000	R\$ 4,9900
					R\$ 168,4125
					TOTAL Material:
					R\$ 168,4125
					VALOR:
					168,41

I2841 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP) (H)

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



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

TÍTULO:	MAPP 3176 - SD CONSTRUÇÃO DE ARENINHAS EM DIVERSAS LOCALIDADES	DATA : 28/01/2026		BDI : 23,66%	
DESCRIÇÃO:	SD CONSTRUÇÃO DE ARENINHAS NAS LOCALIDADES DE TANQUES, LAGES, JUBAIA E PARQUE SÃO JOÃO.	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	MARANGUAPE/CE	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MARANGUAPE	SEINFRA/ANP	2026/01	-	-
OBSERVAÇÕES:	CONVENIO MAPP 3176	SICRO NOVO	2025/10	-	-
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	23,25000000	R\$ 4,9900	R\$ 116,0175
					TOTAL Material:	R\$ 116,0175
					VALOR:	116,02

I2843 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE PNEUS (H)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	15,00000000	R\$ 4,9900	R\$ 74,8500
					TOTAL Material:	R\$ 74,8500
					VALOR:	74,85

I0642 MOTO NIVELADORA (CHI) (H)

Geral		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2821	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MOTO NIVELADORA	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 37,0700	R\$ 37,0700
I2701	DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	H	64,84230000	R\$ 1,0000	R\$ 64,8423
I2702	JUROS	SEINFRA	H	24,31590000	R\$ 1,0000	R\$ 24,3159
					TOTAL Geral:	R\$ 126,2282
					VALOR:	126,23

I0756 MOTO NIVELADORA (CHP) (H)

Geral		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2821	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MOTO NIVELADORA	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 37,0700	R\$ 37,0700
I2820	MATERIAL DE OPERAÇÃO DA MOTO NIVELADORA	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 104,7900	R\$ 104,7900
I2701	DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	H	64,84230000	R\$ 1,0000	R\$ 64,8423
I2702	JUROS	SEINFRA	H	24,31590000	R\$ 1,0000	R\$ 24,3159
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	81,05290000	R\$ 1,0000	R\$ 81,0529
				TOTAL Geral:		R\$ 312,0711
				VALOR:		312,07

I0749 MÁQUINA DE SOLDA (CHP) (H)

Geral		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2701	DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	H	0,05260000	R\$ 1,0000	R\$ 0,0526
I2702	JUROS	SEINFRA	H	0,01180000	R\$ 1,0000	R\$ 0,0118
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	0,03280000	R\$ 1,0000	R\$ 0,0328
					TOTAL Geral::	R\$ 0,0972
					VALOR:	0,10

I2748 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CAMINHONETE SAVEIRO (H)

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2380	MOTORISTA	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 20,8600	R\$ 20,8600

		RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES			
TÍTULO:	MAPP 3176 - SD CONSTRUÇÃO DE ARENINHAS EM DIVERSAS LOCALIDADES	DATA : 28/01/2026		BDI : 23,66%	
DESCRIÇÃO:	SD CONSTRUÇÃO DE ARENINHAS NAS LOCALIDADES DE TANQUES, LAGES, JUBAIA E PARQUE SÃO JOÃO.	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	MARANGUAPE/CE	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MARANGUAPE	SEINFRA/ANP	2026/01	-	-
OBSERVAÇÕES:	CONVENIO MAPP 3176	SICRO NOVO	2025/10	-	-
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

TOTAL Mão de Obra:	R\$ 20,8600
--------------------	-------------

VALOR:	20,86
--------	-------

I2753 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP) (H)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2550	OPERADOR DE CARREGADEIRA	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 32,4500	R\$ 32,4500
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 32,4500
VALOR:						32,45

I2755 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP) (H)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2550	OPERADOR DE CARREGADEIRA	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 32,4500	R\$ 32,4500
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 32,4500
VALOR:						32,45

I2821 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MOTO NIVELADORA (H)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2560	OPERADOR DE MOTONIVELADORA	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 37,0700	R\$ 37,0700
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 37,0700
VALOR:						37,07

I2823 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (H)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2523	OPERADOR DE PERFURATRIZ / ROMPEDOR PNEUMATICO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 23,7100	R\$ 23,7100
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 23,7100
VALOR:						23,71

I2848 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA USINA MISTURADORA DE SOLOS (H)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2524	OPERADOR DE USINA MISTURADORA DE SOLOS E	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 32,4500	R\$ 32,4500
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 32,4500
VALOR:						32,45

I2722 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 6M3 (H)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2545	MOTORISTA DE CAMINHÃO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 27,4600	R\$ 27,4600
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 27,4600
VALOR:						27,46





RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

TÍTULO:	MAPP 3176 - SD CONSTRUÇÃO DE ARENINHAS EM DIVERSAS LOCALIDADES	DATA : 28/01/2026	BDI : 23,66%
DESCRIÇÃO:	SD CONSTRUÇÃO DE ARENINHAS NAS LOCALIDADES DE TANQUES, LAGES, JUBAIA E PARQUE SÃO JOÃO.	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO
LOCAL:	MARANGUAPE/CE	SEINFRA/ANP	2026/01
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MARANGUAPE	SICRO NOVO	2025/10
OBSERVAÇÕES:	CONVENIO MAPP 3176	PRÓPRIA	PRÓPRIA

I2734 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/ GUINDAUTO (H)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2545	MOTORISTA DE CAMINHÃO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 27,4600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 27,4600
VALOR:					27,46

I2744 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 6.000 L (H)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2545	MOTORISTA DE CAMINHÃO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 27,4600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 27,4600
VALOR:					27,46

I2746 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 8.000 L (H)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2545	MOTORISTA DE CAMINHÃO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 27,4600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 27,4600
VALOR:					27,46

I2768 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (H)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2551	OPERADOR DE COMPACTADOR AUTO PROPELIDO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 32,4500
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 32,4500
VALOR:					32,45

I2764 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. LISO VIBRAT. AUTOPROPELIDO (H)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2551	OPERADOR DE COMPACTADOR AUTO PROPELIDO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 32,4500
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 32,4500
VALOR:					32,45

I2766 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. PE DE CARN. VIBRAT. AUTOPR. (H)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2551	OPERADOR DE COMPACTADOR AUTO PROPELIDO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 32,4500
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 32,4500
VALOR:					32,45

I2772 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (7 HP) (H)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	-------	------	-------------	----------------	-------



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

TÍTULO:	MAPP 3176 - SD CONSTRUÇÃO DE ARENINHAS EM DIVERSAS LOCALIDADES	DATA : 28/01/2026	BDI : 23,66%
DESCRIÇÃO:	SD CONSTRUÇÃO DE ARENINHAS NAS LOCALIDADES DE TANQUES, LAGES, JUBAIA E PARQUE SÃO JOÃO.	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	MARANGUAPE/CE	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MARANGUAPE	SEINFRA/ANP	2026/01
OBSERVAÇÕES:	CONVENIO MAPP 3176	SICRO NOVO	2025/10
		PRÓPRIA	PRÓPRIA
			HORA
			MES
			114,15%
			71,31%
			-
			-
			0,00%
			0,00%

I2552	OPERADOR DE COMPACTADOR DE PLACA VIBRATORIA	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 23,7100	R\$ 23,7100
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 23,7100
					VALOR:	23,71

I2776 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM (H)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2553	OPERADOR DE COMPRESSOR DE AR	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 23,7100
					TOTAL Mão de Obra:
					R\$ 23,7100
					VALOR:
					23,71

I2781 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (H)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2554	OPERADOR DE CONJUNTO DE BRITAGEM	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 32,4500
					TOTAL Mão de Obra:
					R\$ 32,4500
					VALOR:
					32,45

I2792 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA (H)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2555	OPERADOR DE GRUPO GERADOR	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 23,7100
					TOTAL Mão de Obra:
					R\$ 23,7100
					VALOR:
					23,71

I2794 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 180 KVA (H)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2555	OPERADOR DE GRUPO GERADOR	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 23,7100
					TOTAL Mão de Obra:
					R\$ 23,7100
					VALOR:
					23,71

I2842 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP) (H)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2562	OPERADOR DE TRATOR DE ESTEIRAS	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 32,4500
					TOTAL Mão de Obra:
					R\$ 32,4500
					VALOR:
					32,45

I2844 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE PNEUS (H)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2563	OPERADOR DE TRATOR DE PNEUS	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 23,7100
					TOTAL Mão de Obra:
					R\$ 23,7100



MARANGUAPE
MEU ORGULHO, MEU AMOR

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

TÍTULO:	MAPP 3176 - SD CONSTRUÇÃO DE ARENINHAS EM DIVERSAS LOCALIDADES	DATA : 28/01/2026	BDI : 23.66%																			
DESCRIÇÃO:	SD CONSTRUÇÃO DE ARENINHAS NAS LOCALIDADES DE TANQUES, LAGES, JUBAIA E PARQUE SÃO JOÃO.	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>114,15%</td> <td>71,31%</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA/ANP</td> <td>2026/01</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>SICRO NOVO</td> <td>2025/10</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>PRÓPRIA</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	SEINFRA/ANP	2026/01	-	-	SICRO NOVO	2025/10	-	-	PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
FORTE	VERSÃO	HORA	MES																			
SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%																			
SEINFRA/ANP	2026/01	-	-																			
SICRO NOVO	2025/10	-	-																			
PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																			
LOCAL:	MARANGUAPE/CE																					
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MARANGUAPE																					
OBSERVAÇÕES:	CONVENIO MAPP 3176																					

VALOR:	23,71
---------------	--------------

10758 NÍVEL (CHP) (H)

Geral	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2701 DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	0,57680000	R\$ 1,0000	R\$ 0,5768
I2702 JUROS	SEINFRA	H	0,23790000	R\$ 1,0000	R\$ 0,2379
I2703 MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	0,36050000	R\$ 1,0000	R\$ 0,3605
TOTAL Geral:					R\$ 1,1752
VALOR:					1,18

827 OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370 ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 3,39	R\$ 3,39
00043488 EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,86	R\$ 0,86
00037372 EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,34	R\$ 1,34
00043464 FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,01	R\$ 0,01
00037373 SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,04	R\$ 0,04
00037371 TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,10	R\$ 1,10
TOTAL Encargos Complementares:					R\$ 6,74

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037666 OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 19,78	R\$ 19,78
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 19,78

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95389 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES - HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,18	R\$ 0,18
TOTAL Serviço:					R\$ 0,18
VALOR:					26,70

88297 OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370 ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 3,39	R\$ 3,39
00043488 EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,86	R\$ 0,86
00037372 EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,34	R\$ 1,34
00043464 FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,01	R\$ 0,01
00037373 SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,04	R\$ 0,04



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

TÍTULO:	MAPP 3176 - SD CONSTRUÇÃO DE ARENINHAS EM DIVERSAS LOCALIDADES	DATA : 28/01/2026		BDI : 23,66%	
DESCRIÇÃO:	SD CONSTRUÇÃO DE ARENINHAS NAS LOCALIDADES DE TANQUES, LAGES, JUBAIA E PARQUE SÃO JOÃO.	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	MARANGUAPE/CE	SEINFRA	026 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MARANGUAPE	SEINFRA/ANP	2026/01	-	-
OBSERVAÇÕES:	CONVENIO MAPP 3176	SICRO NOVO	2025/10	-	-
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,10	R\$ 1,10
					TOTAL Encargos Complementares:	R\$ 6,74
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004230	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 25,15	R\$ 25,15
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 25,15
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95360	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,33	R\$ 0,33
					TOTAL Serviço:	R\$ 0,33
					VALOR:	32,22

88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 3,39	R\$ 3,39
00043489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,24	R\$ 1,24
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,34	R\$ 1,34
00043465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,82	R\$ 0,82
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,04	R\$ 0,04
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,10	R\$ 1,10
					TOTAL Encargos Complementares:	R\$ 7,93
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004750	PEDREIRO (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 20,46	R\$ 20,46
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 20,46
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95371	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,49	R\$ 0,49
					TOTAL Serviço:	R\$ 0,49
					VALOR:	28,88

10645 PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHI) (H)

Geral		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2823	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA PERFURATRIZ PNEUMÁTICA	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 23,7100	R\$ 23,7100
I2701	DEPRECIACÃO	SEINFRA	H	2,50690000	R\$ 1,0000	R\$ 2,5069
I2702	JUROS	SEINFRA	H	0,41780000	R\$ 1,0000	R\$ 0,4178
					TOTAL Geral:	R\$ 26,6347
					VALOR:	26,63



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

TÍTULO:	MAPP 3176 - SD CONSTRUÇÃO DE ARENINHAS EM DIVERSAS LOCALIDADES	DATA : 28/01/2026		BDI : 23.66%	
DESCRIÇÃO:	SD CONSTRUÇÃO DE ARENINHAS NAS LOCALIDADES DE TANQUES, LAGES, JUBAIA E PARQUE SÃO JOÃO.	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	MARANGUAPE/CE	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MARANGUAPE	SEINFRA/ANP	2026/01	-	-
OBSERVAÇÕES:	CONVENIO MAPP 3176	SICRO NOVO	2025/10	-	-
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

I0759 PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHP) (H)

Geral		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2823	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA PERFURATRIZ PNEUMÁTICA	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 23,7100	R\$ 23,7100
I2701	DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	H	2,50690000	R\$ 1,0000	R\$ 2,5069
I2702	JUROS	SEINFRA	H	0,41780000	R\$ 1,0000	R\$ 0,4178
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	1,39270000	R\$ 1,0000	R\$ 1,3927
TOTAL Geral:						R\$ 28,0274
VALOR:						28,03

0 PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 3,39	R\$ 3,39
00043490	EPI - FAMÍLIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,73	R\$ 1,73
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,34	R\$ 1,34
00043466	FERRAMENTAS - FAMÍLIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,97	R\$ 1,97
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,04	R\$ 0,04
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,10	R\$ 1,10
TOTAL Encargos Complementares:						R\$ 9,57

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004783	PINTOR (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 20,46	R\$ 20,46
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 20,46

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
05372	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,34	R\$ 0,34
TOTAL Serviço:						R\$ 0,34
VALOR:						30,37

C3022 PINTURA ESMALTE SINTÉTICO EM PAREDES (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1488	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	SEINFRA	L	0,12000000	R\$ 12,7800	R\$ 1,5336
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,40000000	R\$ 0,7000	R\$ 0,2800
I2425	SOLVENTE	SEINFRA	L	0,05000000	R\$ 16,1700	R\$ 0,8085
I2500	TINTA ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	L	0,17000000	R\$ 31,8100	R\$ 5,4077
TOTAL Material:						R\$ 8,0298

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 21,1000	R\$ 7,3850
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 26,8600	R\$ 10,7440
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 18,1290



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

TÍTULO:	MAPP 3176 - SD CONSTRUÇÃO DE ARENINHAS EM DIVERSAS LOCALIDADES	DATA : 28/01/2026		BDI : 23,66%	
DESCRIÇÃO:	SD CONSTRUÇÃO DE ARENINHAS NAS LOCALIDADES DE TANQUES, LAGES, JUBAIA E PARQUE SÃO JOÃO.	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	MARANGUAPE/CE	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MARANGUAPE	SEINFRA/ANP	2026/01	-	-
OBSERVAÇÕES:	CONVENIO MAPP 3176	SICRO NOVO	2025/10	-	-
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

VALOR: 26,16

102203 PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO E EXTERNO, 1 DEMÃO. AF_01/2021 (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00005318	DILUENTE AGUARRAS	SINAPI	L	0,01350000	R\$ 25,79	R\$ 0,34
00010481	VERNIZ MARITIMO PREMIUM PARA MADEIRA, COM FILTRO SOLAR, BRILHANTE, USO INTERNO E EXTERNO	SINAPI	L	0,09020000	R\$ 36,10	R\$ 3,25
				TOTAL Material:		R\$ 3,59

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,23590000	R\$ 30,37	R\$ 7,16
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R\$ 7,16

VALOR: 10,75

C1915 PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01820000	R\$ 83,5800	R\$ 1,5212
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	5,48000000	R\$ 0,7100	R\$ 3,8908
				TOTAL Material:		R\$ 5,4120

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 26,8600	R\$ 26,8600
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,15000000	R\$ 20,2600	R\$ 23,2990
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 50,1590

VALOR: 55,57

C2123 REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	R\$ 83,5800	R\$ 0,5098
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	1,22000000	R\$ 0,9600	R\$ 1,1712
				TOTAL Material:		R\$ 1,6810

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 26,8600	R\$ 13,4300
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,65000000	R\$ 20,2600	R\$ 13,1690
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 26,5990

VALOR: 28,28

C3235 ROCHA PARA BRITAGEM (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0614	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 47,4699	R\$ 0,0000
I0728	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP)	SEINFRA	H	0,05882353	R\$ 137,6289	R\$ 8,0958
I0645	PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 26,6347	R\$ 0,0000



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

TÍTULO:	MAPP 3176 - SD CONSTRUÇÃO DE ARENINHAS EM DIVERSAS LOCALIDADES	DATA : 28/01/2026	BDI : 23,66%
DESCRIÇÃO:	SD CONSTRUÇÃO DE ARENINHAS NAS LOCALIDADES DE TANQUES, LAGES, JUBAIA E PARQUE SÃO JOÃO.	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO
LOCAL:	MARANGUAPE/CE	SEINFRA/ANP	2026/01
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MARANGUAPE	SIGRO NOVO	2025/10
OBSERVAÇÕES:	CONVENIO MAPP 3176	PRÓPRIA	PRÓPRIA
			114,15%
			71,31%
			0,00%
			0,00%

I0759	PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHP)	SEINFRA	H	0,17647059	R\$ 28,0274	R\$ 4,9460
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 13,0418

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0860	CORDEL DETONANTE	SEINFRA	M	1,24000000	R\$ 6,0100	R\$ 7,4524
I2507	DINAMITE 60%	SEINFRA	KG	0,05000000	R\$ 18,6700	R\$ 0,9335
I2568	DINAMITE GRANULADA	SEINFRA	KG	0,54000000	R\$ 16,0600	R\$ 8,6724
I2326	ESPOLETA	SEINFRA	UN	0,00900000	R\$ 7,4000	R\$ 0,0666
I2329	ESTOPIM	SEINFRA	M	0,06000000	R\$ 7,2500	R\$ 0,4350
I2535	SÉRIE DE BROCAS S.12 D=22MM	SEINFRA	JG	0,00050000	R\$ 729,0700	R\$ 0,3645
TOTAL Material:						R\$ 17,9244

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0221	BLASTER	SEINFRA	H	0,05882353	R\$ 26,7300	R\$ 1,5724
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,58823529	R\$ 20,2600	R\$ 11,9176
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 13,4900
VALOR:						44,46

91693 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015 (CHI)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88297	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 32,22	R\$ 32,22
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 32,22
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91688	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,12	R\$ 0,12
91689	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,02	R\$ 0,02
TOTAL Serviço:						R\$ 0,14
VALOR:						32,36

91692 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015 (CHP)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88297	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 32,22	R\$ 32,22
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 32,22
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91688	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,12	R\$ 0,12
91689	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,02	R\$ 0,02
91690	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,08	R\$ 0,08



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

TÍTULO:	MAPP 3176 - SD CONSTRUÇÃO DE ARENINHAS EM DIVERSAS LOCALIDADES	DATA : 28/01/2026		BDI : 23,66%	
DESCRIÇÃO:	SD CONSTRUÇÃO DE ARENINHAS NAS LOCALIDADES DE TANQUES, LAGES, JUBAIA E PARQUE SÃO JOÃO.	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	MARANGUAPE/CE	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MARANGUAPE	SEINFRA/ANP	2026/01	-	-
OBSERVAÇÕES:	CONVENIO MAPP 3176	SICRO NOVO	2025/10	-	-
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

91691	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,37	R\$ 1,37
					TOTAL Serviço:	R\$ 1,59
					VALOR:	33,81

91688 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIACÃO. AF_08/2015 (H)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00014618	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	SINAPI	UN	0,00007200	R\$ 1.741,16	R\$ 0,12
				TOTAL Equipamento:		R\$ 0,12
				VALOR:		0,12

91689 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015 (H)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00014618	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	SINAPI	UN	0,00001480	R\$ 1.741,16	R\$ 0,02
				TOTAL Equipamento:		R\$ 0,02
				VALOR:		0,02

91690 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENÇÃO. AF_08/2015 (H)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00014618	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	SINAPI	UN	0,00005000	R\$ 1.741,16	R\$ 0,08
					TOTAL Equipamento:	R\$ 0,08
					VALOR:	0,08

91691 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015 (H)

Especiais		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	SINAPI	KWH	1,36000000	R\$ 1,01	R\$ 1,37
					TOTAL Especiais:	R\$ 1,37
					VALOR:	1,37

88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370 ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 3,39	R\$ 3,39
00043491 EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,33	R\$ 1,33
00037372 EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,34	R\$ 1,34
00043467 FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,61	R\$ 0,61



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

TÍTULO:	MAPP 3176 - SD CONSTRUÇÃO DE ARENINHAS EM DIVERSAS LOCALIDADES	DATA : 28/01/2026		BDI : 23,66%	
DESCRIÇÃO:	SD CONSTRUÇÃO DE ARENINHAS NAS LOCALIDADES DE TANQUES, LAGES, JUBAIA E PARQUE SÃO JOÃO.	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	MARANGUAPE/CE	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MARANGUAPE	SEINFRA/ANP	2026/01	-	-
OBSERVAÇÕES:	CONVENIO MAPP 3176	SICRO NOVO	2025/10	-	-
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,04	R\$ 0,04
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,10	R\$ 1,10
TOTAL Encargos Complementares:						R\$ 7,81

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006111	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 13,95	R\$ 13,95
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 13,95

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95378	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,34	R\$ 0,34
TOTAL Serviço:					R\$ 0,34
VALOR:					22,10

10775 TEODOLITO (CHP) (H)

Geral	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2701	SEINFRA	H	1,13880000	R\$ 1,0000	R\$ 1,1388
I2702	SEINFRA	H	0,46970000	R\$ 1,0000	R\$ 0,4697
I2703	SEINFRA	H	0,71170000	R\$ 1,0000	R\$ 0,7117
TOTAL Geral:					R\$ 2,3202
VALOR:					2,32

10666 TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI) (H)

Geral	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2842	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 32,4500	R\$ 32,4500
I2701	SEINFRA	H	45,58090000	R\$ 1,0000	R\$ 45,5809
I2702	SEINFRA	H	18,80210000	R\$ 1,0000	R\$ 18,8021
TOTAL Geral:					R\$ 96,8330
VALOR:					96,83

10779 TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP) (H)

Geral	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2842	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 32,4500	R\$ 32,4500
I2841	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 116,0175	R\$ 116,0175
I2701	SEINFRA	H	45,58090000	R\$ 1,0000	R\$ 45,5809
I2702	SEINFRA	H	18,80210000	R\$ 1,0000	R\$ 18,8021
I2703	SEINFRA	H	68,37140000	R\$ 1,0000	R\$ 68,3714
TOTAL Geral:					R\$ 281,2219
VALOR:					281,22

10667 TRATOR DE PNEUS (CHI) (H)

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES



TÍTULO:	MAPP 3176 - SD CONSTRUÇÃO DE ARENINHAS EM DIVERSAS LOCALIDADES
DESCRIÇÃO:	SD CONSTRUÇÃO DE ARENINHAS NAS LOCALIDADES DE TANQUES, LAGES, JUBAIA E PARQUE SÃO JOÃO.
LOCAL:	MARANGUAPE/CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MARANGUAPE
OBSERVAÇÕES:	CONVENIO MAPP 3176

DATA : 28/01/2026 BDI : 23,66%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
SEINFRA/ANP	2026/01	-	-
SICRO NOVO	2025/10	-	-
PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

Geral	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2844	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE PNEUS	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 23,7100
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	11,26500000	R\$ 1,0000
I2702	JUROS	SEINFRA	H	4,64680000	R\$ 1,0000
TOTAL Geral:					R\$ 39,6218
VALOR:					39,62

I0780 TRATOR DE PNEUS (CHP) (H)

Geral	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2844	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE PNEUS	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 23,7100
I2843	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE PNEUS	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 74,8500
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	11,26500000	R\$ 1,0000
I2702	JUROS	SEINFRA	H	4,64680000	R\$ 1,0000
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	12,67310000	R\$ 1,0000
TOTAL Geral:					R\$ 127,1449
VALOR:					127,14

I0671 USINA MISTURADORA DE SOLOS (CHI) (H)

Geral	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2848	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA USINA MISTURADORA DE SOLOS	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 32,4500
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	75,48490000	R\$ 1,0000
I2702	JUROS	SEINFRA	H	25,16160000	R\$ 1,0000
TOTAL Geral:					R\$ 133,0965
VALOR:					133,10

I0784 USINA MISTURADORA DE SOLOS (CHP) (H)

Geral	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2848	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA USINA MISTURADORA DE SOLOS	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 32,4500
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	75,48490000	R\$ 1,0000
I2702	JUROS	SEINFRA	H	25,16160000	R\$ 1,0000
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	100,64660000	R\$ 1,0000
TOTAL Geral:					R\$ 233,7431
VALOR:					233,74

C3244 USINAGEM DE MISTURAS DE AGREGADOS (M3)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,00960000	R\$ 73,4441
I0698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,03040000	R\$ 216,8311
I0596	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	SEINFRA	H	0,00120000	R\$ 109,9868
I0710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	SEINFRA	H	0,01213333	R\$ 331,6739



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

TÍTULO:	MAPP 3176 - SD CONSTRUÇÃO DE ARENINHAS EM DIVERSAS LOCALIDADES	DATA : 28/01/2026		BDI : 23,66%	
DESCRIÇÃO:	SD CONSTRUÇÃO DE ARENINHAS NAS LOCALIDADES DE TANQUES, LAGES, JUBAIA E PARQUE SÃO JOÃO.	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	MARANGUAPE/CE	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MARANGUAPE	SEINFRA/ANP	2026/01	-	-
OBSERVAÇÕES:	CONVENIO MAPP 3176	SICRO NOVO	2025/10	-	-
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

I0627	GRUPO GERADOR 180 KVA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 38,8541	R\$ 0,0000
I0741	GRUPO GERADOR 180 KVA (CHP)	SEINFRA	H	0,01333333	R\$ 217,1739	R\$ 2,8957
I0671	USINA MISTURADORA DE SOLOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 133,0966	R\$ 0,0000
I0784	USINA MISTURADORA DE SOLOS (CHP)	SEINFRA	H	0,01333333	R\$ 233,7431	R\$ 3,1166
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 17,4654

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 20,2600	R\$ 1,6208
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 1,6208
					VALOR:	19,09

77 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90582	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2015	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,43	R\$ 0,43
90583	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,10	R\$ 0,10
					TOTAL Serviço:	R\$ 0,53
					VALOR:	0,53

90586 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015 (CHP)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90582	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIÇÃO. AF_06/2015	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,43	R\$ 0,43
90583	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,10	R\$ 0,10
90584	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2015	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,33	R\$ 0,33
90585	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2015	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,52	R\$ 0,52
					TOTAL Serviço:	R\$ 1,38
					VALOR:	1,38

90582 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIÇÃO. AF_06/2015 (H)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00013896	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	SINAPI	UN	0,00012800	R\$ 3.390,99	R\$ 0,43
					TOTAL Equipamento:	R\$ 0,43
					VALOR:	0,43

90583 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015 (H)

Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	-------	------	-------------	----------------	-------



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

TÍTULO:	MAPP 3176 - SD CONSTRUÇÃO DE ARENINHAS EM DIVERSAS LOCALIDADES	DATA : 28/01/2026		BDI : 23,66%	
DESCRIÇÃO:	SD CONSTRUÇÃO DE ARENINHAS NAS LOCALIDADES DE TANQUES, LAGES, JUBAIA E PARQUE SÃO JOÃO.	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	MARANGUAPE/CE	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MARANGUAPE	SEINFRA/ANP	2026/01	-	-
OBSERVAÇÕES:	CONVENIO MAPP 3176	SICRO NOVO	2025/10	-	-
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

00013896	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	SINAPI	UN	0,00002960	R\$ 3.390,99	R\$ 0,10
					TOTAL Equipamento:	R\$ 0,10
					VALOR:	0,10

90584 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2015 (H)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00013896	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	SINAPI	UN	0,00010000	R\$ 3.390,99	R\$ 0,33
					TOTAL Equipamento:	R\$ 0,33
					VALOR:	0,33

90585 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2015 (H)

Especiais		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	SINAPI	KWH	0,52000000	R\$ 1,01	R\$ 0,52
					TOTAL Especiais:	R\$ 0,52
					VALOR:	0,52

PEDRO PINHO DE
OLIVEIRA:046679
07320

Assinado de forma digital
por PEDRO PINHO DE
OLIVEIRA:04667907320
Dados: 2026.04.24
14:20:41 -03'00'

Prefeitura Municipal de Maranguape
Secretaria de Infra-estrutura
Pedro Pinho de Oliveira
Eng. Civil CREA-CE 06157597-3

 MARANGUAPE MEU ORGULHO, MEU AMOR	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS			
	TÍTULO:	MAPP 3176 - SD CONSTRUÇÃO DE ARENINHAS EM DIVERSAS LOCALIDADES	DATA :	28/01/2026
	DESCRIÇÃO:	SD CONSTRUÇÃO DE ARENINHAS NAS LOCALIDADES DE TANQUES, LAGES, JUBAIA E PARQUE SÃO JOÃO.	BDI :	23,66%
	LOCAL:	MARANGUAPE/CE	VERSÃO	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MARANGUAPE	HORA	MES
OBSERVAÇÕES:	CONVENIO MAPP 3176	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15% 71,31%
		SEINFRA/ANP	2026/01	- -
		SICRO NOVO	2025/10	- -
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA

1.1. ADM-ARENA-CONSOL ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA (%)

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRAS	SEINFRA	HxMÊS	0,95922001	R\$ 6.963,71	R\$ 6.679,73
I8584	ENGENHEIRO JUNIOR	SEINFRA	HxMÊS	0,17869932	R\$ 19.999,74	R\$ 3.573,94
TOTAL SIMPLES						R\$ 10.253,67
TOTAL PARA 6 MESES						R\$ 61.522,02
VALOR DA FRAÇÃO DE 100% SEM BDI						R\$ 615,22
VALOR BDI (23,66%)						R\$ 145,56
TOTAL GERAL COM BDI						R\$ 760,7813



 MARANGUAPE PREFEITURA MUNICIPAL DE MARANGUAPE	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS				
	TÍTULO:	MAPP 3176 - SO CONSTRUÇÃO DE ARENINHAS EM DIVERSAS LOCALIDADES		DATA: 28/01/2026	BDI: 23,66%
	DESCRIÇÃO:	SO CONSTRUÇÃO DE ARENINHAS NAS LOCALIDADES DE TANQUES, LAGES, JUBAIA E PARQUE SÃO JOÃO.		FORTE	VERSÃO
	LOCAL:	MARANGUAPE/CE		SEINFRA	028 SEM DESCONEXÃO
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MARANGUAPE		SEINFRA/ANP	2026/01
OBSERVAÇÕES:	CONVÊNIO MAPP 3176		SIGRO NOVO	2025/10	
			PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%



2.1. C0369 BARRACÃO ABERTO (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0197 BARROTE DE 2"x2"	SEINFRA	M	0,63250000	R\$ 6,8900	R\$ 4,3579
I0983 DISJUNTOR MONOPOLAR 25A	SEINFRA	UN	0,10260000	R\$ 11,9900	R\$ 1,1378
I1975 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	0,10260000	R\$ 4,5700	R\$ 0,4688
I2340 FIO DE COBRE ANTICHAMA 2,5MM2	SEINFRA	M	3,21000000	R\$ 1,7400	R\$ 5,5854
I2357 INTERRUPTOR DE SOBREPOR 1 SEÇÃO	SEINFRA	UN	0,06440000	R\$ 11,2800	R\$ 0,7716
I2373 LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	SEINFRA	UN	0,10260000	R\$ 3,8900	R\$ 0,3991
I0198 PONTALETE / BARROTE DE 3"x2" - APARELHADO	SEINFRA	M	1,70940000	R\$ 22,1100	R\$ 37,7948
I2408 PREGO 14X18 (1,1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG)	SEINFRA	KG	0,10260000	R\$ 17,2300	R\$ 1,7678
I2429 TABUA DE VIOLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,10260000	R\$ 36,0400	R\$ 3,7593
I2440 TELHA DE FIBROCEMENTO DE 4MM (0,50 x 2,44M)	SEINFRA	UN	0,68380000	R\$ 25,0600	R\$ 17,1360
I2444 TOMADA UNIVERSAL DE SOBREPOR (COMPLETA INCLUSIVE CAIXA)	SEINFRA	UN	0,20460000	R\$ 16,7600	R\$ 3,4291
TOTAL Material:					R\$ 76,4077
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498 CARPINTERO	SEINFRA	H	1,02570000	R\$ 26,8600	R\$ 27,5503
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,51260000	R\$ 26,8600	R\$ 13,7738
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,28210000	R\$ 20,2600	R\$ 25,9753
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 67,2994
Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,01480000	R\$ 520,8900	R\$ 7,7092
TOTAL Serviço:					R\$ 7,7092
VALOR:					151,62

2.2. C2851 INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0020 ADAPTADOR SOLDÁVEL C-FLANGE P/CX D'ÁGUA 3/2x1"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 19,6900	R\$ 19,6900
I0403 CAGECE - LIGAÇÃO DE ÁGUA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 100,7900	R\$ 100,7900
I0405 CABRO DE 2"x1"	SEINFRA	M	10,00000000	R\$ 6,4000	R\$ 64,0000
I10268 CAIXA D'ÁGUA DE POLIETILENO DE 1000 L COM TAMPA	SEINFRA	UN	0,50000000	R\$ 584,7500	R\$ 292,3750
I2367 LINHA DE MADEIRA DE LEI DE 6"x3"	SEINFRA	M	10,00000000	R\$ 34,5400	R\$ 345,4000
I2369 LINHA EM MADEIRA DE LEI DE 4"x2"	SEINFRA	M	5,00000000	R\$ 15,1800	R\$ 75,9000
I2410 PREGO 18X27 (2,1/2" x 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,50000000	R\$ 14,2000	R\$ 7,1000
I2201 TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1")	SEINFRA	M	4,00000000	R\$ 8,5000	R\$ 34,0000
TOTAL Material:					R\$ 889,4850
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498 CARPINTERO	SEINFRA	H	8,00000000	R\$ 26,8600	R\$ 214,8800
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	8,00000000	R\$ 20,2600	R\$ 162,0800
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 376,9600
Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,12500000	R\$ 520,8900	R\$ 65,1113
TOTAL Serviço:					R\$ 65,1113
VALOR:					1.391,57

2.3. C2849 INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ESGOTO (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0402 CAGECE - LIGAÇÃO DE ESGOTO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 252,8100	R\$ 252,8100
TOTAL Material:					R\$ 252,8100
VALOR:					252,81

[Handwritten signature]

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
 MARANGUAPE MUNICÍPIO DE MARANGUAPE	TÍTULO:	MAPP 3176 - SO CONSTRUÇÃO DE ARENINHAS EM DIVERSAS LOCALIDADES		DATA : 29/01/2026	BDI : 23,66%
	DESCRIÇÃO:	SO CONSTRUÇÃO DE ARENINHAS NAS LOCALIDADES DE TANQUES, LAGES, JUBAIA E PARQUE SÃO JOÃO.		SEINFRA	028 SEM DESGONERACAO 114,15% 71,31%
	LOCAL:	MARANGUAPE/CE		SEINFRA/AN	202601
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MARANGUAPE		SEINFRA NOVO	202510
	OBSERVAÇÕES:	CONVENIO MAPP 3176		PROPRIA	PROPRIA 0,00% 0,00%

2.4. C2850 INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
8125 ARMAÇÃO REX TRIFÁSICA COM ROLDANA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 81,8600	R\$ 81,8600
8355 CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	SEINFRA	M	60,00000000	R\$ 9,3300	R\$ 559,8000
80840 CONECTOR SPLIT-BOLT P/CABO 16MM2	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 6,0200	R\$ 24,0800
80952 CURVA DE PVC RÍGIDO PARA ELETRODUTO DE 1"	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 4,1400	R\$ 8,2800
11070 ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO 1"	SEINFRA	M	6,00000000	R\$ 7,1400	R\$ 42,8400
12352 HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2,40M	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 53,2800	R\$ 53,2800
11406 LUVA DE PVC RÍGIDO PARA ELETRODUTO 1"	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 1,6500	R\$ 3,3000
12383 NOFUSE DE 75 A.	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 29,1500	R\$ 29,1500
12405 POSTE DE CONCRETO DUPLO T (158/9), RESISTÊNCIA NOMINAL 150KG, H=8,00M, PESO APROXIMADO 470KG	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 801,7000	R\$ 801,7000
12413 QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFÁSICA EM POSTE	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 272,4000	R\$ 272,4000
TOTAL Material:					R\$ 1.676,89
VALOR:					1.676,89

2.5. C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
82537 CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0,3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	R\$ 39,0300	R\$ 39,8106
11100 ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	L	1,00000000	R\$ 31,8800	R\$ 31,8800
11691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	R\$ 16,0900	R\$ 72,4050
11725 PREGO 15X15 (1,1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 872UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	R\$ 15,9900	R\$ 2,3985
TOTAL Material:					R\$ 145,4941
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 20,2600	R\$ 40,5200
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 40,5200
VALOR:					187,01

2.6. C2946 SANTÁRIOS E CHUVEIROS (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
81174 BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA	SEINFRA	UN	0,03420000	R\$ 223,0000	R\$ 7,6266
81197 BARROTE DE 2"x2"	SEINFRA	M	0,59620000	R\$ 6,8900	R\$ 4,1078
81414 CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR COMPLETA	SEINFRA	UN	0,03420000	R\$ 81,5300	R\$ 2,7883
81435 CAIXA SIFONADA 150 x 150 x 50 COM GRELHA	SEINFRA	UN	0,06840000	R\$ 38,2700	R\$ 2,6177
81528 CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1,10 x 2,20M)	SEINFRA	M2	1,59520000	R\$ 35,9500	R\$ 57,3474
81396 CHUVEIRO PLÁSTICO	SEINFRA	UN	0,06840000	R\$ 7,2200	R\$ 0,4938
12311 OBRADIÇA DE FERRO 3 x 2 1/2" (PADRÃO POPULAR)	SEINFRA	UN	0,16870000	R\$ 12,1400	R\$ 2,0237
11075 ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO 3/4"	SEINFRA	M	0,10260000	R\$ 4,5700	R\$ 0,4689
11692 ENGATE DE PVC	SEINFRA	UN	0,03420000	R\$ 6,1500	R\$ 0,2107
12340 FIO DE COBRE ANTICHAMA 2,5MM2	SEINFRA	M	2,18000000	R\$ 1,7400	R\$ 3,7932
12373 LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	SEINFRA	UN	0,06840000	R\$ 3,8900	R\$ 0,2661
11344 LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA	SEINFRA	UN	0,01710000	R\$ 100,9600	R\$ 1,7264
81198 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	1,09400000	R\$ 22,1100	R\$ 24,1683
12408 PREGO 14X18 (1,1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 788UN/KG)	SEINFRA	KG	0,06840000	R\$ 17,2300	R\$ 1,1780
11798 REGISTRO DE GAVETA BRUTO 20MM (3/4")	SEINFRA	UN	0,03420000	R\$ 34,4300	R\$ 1,1775
12410 REGISTRO DE PRESSÃO EM BRONZE Ø 1/2"	SEINFRA	UN	0,06840000	R\$ 23,1300	R\$ 1,5821
11824 RIPA DE PERoba (MADEIRA DE 1ª QUALIDADE) DE 1X5CM	SEINFRA	M	0,55660000	R\$ 1,7200	R\$ 0,9574
12429 TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,09230000	R\$ 36,6400	R\$ 3,3819
12433 TARGETA DE FERRO 2"	SEINFRA	UN	0,10260000	R\$ 5,8700	R\$ 0,6023
12440 TELHA DE FIBROCEMENTO DE 4MM (0,50 x 2,44M)	SEINFRA	UN	0,35900000	R\$ 25,0600	R\$ 8,9965
12447 TORNEIRA DE METAL AMARELO Ø 3/4" CANO CURTO (PADRÃO POPULAR)	SEINFRA	UN	0,01710000	R\$ 17,9900	R\$ 0,3076
12456 TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 100 - (NBR 5686)	SEINFRA	M	0,20510000	R\$ 15,8200	R\$ 3,2447
12458 TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 40MM - (NBR 5686)	SEINFRA	M	0,20510000	R\$ 5,9100	R\$ 1,2172
12457 TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 50MM - (NBR 5686)	SEINFRA	M	0,20510000	R\$ 10,7500	R\$ 2,2048
12200 TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	SEINFRA	M	0,41030000	R\$ 4,3300	R\$ 1,7766
TOTAL Material:					R\$ 134,5840
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12498 CARPINTERO	SEINFRA	H	1,09400000	R\$ 25,8600	R\$ 28,3846
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,27350000	R\$ 25,8600	R\$ 7,0482
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,36750000	R\$ 20,2600	R\$ 27,7050
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 63,1378
Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,01480000	R\$ 520,8900	R\$ 7,7092
C1915 PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP. = 1,5cm	SEINFRA	M2	1,38360000	R\$ 55,5700	R\$ 76,9033
TOTAL Serviço:					R\$ 84,6125
VALOR:					263,60



[Handwritten signature]



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

TÍTULO:	MAPP 3176 - SD CONSTRUÇÃO DE ARENINHAS EM DIVERSAS LOCALIDADES	DATA:	28/01/2026	BDI:	23,66%
DESCRIÇÃO:	SD CONSTRUÇÃO DE ARENINHAS NAS LOCALIDADES DE TANQUES, LAGES, JUBAIA E PARQUE SÃO JOÃO.	FORTE:	SEINFRA	VERSÃO:	028 SEM DESONERAÇÃO
LOCAL:	MARANGUAPE/CE	SEINFRA/MP:	202601	HORA:	114,15%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MARANGUAPE	SCRO NOVO:	202510	MES:	71,31%
OBSERVAÇÕES:	CONVENIO MAPP 3176	PROPRIA:	PROPRIA	0,00%:	0,00%



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

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
8700	CAMINHONETE SAVERO (CHP)	SEINFRA	H	0,00100000	R\$ 81,5125	R\$ 0,0815
8758	NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	R\$ 1,1752	R\$ 0,0024
8775	TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	R\$ 2,3282	R\$ 0,0046
TOTAL Equipamento Custo Horário						R\$ 0,0885
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
8037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,00400000	R\$ 21,1090	R\$ 0,0844
8282	NIVELADOR	SEINFRA	H	0,00200000	R\$ 29,9480	R\$ 0,0593
8245	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,00200000	R\$ 35,9090	R\$ 0,0712
TOTAL Mão de Obra						R\$ 0,2149
VALOR:						0,30

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

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
8291	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 28,8600	R\$ 8,6580
8253	SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 20,2600	R\$ 60,7800
TOTAL Mão de Obra						R\$ 69,4380
VALOR:						69,84

2.9. C0702 CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
8578	CAMINHÃO BASCULANTE 8 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,24000000	R\$ 65,7991	R\$ 15,7918
TOTAL Equipamento Custo Horário						R\$ 15,7918
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
8253	SERVENTE	SEINFRA	H	0,72000000	R\$ 20,2600	R\$ 14,5872
TOTAL Mão de Obra						R\$ 14,5872
VALOR:						30,38

2.10. C2532 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 20KM (M3)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
8090	CAMINHÃO BASCULANTE 8 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,33330000	R\$ 178,6602	R\$ 58,8808
TOTAL Equipamento Custo Horário						R\$ 58,8808
VALOR:						58,88

3.1. C2102 RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO (M2)

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
8253	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 20,2600	R\$ 5,0650
TOTAL Mão de Obra						R\$ 5,0650
VALOR:						5,07

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

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
8090	CAMINHÃO BASCULANTE 8 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,01040000	R\$ 178,6602	R\$ 1,8373
8708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,01040000	R\$ 233,4827	R\$ 2,4282
TOTAL Equipamento Custo Horário						R\$ 4,2655
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
8253	SERVENTE	SEINFRA	H	0,02080000	R\$ 20,2600	R\$ 0,4214
TOTAL Mão de Obra						R\$ 0,4214
VALOR:						4,69

3.3. C2532 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 20KM (M3)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
8090	CAMINHÃO BASCULANTE 8 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,33330000	R\$ 178,6602	R\$ 58,8808
TOTAL Equipamento Custo Horário						R\$ 58,8808
VALOR:						58,88

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	TÍTULO:	MAPP 3176 - SD CONSTRUÇÃO DE ARENINHAS EM DIVERSAS LOCALIDADES	DATA:	29/01/2026 BDI: 23,66%		
	DESCRIÇÃO:	SD CONSTRUÇÃO DE ARENINHAS NAS LOCALIDADES DE TANQUES, LAGES, JUBAIA E PARQUE SÃO JOÃO.	PONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	MARANGUAPE/CE	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	134,15%	71,31%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MARANGUAPE	SEINFRA/MP	2006/01	-	-
	OBSERVAÇÕES:	CONVENIO MAPP 3176	SCRO NOVO	2025/10	-	-
			PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



3.4. C0328 ATERRAMENTO/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO (M3)						
Equipamento Custo Horário		PONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
80706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,33500000	R\$ 184,8907	R\$ 6.4712
80725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,33500000	R\$ 51,5141	R\$ 1,8030
TOTAL Equipamento Custo Horário						R\$ 8,2742
Material		PONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
80111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	R\$ 70,0000	R\$ 77,0000
TOTAL Material						R\$ 77,0000
Mão de Obra		PONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
82543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,05000000	R\$ 20,2600	R\$ 21,2730
TOTAL Mão de Obra						R\$ 21,2730
VALOR:						106,56

4.1. C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m (M3)						
Mão de Obra		PONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
82543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,65000000	R\$ 20,2600	R\$ 53,6890
TOTAL Mão de Obra						R\$ 53,6890
VALOR:						53,69

4.2. C0710 CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)						
Equipamento Custo Horário		PONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
80690	CAMINHÃO BASCULANTE 8 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,00980000	R\$ 178,6692	R\$ 1,7313
80708	CARRREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,00980000	R\$ 233,4827	R\$ 2,2881
TOTAL Equipamento Custo Horário						R\$ 4,0194
Mão de Obra		PONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
82543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01960000	R\$ 20,2600	R\$ 0,3971
TOTAL Mão de Obra						R\$ 0,3971
VALOR:						4,42

4.3. C2529 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 0,5 KM (M3)						
Equipamento Custo Horário		PONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
80690	CAMINHÃO BASCULANTE 8 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,03330000	R\$ 178,6692	R\$ 5,8628
TOTAL Equipamento Custo Horário						R\$ 5,8628
VALOR:						5,88

4.4. C1807 MURO CONTOURNO DE ALVENARIA E CONCRETO (PILAR-CINTA) REBOCADO, COM PINTURA (M2)						
Equipamento Custo Horário		PONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
80682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,03000000	R\$ 27,5979	R\$ 0,8279
TOTAL Equipamento Custo Horário						R\$ 0,8279
Material		PONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
80163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	2,18000000	R\$ 7,1000	R\$ 15,4780
80103	ARAME RECOZIDO N.16 B/WG	SEINFRA	KG	0,04000000	R\$ 18,5300	R\$ 0,6812
80108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,08000000	R\$ 119,5800	R\$ 9,5664
80109	AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,08500000	R\$ 83,5800	R\$ 7,1043
80280	BRITA	SEINFRA	M3	0,03000000	R\$ 100,5000	R\$ 3,0150
80805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	45,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 31,9500
11800	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	R\$ 113,2500	R\$ 16,9875
11805	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,01000000	R\$ 100,5000	R\$ 1,0050
11917	TABUA DE 1" x L = 12cm	SEINFRA	M	0,45000000	R\$ 7,3500	R\$ 3,3075
12081	TUJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	R\$ 0,5300	R\$ 13,2500
12082	TUJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	18,00000000	R\$ 0,4700	R\$ 8,4600
12098	TINTA MINERAL IMPERMEÁVEL EM PÓ	SEINFRA	KG	0,87000000	R\$ 2,6800	R\$ 2,3316
TOTAL Material						R\$ 118,1148
Mão de Obra		PONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
80040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 21,1000	R\$ 3,1650
80045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,22000000	R\$ 21,1000	R\$ 4,6420
80121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 28,8600	R\$ 4,3290
82391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,20000000	R\$ 28,8600	R\$ 95,9520
82395	PINTOR	SEINFRA	H	0,75000000	R\$ 28,8600	R\$ 20,1450
82543	SERVENTE	SEINFRA	H	5,20000000	R\$ 20,2600	R\$ 105,3520
TOTAL Mão de Obra						R\$ 233,2890
VALOR:						337,23

[Handwritten signature]

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
 MARANGUAPE MUNICÍPIO DO NOROESTE	TÍTULO:	MAPP 3176 - SO CONSTRUÇÃO DE ARENINHAS EM DIVERSAS LOCALIDADES	DATA:	29/01/2026	
	DESCRIÇÃO:	SO CONSTRUÇÃO DE ARENINHAS NAS LOCALIDADES DE TANQUES, LAGES, JUBAIA E PARQUE SÃO JOÃO.	VERSÃO:	028 SEM DESONERAÇÃO	
	LOCAL:	MARANGUAPE/CE	SEINFRA:	202601	114,15%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MARANGUAPE	SICRO NOVO:	202510	71,31%
	OBSERVAÇÕES:	CONVENIO MAPP 3176	PROPRIA:	0,00%	0,00%
BDI : 23,66%					



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

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0562	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,02000000	R\$ 27,5970	R\$ 0,5519
TOTAL Equipamento Custo Horário						R\$ 0,5519
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0103	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,35000000	R\$ 7,1000	R\$ 9,5850
0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R\$ 18,5300	R\$ 0,3706
0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,04000000	R\$ 119,5800	R\$ 4,7832
0528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1,10 X 2,20M)	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 35,9500	R\$ 35,9500
0505	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	17,36000000	R\$ 9,7100	R\$ 168,2556
1105	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,09000000	R\$ 100,5000	R\$ 9,0450
1172	PREGO	SEINFRA	KG	0,02000000	R\$ 17,0000	R\$ 0,3400
TOTAL Material						R\$ 72,8844
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0121	ARMADOR/FERRERO	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 26,8600	R\$ 21,4880
0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,70000000	R\$ 26,8600	R\$ 18,8020
0291	PEDEIREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 26,8600	R\$ 8,0580
0243	SERVEITE	SEINFRA	H	1,10000000	R\$ 20,2600	R\$ 22,2860
TOTAL Mão de Obra						R\$ 70,6340
VALOR:						143,58

4.6. C5193 ALAMBRADO C/ TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2 1/2", INCLUSIVE PINTURA (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0598	ARAME GALVANIZADO N.10 BWG	SEINFRA	KG	0,18750000	R\$ 9,5500	R\$ 1,7906
0100	ARAME GALVANIZADO N.14 BWG	SEINFRA	KG	0,04750000	R\$ 11,0500	R\$ 0,5249
1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,15000000	R\$ 31,8800	R\$ 4,7820
1187	SOLDA 50K50	SEINFRA	KG	0,18750000	R\$ 147,1300	R\$ 27,5869
0206	TELA DE ARAME GALVANIZADO DE 2" (5 X 5 CM) FIO N.14 (2,1MM BWG)	SEINFRA	M2	1,05000000	R\$ 28,6100	R\$ 30,0405
0272	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 65MM (2 1/2")	SEINFRA	M	2,73000000	R\$ 90,4200	R\$ 246,8466
0293	ZARCÃO	SEINFRA	L	0,12500000	R\$ 28,8100	R\$ 3,6013
TOTAL Material						R\$ 315,6148
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,82500000	R\$ 21,1000	R\$ 17,3875
0046	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	SEINFRA	H	1,12500000	R\$ 21,1000	R\$ 23,7375
1158	SERRALHEIRO	SEINFRA	H	1,87500000	R\$ 26,8600	R\$ 50,3625
TOTAL Mão de Obra						R\$ 91,5475
VALOR:						407,30

4.7. C3436 ALAMBRADO C/TELA DE NYLON FIO ESP=3MM E MALHA DE (5 X 5)CM (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,01900000	R\$ 18,5300	R\$ 0,3521
0220	CORDA DE NYLON DE 4mm	SEINFRA	M	0,85700000	R\$ 0,2900	R\$ 0,2485
0221	GANCHOS GALVANIZADOS P/FIXAÇÃO DAS REDES NOS TUBOS	SEINFRA	UN	0,40800000	R\$ 3,8000	R\$ 1,5749
1136	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,43000000	R\$ 2,1400	R\$ 0,9202
0219	TELA DE NYLON 4=3mm RETICULADA DE 5x5cm	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 13,6600	R\$ 13,6600
0293	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5988)	SEINFRA	M	0,29400000	R\$ 15,8200	R\$ 4,6511
TOTAL Material						R\$ 27,3668
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0291	PEDEIREIRO	SEINFRA	H	0,75000000	R\$ 26,8600	R\$ 20,1450
0243	SERVEITE	SEINFRA	H	0,42000000	R\$ 20,2600	R\$ 8,5092
TOTAL Mão de Obra						R\$ 28,6542
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0218	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 8,3 A 10,9mm	SEINFRA	KG	0,08200000	R\$ 12,3300	R\$ 1,0111
C0839	CONCRETO P/VIBR., FCK 13,5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,00400000	R\$ 509,4800	R\$ 2,0379
C2764	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	0,50000000	R\$ 53,6900	R\$ 26,8450
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVACÃO	SEINFRA	M3	0,00400000	R\$ 296,3800	R\$ 1,1855
C3022	PINTURA ESMALTE SINTETICO EM PAREDES	SEINFRA	M2	0,05100000	R\$ 28,1600	R\$ 1,4363
TOTAL Serviço						R\$ 32,5808
VALOR:						82,66

8

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS			
	TÍTULO:	MAPP 3176 - SO CONSTRUÇÃO DE ARENINHAS EM DIVERSAS LOCALIDADES		DATA : 28/01/2026
	DESCRIÇÃO:	SO CONSTRUÇÃO DE ARENINHAS NAS LOCALIDADES DE TANQUES, LAGES, JUBAIA E PARQUE SÃO JOÃO.		BDI : 23,96%
	LOCAL:	MARANGUAPE/CE		
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MARANGUAPE		
OBSERVAÇÕES:		CONVENIO MAPP 3176		



4.8. C4872 PORTÃO COM PERFIL EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2" (1X2,5)m, INCL. PILARES DE SUSTENTAÇÃO (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0467 CANTONEIRA DE FERRO 1"x 3/16" (L X E) (1,73KG/M)	SEINFRA	KG	13,36250000	R\$ 8,7900	R\$ 117,4564
I2338 FERRO CHATO 1/2" x 3/16" (0,47KG/M)	SEINFRA	KG	5,31250000	R\$ 9,1800	R\$ 48,7688
I2339 FERRO CHATO 2" x 3/16" (1,90KG/M)	SEINFRA	KG	6,25000000	R\$ 9,1800	R\$ 57,3750
I2364 JOELHO FERRO GALVANIZADO 1"	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 17,3900	R\$ 69,5800
I2436 TELA GALVANIZADA MALHA QUADRADA, LOSANGULAR 2" (5X5CM) FIO 10 (3,4MM)	SEINFRA	M2	2,50000000	R\$ 51,6700	R\$ 129,1750
I2171 TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2")	SEINFRA	M	11,03750000	R\$ 72,8600	R\$ 804,1923
TOTAL Material:					R\$ 1.324,5270

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0121 ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	3,75000000	R\$ 28,8600	R\$ 100,7250
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	7,50000000	R\$ 29,2600	R\$ 151,9500
I1879 SOLDADOR	SEINFRA	H	2,50000000	R\$ 27,7000	R\$ 69,2500
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 321,9250

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0216 ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 8,3 A 10,9mm	SEINFRA	KG	8,50000000	R\$ 12,3300	R\$ 104,8050
C0218 ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 8,4 A 9,5mm	SEINFRA	KG	1,26750000	R\$ 12,9000	R\$ 16,3508
C0840 CONCRETO PAVBL. FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,34010000	R\$ 508,1700	R\$ 172,8286
C1604 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO SI/ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,34010000	R\$ 175,2800	R\$ 59,6127
TOTAL Serviço:					R\$ 353,5871
VALOR:					1.902,06

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1090 EMULSÃO ASFÁLTICA	SEINFRA	KG	2,00000000	R\$ 18,1800	R\$ 36,3600
TOTAL Material:					R\$ 36,3600

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037 AJUDANTE	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 21,1000	R\$ 4,2200
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 4,2200
VALOR:					40,58

4.10. C0056 ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8) (M3)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108 AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,21000000	R\$ 119,5800	R\$ 25,1118
I0441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	30,95000000	R\$ 0,9600	R\$ 29,7120
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	30,95000000	R\$ 0,7100	R\$ 21,9745
I2081 TJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	235,00000000	R\$ 0,5300	R\$ 124,5500
TOTAL Material:					R\$ 261,3483

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	8,50000000	R\$ 28,8600	R\$ 228,3100
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	9,20000000	R\$ 29,2600	R\$ 186,3920
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 414,7020
VALOR:					616,06

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,01500000	R\$ 83,5800	R\$ 1,2537
I0441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,18000000	R\$ 0,9900	R\$ 2,0928
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,18000000	R\$ 0,7100	R\$ 1,5478
I2081 TJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	R\$ 0,5300	R\$ 13,2500
TOTAL Material:					R\$ 18,1443

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 28,8600	R\$ 28,8600
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,12000000	R\$ 29,2600	R\$ 22,6912
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 48,5512
VALOR:					67,70

4.12. C0776 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SI/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP= 5mm PY PAREDE (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	R\$ 83,5800	R\$ 0,5098
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	R\$ 0,7100	R\$ 1,7253
TOTAL Material:					R\$ 2,2351

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 28,8600	R\$ 2,8860
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 29,2600	R\$ 3,0390
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 5,9250
VALOR:					7,96

[Handwritten signature]

		RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS			
TÍTULO:	MAPP 3176 - SD CONSTRUÇÃO DE ARENINHAS EM DIVERSAS LOCALIDADES	DATA:	28/01/2026	BDI:	23,96%
DESCRIÇÃO:	SD CONSTRUÇÃO DE ARENINHAS NAS LOCALIDADES DE TANQUES, LAGES, JUBAIA E PARQUE SÃO JOÃO.	PONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	MARANGUAPE/CE	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MARANGUAPE	SEINFRA/MP	2026/01	-	-
OBSERVAÇÕES:	CONVENIO MAPP 3176	SEINFRA NOVO	2025/10	-	-
		PROPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%

4.13. C3087 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:5 (M2)

Mão de Obra	PONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 26,8600	R\$ 16,1180
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 20,2600	R\$ 12,1560
TOTAL Mão de Obra					R\$ 28,2720
Serviço	PONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4429 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:5	SEINFRA	M3	0,02500000	R\$ 966,3900	R\$ 24,1598
TOTAL Serviço					R\$ 24,1598
VALOR:					52,43

4.14. C4418 LAJE PRÉ-FABRICADA PI FÔRRO - VÃO DE 2,01 A 3 m (M2)

Material	PONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0169 AÇO CA-50	SEINFRA	KG	0,74000000	R\$ 7,5900	R\$ 5,6166
I0265 LAJE PRÉ-FABRICADA COMUM DE 8 cm PI FÔRRO - VÃO ATÉ 2,01 A 3 m	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 46,9100	R\$ 46,9100
I1691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,30000000	R\$ 16,9900	R\$ 20,9170
I1728 PREGO 18X27 (2,1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,03000000	R\$ 14,2900	R\$ 0,4280
I1846 SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	0,97000000	R\$ 6,0500	R\$ 5,8685
I1916 TABUA DE 1" DE 5A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,85000000	R\$ 12,7700	R\$ 8,3005
TOTAL Material					R\$ 88,8896
Mão de Obra	PONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 26,8600	R\$ 9,4010
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 20,2600	R\$ 7,0910
TOTAL Mão de Obra					R\$ 16,4920
Serviço	PONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0840 CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,03000000	R\$ 508,1700	R\$ 15,2451
C1603 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,03000000	R\$ 296,3800	R\$ 8,8914
TOTAL Serviço					R\$ 24,1365
VALOR:					128,67

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

Material	PONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00720000	R\$ 83,5800	R\$ 0,6018
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,92000000	R\$ 0,7100	R\$ 2,0732
TOTAL Material					R\$ 2,6750
Mão de Obra	PONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 26,8600	R\$ 6,7150
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,31000000	R\$ 20,2600	R\$ 6,2806
TOTAL Mão de Obra					R\$ 12,9956
VALOR:					15,67

4.16. C3033 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:4, C/ 100 KG DE CIMENTO E ESP=20 mm PI TETO (M2)

Mão de Obra	PONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,70000000	R\$ 26,8600	R\$ 18,8020
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000	R\$ 20,2600	R\$ 14,1820
TOTAL Mão de Obra					R\$ 32,9840
Serviço	PONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0192 ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4 C/100KG DE CIMENTO	SEINFRA	M3	0,02000000	R\$ 549,9500	R\$ 10,9990
TOTAL Serviço					R\$ 10,9990
VALOR:					43,98

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

Mão de Obra	PONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 26,8600	R\$ 53,7200
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 20,2600	R\$ 121,5600
TOTAL Mão de Obra					R\$ 175,2800
Serviço	PONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0839 CONCRETO P/VIBR., FCK 13,5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,00000000	R\$ 500,4800	R\$ 500,4800
TOTAL Serviço					R\$ 500,4800
VALOR:					675,76

SELC PMM
FL. 856

Maranguape-CE

7

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
 MARANGUAPE MUNICÍPIO DE MARANGUAPE	TÍTULO:	MAPP 3176 - SO CONSTRUÇÃO DE ARENINHAS EM DIVERSAS LOCALIDADES		DATA:	29/01/2026	
	DESCRIÇÃO:	SO CONSTRUÇÃO DE ARENINHAS NAS LOCALIDADES DE TANQUES, LAGES, JUBAIA E PARQUE SÃO JOÃO.		VERSÃO:	028 SEM DESCONEXÃO	
	LOCAL:	MARANGUAPE/CE		SEINFRA:	2026/01	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MARANGUAPE		SICRO NOVO:	2025/10	
	OBSERVAÇÕES:	CONVENIO MAPP 3176		PROPRIA:	0,00% 0,00%	
				BDI:	23,66%	



4.18. C2181 REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm (M2)						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03650000	R\$ 83,5800	R\$ 3,0507	
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	14,58000000	R\$ 0,7100	R\$ 10,3518	
TOTAL Material					R\$ 13,4025	
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12301 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 28,8600	R\$ 6,7150	
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,55000000	R\$ 20,2600	R\$ 11,1430	
TOTAL Mão de Obra					R\$ 17,8580	
VALOR:					31,26	

4.19. C3001 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO (M2)						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
16508 ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	8,00000000	R\$ 2,4200	R\$ 19,3600	
16500 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	R\$ 52,9000	R\$ 58,1900	
TOTAL Material					R\$ 77,5500	
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11328 LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 29,8600	R\$ 16,1100	
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 20,2600	R\$ 12,1560	
TOTAL Mão de Obra					R\$ 28,2720	
VALOR:					106,82	

4.20. C4445 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE (M2)						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
16508 ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	8,00000000	R\$ 2,4200	R\$ 19,3600	
16500 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	R\$ 52,9000	R\$ 58,1900	
TOTAL Material					R\$ 77,5500	
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11328 LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,72000000	R\$ 29,8600	R\$ 19,3302	
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,72000000	R\$ 20,2600	R\$ 14,5872	
TOTAL Mão de Obra					R\$ 33,9174	
VALOR:					111,48	

4.21. C1123 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10118 ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,16900000	R\$ 6,5700	R\$ 1,1103	
TOTAL Material					R\$ 1,1103	
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11328 LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 29,8600	R\$ 5,3720	
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 20,2600	R\$ 4,0520	
TOTAL Mão de Obra					R\$ 9,4240	
VALOR:					10,53	

4.22. MPE0002 BANCO DE CONCRETO COM MADEIRA MAÇARANDUBA ENVERNIZADA E JARDINEIRA NA LATERAL (2,00 X 0,50) M - DETALHADO EM PROJETO (UN)						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11580 PARAFUSO FRANCES 1/2"X8" COM 2 PORCAS	SEINFRA	UN	30,00000000	R\$ 6,37	R\$ 191,10	
12532 PRANCHÃO DE 50MM X 300MM	SEINFRA	M	2,50000000	R\$ 41,34	R\$ 103,35	
TOTAL Material					R\$ 294,45	
Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88239 AJUDANTE DE CARPINTERO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,20000000	R\$ 23,13	R\$ 27,76	
88262 CARPINTERO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,20000000	R\$ 28,52	R\$ 34,22	
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares					R\$ 61,98	

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
92781 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM, AF_06/2022	SINAPI	KG	10,60000000	R\$ 13,48	R\$ 142,89	
92759 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM, AF_06/2022	SINAPI	KG	4,62000000	R\$ 15,10	R\$ 69,76	
94905 CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, AF_05/2021	SINAPI	M3	0,12680000	R\$ 519,48	R\$ 65,87	
92294 FABRICAÇÃO DE FORMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM, AF_09/2020	SINAPI	M2	1,33000000	R\$ 247,48	R\$ 329,15	
92206 FABRICAÇÃO DE FORMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM, AF_09/2020	SINAPI	M2	1,36000000	R\$ 184,62	R\$ 251,08	
103670 LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS, AF_02/2022	SINAPI	M3	0,12680000	R\$ 306,35	R\$ 38,85	
C2860 LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	SEINFRA	M3	0,01600000	R\$ 183,85	R\$ 2,92	
102203 PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUIDICO EM MADEIRA, USO INTERNO E EXTERNO, 1 DEMÃO, AF_01/2021	SINAPI	M2	15,00000000	R\$ 10,75	R\$ 161,25	
TOTAL Serviço					R\$ 1.061,47	
VALOR:					1.417,90	

[Handwritten signature]



MARANGUAPE
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARANGUAPE

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

TÍTULO:	MAPP 3176 - SO CONSTRUÇÃO DE ARENINHAS EM DIVERSAS LOCALIDADES	DATA : 29/01/2026	BDI : 23,66%																			
DESCRIÇÃO:	SO CONSTRUÇÃO DE ARENINHAS NAS LOCALIDADES DE TANQUES, LAGES, JUBAIA E PARQUE SÃO JOÃO.	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028 SEM DESIGNAÇÃO</td> <td>114,15%</td> <td>71,31%</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA/ANP</td> <td>2026/01</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>SICRO NOVO</td> <td>2025/10</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>PRÓPRIA</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028 SEM DESIGNAÇÃO	114,15%	71,31%	SEINFRA/ANP	2026/01	-	-	SICRO NOVO	2025/10	-	-	PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
FORTE	VERSÃO	HORA	MES																			
SEINFRA	028 SEM DESIGNAÇÃO	114,15%	71,31%																			
SEINFRA/ANP	2026/01	-	-																			
SICRO NOVO	2025/10	-	-																			
PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																			
LOCAL:	MARANGUAPE/CE																					
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MARANGUAPE																					
OBSERVAÇÕES:	CONVENIO MAPP 3176																					



4.23. MPE006 INSTALAÇÃO DE PERGOLADO DE MADEIRA, EM MAÇARANDUBA, FIXADO COM CONCRETO SOBRE SOLO. (M2)						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
8260	BRITA	SEINFRA	M3	0,02230000	R\$ 109,50	R\$ 9,23
8519	LINHA DE MASSARANDUBA 12 x 6 CM (5" x 2 1/2")	SEINFRA	M	2,72730000	R\$ 26,09	R\$ 71,16
8617	PILAR EM MADEIRA LIMPA DE 1ª QUALIDADE 20x20cm	SEINFRA	M	0,89260000	R\$ 119,23	R\$ 76,35
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,03120000	R\$ 17,80	R\$ 0,53
86792	VIGA DE MADEIRA EM MASSARANDUBA 10"x 4"	SEINFRA	M	0,64650000	R\$ 93,22	R\$ 60,27
TOTAL Material:						R\$ 208,54
Mão de Obra						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
8041	AJUDANTE DE CARPINTERO	SEINFRA	H	0,52100000	R\$ 21,10	R\$ 10,99
80498	CARPINTERO	SEINFRA	H	0,52100000	R\$ 29,85	R\$ 13,99
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 24,98
Serviço						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C3275	CONCRETO P/VIBR., FCK=35MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,02080000	R\$ 564,68	R\$ 11,75
TOTAL Serviço:						R\$ 11,75
VALOR:						245,27

4.24. C1967 PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA (M2)						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
81109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00290000	R\$ 83,5800	R\$ 0,2424
80805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,17000000	R\$ 0,7100	R\$ 0,8307
11702	PORTA DE ALUMÍNIO	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 556,6400	R\$ 556,6400
TOTAL Material:						R\$ 557,7191
Mão de Obra						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 29,8600	R\$ 45,2900
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	2,50000000	R\$ 20,2600	R\$ 50,6500
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 95,9400
VALOR:						648,65

4.25. C0804 COBOGÔ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 (M2)						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
80810	COBOGÔ ANTI-CHUVA (50x40)CM	SEINFRA	UN	5,00000000	R\$ 22,1700	R\$ 110,8500
TOTAL Material:						R\$ 110,8500
Mão de Obra						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,88000000	R\$ 29,8600	R\$ 56,4968
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	1,05000000	R\$ 20,2600	R\$ 21,2730
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 77,7698
Serviço						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0164	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00535000	R\$ 1,104,1300	R\$ 5,8519
TOTAL Serviço:						R\$ 5,8519
VALOR:						188,47

4.26. C4740 RECUPERAÇÃO CONCRETO, S/REFORÇO RECONSTITUIÇÃO C/ ARGAMASSA POLIMÉRICA ESP.=25MM (M2)						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
89099	ARGAMASSA POLIMÉRICA P/ REPAROS SUPERFICIAIS DE 5MM A 25MM. RENDERO C 32	SEINFRA	KG	32,25000000	R\$ 5,0100	R\$ 161,5725
80869	CORTE DE SUPERFÍCIE C/ DISCO DIAMANTADO	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 0,7300	R\$ 0,7300
89056	INIBIDOR NITROPRIMER PARA PROTEÇÃO DE ARMADURA	SEINFRA	KG	0,32000000	R\$ 80,3800	R\$ 25,7216
89055	NITOBOND AR EMULSÃO P/APLICAÇÃO DE PONTE DE ADERÊNCIA	SEINFRA	KG	1,28000000	R\$ 7,0400	R\$ 9,0112
TOTAL Material:						R\$ 197,0353
Mão de Obra						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
80440	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	4,00000000	R\$ 21,1000	R\$ 84,4000
80121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 29,8600	R\$ 44,7900
11142	ESTUCADOR	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 26,8600	R\$ 26,8600
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 151,5800
VALOR:						348,59

4.27. C3095 LIMPEZA DE SUPERFÍCIE C/ ESCOVA DE AÇO (M2)						
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 20,2600	R\$ 8,1040
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 8,1040
VALOR:						8,10

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
 MARANGUAPE MUNICÍPIO DE MARANGUAPE	TÍTULO:	MAPP 3175 - SO CONSTRUÇÃO DE ARENINHAS EM DIVERSAS LOCALIDADES	DATA:	28/01/2026	BOM:	23,86%
	DESCRIÇÃO:	SO CONSTRUÇÃO DE ARENINHAS NAS LOCALIDADES DE TANQUES, LAGES, JUBAIA E PARQUE SÃO JOÃO.	FONTE:	SEINFRA	VERSÃO:	028 SEM DESONERAÇÃO
	LOCAL:	MARANGUAPE/CE	SEINFRA/UF:	2026/01	HORA:	114,15%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MARANGUAPE	SEINFRA/ANO:	2025/10	MES:	71,31%
	OBSERVAÇÕES:	CONVENIO MAPP 3175	SEINFRA/PROPRIA:	PROPRIA	0,00%	0,00%



4.28. C2900 PINTURA PROTEÇÃO C/INIBIDOR MIGRATÓRIO CORROÇÃO, 3 DEMÃOS (M2)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2355	INIBIDOR DE CORROÇÃO MIGRATÓRIO MC12020	SEINFRA	L	0,30000000	R\$ 39,3800	R\$ 11,8140
TOTAL Material:						R\$ 11,8140
Mão de Obra						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 28,8600	R\$ 10,7440
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 20,2600	R\$ 4,0520
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 14,7960
VALOR:						26,61

5.1. C3134 BASE SOLO BRITA COM 20% DE BRITA (S/TRANSP) (M3)						
Equipamento Custo Horário						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,00666667	R\$ 73,4441	R\$ 0,4896
I0598	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00666667	R\$ 218,8311	R\$ 1,4455
I0607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,01146867	R\$ 97,9640	R\$ 1,1233
I0721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00186867	R\$ 249,8640	R\$ 0,4664
I0609	COMPAC. LISO VIBRAT. AUTOPROPELIDO (CHI)	SEINFRA	H	0,00866667	R\$ 84,0245	R\$ 0,7282
I0722	COMPAC. LISO VIBRAT. AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,00466667	R\$ 229,4008	R\$ 1,0705
I0642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00413333	R\$ 126,2282	R\$ 0,5217
I0758	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00920000	R\$ 312,0711	R\$ 2,8711
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 8,7180
Mão de Obra						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,04000000	R\$ 20,2600	R\$ 0,8104
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 0,8104
Serviço						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3139	BRITA PRODUZIDA PARA BASES	SEINFRA	M3	0,30700000	R\$ 96,3400	R\$ 29,5784
C3160	DESMATAMENTO DE JAZIDA	SEINFRA	M2	0,80000000	R\$ 0,4300	R\$ 0,3440
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	1,14700000	R\$ 4,9000	R\$ 5,6203
C3218	EXPURGO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,16000000	R\$ 3,7400	R\$ 0,5984
C3244	USINAGEM DE MISTURAS DE AGREGADOS	SEINFRA	M3	1,10000000	R\$ 19,0900	R\$ 20,9990
TOTAL Serviço:						R\$ 67,1981
VALOR:						68,66

5.2. C2864 LASTRO DE PÓ DE PEDRA (M3)						
Material						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2403	PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	1,15000000	R\$ 77,1300	R\$ 88,6995
TOTAL Material:						R\$ 88,6995
Mão de Obra						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,30000000	R\$ 20,2600	R\$ 26,3380
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 26,3380
VALOR:						115,04

5.3. C3146 COMPACTAÇÃO DE ATERROS 100% P.N (M3)						
Equipamento Custo Horário						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 73,4441	R\$ 0,0000
I0598	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00888889	R\$ 218,8311	R\$ 1,9274
I0610	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	SEINFRA	H	0,00182222	R\$ 85,3841	R\$ 0,1556
I0723	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEINFRA	H	0,00262222	R\$ 232,0868	R\$ 0,6086
I0625	GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00075556	R\$ 4,8948	R\$ 0,0037
I0739	GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,00368889	R\$ 5,8642	R\$ 0,0254
I0642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 126,2282	R\$ 0,0000
I0758	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00444444	R\$ 312,0711	R\$ 1,3870
I0607	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00075556	R\$ 39,8218	R\$ 0,0299
I0780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00368889	R\$ 127,1449	R\$ 0,4690
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 4,8066
Mão de Obra						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,02222222	R\$ 20,2600	R\$ 0,4502
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 0,4902
VALOR:						5,06

Handwritten signature or mark.

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS																						
	TÍTULO:	MAPP 3176 - SD CONSTRUÇÃO DE ARENINHAS EM DIVERSAS LOCALIDADES	DATA : 28/01/2026 BDI : 23,66%																			
	DESCRIÇÃO:	SD CONSTRUÇÃO DE ARENINHAS NAS LOCALIDADES DE TANQUES, LAGES, JUBAIA E PARQUE SÃO JOÃO																				
	LOCAL:	MARANGUAPE/CE																				
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MARANGUAPE																				
	OBSERVAÇÕES:	CONVENIO MAPP 3176																				
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>026 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>114,15%</td> <td>71,31%</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA/MP</td> <td>2026/01</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA NOVO</td> <td>2025/10</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>PRÓPRIA</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	026 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	SEINFRA/MP	2026/01	-	-	SEINFRA NOVO	2025/10	-	-	PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
FORTE	VERSÃO	HORA	MES																			
SEINFRA	026 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%																			
SEINFRA/MP	2026/01	-	-																			
SEINFRA NOVO	2025/10	-	-																			
PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																			



5.4. C4849 GRAMA SINTÉTICA ESPORTIVA PARA FUTEBOL EM POLIETILENO, COM ALTURA MINIMA DE 50MM (FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO) (M2)						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
B149 GRAMA SINTÉTICA ESPORTIVA PARA FUTEBOL EM POLIETILENO, COM ALTURA MINIMA DE 50MM, INCLUSIVE FORNECIMENTO E MONTAGEM, FRETE, GRANULO DE PNEU MAIS AREA 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

5.5. MPE0005 TRAVE EM AÇO GALVANIZADO DE 4" PARA FUTEBOL 3.20 X 2,10m (UN)						
Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
B749 MÁQUINA DE SOLDA (CHP)	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 0,10	R\$ 0,08	
					TOTAL Equipamento Custo Horário	R\$ 0,08

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1061 ELETRODOS	SEINFRA	KG	0,75000000	R\$ 32,44	R\$ 24,33	
I1100 ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,74000000	R\$ 31,88	R\$ 23,59	
M221 GANCHOS GALVANIZADOS FIXAÇÃO DAS REDES NOS TUBOS	SEINFRA	UN	14,00000000	R\$ 3,80	R\$ 54,04	
M219 TELA DE NYLON 4x3mm RETICULADA DE 5x5cm	SEINFRA	M2	11,17000000	R\$ 13,86	R\$ 152,58	
I2163 TUBO AÇO GALVANIZADO DE 100MM (4")	SEINFRA	M	8,40000000	R\$ 167,57	R\$ 1.407,59	
I2170 TUBO AÇO GALVANIZADO DE 40MM (1 1/2")	SEINFRA	M	11,45000000	R\$ 50,53	R\$ 578,57	
I2293 ZARCÃO	SEINFRA	L	1,35000000	R\$ 28,81	R\$ 38,89	
					TOTAL Material	R\$ 2.279,58

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
B0546 AJUDANTE DE SERRALHEIRO	SEINFRA	H	1,80000000	R\$ 21,10	R\$ 37,98	
I1858 SERRALHEIRO	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 26,88	R\$ 40,29	
I1879 SOLDADOR	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 27,70	R\$ 22,16	
					TOTAL Mão de Obra	R\$ 100,43
					VALOR:	2.380,10

5.6. C1430 GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO (M2)						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1225 GRAMA TIPO BATATAIS EM PLACA	SEINFRA	M2	0,90000000	R\$ 8,1900	R\$ 7,3710	
I2077 TERRA VEGETAL	SEINFRA	M3	0,07500000	R\$ 136,8900	R\$ 10,2518	
					TOTAL Material	R\$ 17,6228
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
B0537 AJUDANTE	SEINFRA	H	0,20780000	R\$ 21,1000	R\$ 4,3846	
					TOTAL Mão de Obra	R\$ 4,3846
					VALOR:	22,01

6.1. C3449 MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO (M)						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
B971 MEIO FIO PRÉ MOLDADO DIM.= (0,07x0,30x1,00)m	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 15,8600	R\$ 15,8600	
					TOTAL Material	R\$ 15,8600
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,18000000	R\$ 28,8600	R\$ 4,8348	
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,36000000	R\$ 20,2600	R\$ 7,2936	
					TOTAL Mão de Obra	R\$ 12,1284
Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0170 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00100000	R\$ 549,2900	R\$ 0,5493	
					TOTAL Serviço	R\$ 0,5493
					VALOR:	28,64

2

MARANGUAPE MEU CIRCULO, MEU ANCOR		RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS			
TÍTULO:	MAPP 3176 - SD CONSTRUÇÃO DE ARENINHAS EM DIVERSAS LOCALIDADES	DATA:	29/01/2026		BDI: 23,66%
DESCRIÇÃO:	SD CONSTRUÇÃO DE ARENINHAS NAS LOCALIDADES DE TANQUES, LAGES, JUBAIA E PARQUE SÃO JOÃO.	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	MARANGUAPE/CE	SEINFRA	029 SEM DESONERAÇÃO	134,15%	71,31%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MARANGUAPE	SEINFRA/AMP	2026/01	-	-
OBSERVAÇÕES:	CONVENIO MAPP 3176	SICRO NOVO	2025/10	-	-
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

6.2. C0588 CAMAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12496 SUPERCAL	SEINFRA	KG	0,30000000	R\$ 1,4700	R\$ 0,4410
TOTAL Material					R\$ 0,4410
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12395 PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 26,8600	R\$ 5,3720
TOTAL Mão de Obra					R\$ 5,3720
VALOR:					5,81

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
80026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,01700000	R\$ 63,3600	R\$ 1,0771
11886 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,02600000	R\$ 61,0200	R\$ 1,5865
12196 TUBO PVC ESGOTO DE 75MM (3") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000000	R\$ 14,9800	R\$ 15,1298
TOTAL Material					R\$ 17,7934
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
80043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,48000000	R\$ 21,1900	R\$ 10,1280
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,48000000	R\$ 26,1800	R\$ 12,5664
TOTAL Mão de Obra					R\$ 22,6944
VALOR:					40,49

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
80026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,03400000	R\$ 63,3600	R\$ 2,1542
11285 JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 75MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 7,3800	R\$ 7,3800
11886 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,05200000	R\$ 61,0200	R\$ 3,1730
TOTAL Material					R\$ 12,7072
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
80043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,36000000	R\$ 21,1900	R\$ 7,5960
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,36000000	R\$ 26,1800	R\$ 9,4248
TOTAL Mão de Obra					R\$ 17,0208
VALOR:					29,73

6.5. C2727 DRENAGEM COM CALHA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO D= 0,30m (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12455 CALHA DE CONCRETO ARMADO D=0,30M	SEINFRA	M	1,05000000	R\$ 42,8700	R\$ 45,0135
TOTAL Material					R\$ 45,0135
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,32000000	R\$ 28,8600	R\$ 9,2352
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,64000000	R\$ 20,2500	R\$ 12,9600
TOTAL Mão de Obra					R\$ 21,5816
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0170 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00100000	R\$ 649,2900	R\$ 0,6493
TOTAL Serviço					R\$ 0,6493
VALOR:					67,22



[Handwritten signature]



MARANGUAPE
NÚCLEO CONSULTIVO, NEST ANEXO

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

TÍTULO:	MAPP 3176 - SD CONSTRUÇÃO DE ARENINHAS EM DIVERSAS LOCALIDADES	DATA:	29/01/2026	BDI:	23,06%
DESCRIÇÃO:	SD CONSTRUÇÃO DE ARENINHAS NAS LOCALIDADES DE TANQUES, LAGES, JUBAIA E PARQUE SÃO JOÃO.	PONTE:	SEINFRA	VERSÃO:	028 SEM DESONERACÃO
LOCAL:	MARANGUAPE/CE	SEINFRA/ANP:	2026/01	HORA:	114,15%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MARANGUAPE	SICRO NOVO:	2025/10	MES:	71,31%
OBSERVAÇÕES:	CONVENIO MAPP 3176	PRÓPRIA:	PRÓPRIA	0,00%:	0,00%



7.1. C4624 PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M2)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
R0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01820000	R\$ 83,5800	R\$ 1,5212
R0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,73000000	R\$ 0,9600	R\$ 2,6208
R0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,80000000	R\$ 0,7100	R\$ 1,9880
M0023	PISO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL EM PMC (CONCRETO) ESP. 3cm	SEINFRA	M2	1,10000000	R\$ 67,3800	R\$ 74,1180
TOTAL Material:						R\$ 80,3480
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328	LADRELHISTA	SEINFRA	H	1,60000000	R\$ 26,8600	R\$ 42,9760
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,25000000	R\$ 20,2600	R\$ 25,3250
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 68,3010
VALOR:						148,65

7.2. C5028 PISO INTERTRAVIDO TIPO TJOOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)						
Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
R0812	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CH)	SEINFRA	H	0,07570000	R\$ 34,8011	R\$ 2,6344
R0725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,00410000	R\$ 51,5141	R\$ 0,2112
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 2,8456
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
R0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,05680000	R\$ 83,5800	R\$ 4,7473
I2403	PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	0,09850000	R\$ 77,1300	R\$ 0,9019
R0513	TJOOLINHO (20 X 10 X 4CM), COR NATURAL	SEINFRA	UN	51,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 36,2100
TOTAL Material:						R\$ 41,4592
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
R0445	CALETREIRO	SEINFRA	H	0,15950000	R\$ 26,8600	R\$ 4,2842
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15950000	R\$ 20,2600	R\$ 3,2315
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 7,5157
VALOR:						51,83

7.3. C2864 LASTRO DE PÓ DE PEDRA (M3)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2403	PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	1,15000000	R\$ 77,1300	R\$ 88,6995
TOTAL Material:						R\$ 88,6995
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,30000000	R\$ 20,2600	R\$ 26,3380
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 26,3380
VALOR:						115,04

P

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	TÍTULO:	MAPP 3176 - SO CONSTRUÇÃO DE ARENINHAS EM DIVERSAS LOCALIDADES		DATA:	29/01/2026
	DESCRIÇÃO:	SO CONSTRUÇÃO DE ARENINHAS NAS LOCALIDADES DE TANQUES, LAGES, JUBAIA E PARQUE SÃO JOÃO.		BDI:	23,66%
	LOCAL:	MARANGUAPE/CE		FORTE	VERSÃO
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MARANGUAPE		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO
	OBSERVAÇÕES:	CONVENIO MAPP 3176		SEINFRA/NOV	2026/01
				SEINFRA/NOV	2025/10
				PROPRIA	PROPRIA
					0,00%
					0,00%

7.4. C5027 PISO INTERTRAVADO TIPO TULOLINHO (20 X 10 X 4CM), COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
8512	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CH)	SEINFRA	H	0,07570000	R\$ 34,8011	R\$ 2,6344
8725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,00410000	R\$ 51,5141	R\$ 0,2112
TOTAL Equipamento Custo Horário						R\$ 2,8456
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
8109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,05680000	R\$ 83,5800	R\$ 4,7473
82403	PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	0,00650000	R\$ 77,1300	R\$ 0,5013
8912	TULOLINHO (20 X 10 X 4CM), COLORIDO	SEINFRA	UN	51,00000000	R\$ 9,8700	R\$ 44,3700
TOTAL Material						R\$ 49,6186
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
82445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,15950000	R\$ 29,8600	R\$ 4,2842
82543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15950000	R\$ 29,2600	R\$ 3,2315
TOTAL Mão de Obra						R\$ 7,5157
VALOR:						99,98

8.1. C4963 POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 300KG, H=11,00M, PESO APROXIMADO 950KG (UN)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
8705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	1,38000000	R\$ 172,7113	R\$ 238,3410
TOTAL Equipamento Custo Horário						R\$ 238,3410
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
8460	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 300KG, H=11,00M, PESO APROXIMADO 950KG	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 1,109,2800	R\$ 1,109,2800
TOTAL Material						R\$ 1,109,2800
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
82543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,76000000	R\$ 29,2600	R\$ 55,9176
TOTAL Mão de Obra						R\$ 55,9176
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,42000000	R\$ 520,8900	R\$ 218,7738
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	0,62000000	R\$ 53,6900	R\$ 33,2878
C1804	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,42000000	R\$ 175,2800	R\$ 73,6176
TOTAL Serviço						R\$ 325,6792
VALOR:						1.729,22

8.2. C4976 POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 150KG, H= 9,00M, PESO APROXIMADO 470KG (UN)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
8705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	1,25000000	R\$ 172,7113	R\$ 215,8891
TOTAL Equipamento Custo Horário						R\$ 215,8891
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
8471	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 150KG, H= 9,00M, PESO APROXIMADO 470KG	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 601,7000	R\$ 601,7000
TOTAL Material						R\$ 601,7000
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
82543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	R\$ 29,2600	R\$ 50,6500
TOTAL Mão de Obra						R\$ 50,6500
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,30000000	R\$ 520,8900	R\$ 156,2670
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	0,37000000	R\$ 53,6900	R\$ 19,8653
C1804	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,30000000	R\$ 175,2800	R\$ 52,5840
TOTAL Serviço						R\$ 228,7163
VALOR:						1.095,96



[Handwritten signature]

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	TÍTULO:	MAPP 3176 - SO CONSTRUÇÃO DE ARENINHAS EM DIVERSAS LOCALIDADES	DATA:	29/01/2026	BDI: 23,66%	
	DESCRIÇÃO:	SO CONSTRUÇÃO DE ARENINHAS NAS LOCALIDADES DE TANQUES, LAGES, JUBAIA E PARQUE SÃO JOÃO.	PONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	MARANGUAPE/CE	SEINFRA	028 SEM DESENERAÇÃO	114,15%	71,31%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MARANGUAPE	SEINFRA/ANP	2026/01	-	-
	OBSERVAÇÕES:	CONVENIO MAPP 3176	SEINFRA/NOVO	2025/10	-	-
			PROPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%



8.3. C2092 QUADRO PI MEDIÇÃO PRIMÁRIA 15KV (UN)

Material	PONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
8285 BUCHA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 1,3500	R\$ 4,0500
8336 CABO COBRE NU 25MM2	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 23,7100	R\$ 23,7100
8355 CABO ISOLADO PVC 750V 19MM2	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 9,3300	R\$ 9,3300
8551 CHAVE GERAL 3X200A-BASE DE MARMORE	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 444,0700	R\$ 444,0700
8841 CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 2,8300	R\$ 2,8300
11071 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 12"	SEINFRA	M	1,50000000	R\$ 3,6700	R\$ 5,5050
11243 HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 3/4" x 3M	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 131,8700	R\$ 131,8700
11768 QUADRO PI MEDIÇÃO PRIMÁRIA 15KV	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 805,0300	R\$ 805,0300

TOTAL Material R\$ 1.426,5800

Mão de Obra	PONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
82042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,50000000	R\$ 21,1000	R\$ 73,8500
82312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,50000000	R\$ 26,8500	R\$ 93,9750

TOTAL Mão de Obra R\$ 167,8250

VALOR: 1.594,22

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

Material	PONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
81109 AÇO CA-60	SEINFRA	KG	2,58200000	R\$ 7,5900	R\$ 19,5974
81103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,04400000	R\$ 16,5300	R\$ 0,7273
81109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,11780000	R\$ 83,5800	R\$ 9,8457
82860 BRITA	SEINFRA	M3	0,09800000	R\$ 100,5000	R\$ 9,8490
82441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	7,64400000	R\$ 0,9600	R\$ 7,3382
82929 CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1,19 X 2,20M)	SEINFRA	M2	0,20000000	R\$ 35,9500	R\$ 7,1900
82805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	28,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 19,8800
11916 TABUA DE 1" DE 3A - L x 30cm	SEINFRA	M	0,05900000	R\$ 12,7700	R\$ 0,7534
12082 TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	141,00000000	R\$ 8,4700	R\$ 1194,2700

TOTAL Material R\$ 1411,4810

Mão de Obra	PONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
82040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,22500000	R\$ 21,1000	R\$ 4,7475
82041 AJUDANTE DE CARPINTERO	SEINFRA	H	1,18500000	R\$ 21,1000	R\$ 25,0035
81121 ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,22500000	R\$ 26,8600	R\$ 6,0435
82048 CARPINTERO	SEINFRA	H	1,18500000	R\$ 26,8600	R\$ 31,8291
82391 PEDREIRO	SEINFRA	H	4,11000000	R\$ 26,8600	R\$ 110,3946
82543 SERVENTE	SEINFRA	H	7,23400000	R\$ 20,2600	R\$ 146,5608

TOTAL Mão de Obra R\$ 324,3790

VALOR: 466,93

8.5. C0554 CABO EM PVC 1000V 4MM2 (M)

Material	PONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
83374 CABO EM PVC 1000V 4MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R\$ 3,4100	R\$ 3,4782

TOTAL Material R\$ 3,4782

Mão de Obra	PONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
82042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	R\$ 21,1000	R\$ 2,5320
82312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	R\$ 26,8500	R\$ 3,2220

TOTAL Mão de Obra R\$ 5,7540

VALOR: 9,23

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

Material	PONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
83375 CABO EM PVC 1000V 6MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R\$ 4,6600	R\$ 4,7532

TOTAL Material R\$ 4,7532

Mão de Obra	PONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
82042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13000000	R\$ 21,1000	R\$ 2,7430
82312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13000000	R\$ 26,8500	R\$ 3,4905

TOTAL Mão de Obra R\$ 6,2335

VALOR: 10,99

Handwritten signature or mark.

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS	
TÍTULO:	MAPP 3176 - SD CONSTRUÇÃO DE ARENINHAS EM DIVERSAS LOCALIDADES
DESCRIÇÃO:	SD CONSTRUÇÃO DE ARENINHAS NAS LOCALIDADES DE TANQUES, LAGES, JUBAIA E PARQUE SÃO JOÃO.
LOCAL:	MARANGUAPE/CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MARANGUAPE
OBSERVAÇÕES:	CONVENIO MAPP 3176
DATA:	28/01/2026
BDI:	23,66%
FORTE	VERSÃO
SEINFRA	026 SEM DESONERAÇÃO
SEINFRA/MP	2026/01
SEINFRA NOVO	2025/10
PRÓPRIA	PRÓPRIA
HORA	MES
114,19%	71,31%
0,00%	0,00%

8.7. C0522 CABO COBRE NU 6MM2 (M)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
8340	CABO COBRE NU 6MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R\$ 7,5000	R\$ 7,6500
TOTAL Material						R\$ 7,6500
Mão de Obra						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
8342	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13000000	R\$ 21,1000	R\$ 2,7430
8312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13000000	R\$ 26,8500	R\$ 3,4905
TOTAL Mão de Obra						R\$ 6,2335
VALOR:						13,88

8.8. C1197 ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1") (M)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11070	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	SEINFRA	M	1,10000000	R\$ 7,1400	R\$ 7,8540
TOTAL Material						R\$ 7,8540
Mão de Obra						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
8342	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,45000000	R\$ 21,1000	R\$ 9,4950
8312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,45000000	R\$ 26,8500	R\$ 12,0825
TOTAL Mão de Obra						R\$ 21,5775
VALOR:						29,43

8.9. C1093 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
83981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 11,0900	R\$ 11,0900
TOTAL Material						R\$ 11,0900
Mão de Obra						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
8342	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 21,1000	R\$ 6,3300
8312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 26,8500	R\$ 8,0550
TOTAL Mão de Obra						R\$ 14,3850
VALOR:						25,48

8.10. C1122 DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11008	DISJUNTOR TRIPOLAR 25A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 60,1300	R\$ 60,1300
TOTAL Material						R\$ 60,1300
Mão de Obra						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
8342	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 21,1000	R\$ 18,9900
8312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 26,8500	R\$ 24,1650
TOTAL Mão de Obra						R\$ 43,1550
VALOR:						103,28

SELC PMM
FL 865

Maranguape-CE

7

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	TÍTULO:	MAPP 3176 - SO CONSTRUÇÃO DE ARENINHAS EM DIVERSAS LOCALIDADES	DATA : 28/01/2026		BDI : 23,66%	
	DESCRIÇÃO:	SO CONSTRUÇÃO DE ARENINHAS NAS LOCALIDADES DE TANQUES, LAGES, JUBAIA E PARQUE SÃO JOÃO.	FORTE	VERSÃO	MORA	MES
	LOCAL:	MARANGUAPE/CE	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MARANGUAPE	SIGRO NOVO	2026/01	-	-
OBSERVAÇÕES:	CONVENIO MAPP 3176		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

8.11. C2455 TERMINAL DE PRESSÃO PI CABOS ATÉ 16MM2 (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2074	TERMINAL PRESSÃO P.CABO 16MM2	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 4,2400	R\$ 4,2400
TOTAL Material:						R\$ 4,2400
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 21,1000	R\$ 4,2200
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 26,8500	R\$ 5,3700
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 9,5900
VALOR:						13,83

8.12. C4562 DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8442	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 133,8300	R\$ 133,8300
TOTAL Material:						R\$ 133,8300
VALOR:						133,83

8.13. C4765 ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8"X 2.40M (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0339	CABO COBRE NU 35MM2	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 34,9100	R\$ 104,7300
I0421	CABO INSPEÇÃO DO TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 65,8700	R\$ 65,8700
I0841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 2,8300	R\$ 2,8300
I2352	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8" x 2.40M	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 53,2800	R\$ 53,2800
TOTAL Material:						R\$ 226,7100
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,50000000	R\$ 21,1000	R\$ 73,8500
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 26,8500	R\$ 40,2750
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 114,1250
VALOR:						340,84

8.14. COMP. LED INSTALAÇÃO DE REFLETORES DE LED 200W EM POSTE DE CONCRETO (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
COT - 01	REFLETOR C/ ALÇA LED 200W 8500K	PRÓPRIA	UN	3,00000000	R\$ 212,39	R\$ 637,17
I6695	SUPORTE METÁLICO CENTRAL P/LUMINARIA MOD.TPC.295/1" FAB.TROPICO OU SIMILAR	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 135,39	R\$ 135,39
TOTAL Material:						R\$ 772,56
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 21,10	R\$ 21,10
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 26,85	R\$ 26,85
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 47,95
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4125	LOCAÇÃO MENSAL DE ANDAIME METÁLICO	SEINFRA	M3	8,50000000	R\$ 8,27	R\$ 70,30
TOTAL Serviço:						R\$ 70,30
VALOR:						890,81

9.1. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)						
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	R\$ 20,2600	R\$ 1,5195
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 1,5195
VALOR:						1,52

9.2. C0588 CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL (M2)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2496	SUPERCAL	SEINFRA	KG	0,30000000	R\$ 1,4700	R\$ 0,4410
TOTAL Material:						R\$ 0,4410
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 26,8600	R\$ 5,3720
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 5,3720
VALOR:						5,81



[Handwritten signature]

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
TÍTULO:	MAPP 3176 - 80 CONSTRUÇÃO DE ARENINHAS EM DIVERSAS LOCALIDADES		DATA:	28/01/2026	
DESCRIÇÃO:	80 CONSTRUÇÃO DE ARENINHAS NAS LOCALIDADES DE TANQUES, LAGES, JUBAIA E PARQUE SÃO JOÃO		VERSÃO:	028 SEM DESCONEXÃO	
LOCAL:	MARANGUAPE/CE		HORA:	114,15%	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MARANGUAPE		MES:	71,31%	
OBSERVAÇÕES:	CONVENIO MAPP 3176		PROPRIA:	0,00%	
			PROPRIA:	0,00%	

10.1. C2832 FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA (UN)

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	1,49200000	R\$ 149,3460
I2298	CURVA PVC ESGOTO LONGA DN 100MM	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 175,3200
I2456	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 100 - (NBR 5688)	SEINFRA	M	2,50000000	R\$ 39,5500
TOTAL Material:					R\$ 364,2160

Mão de Obra	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 20,2600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 40,5200

Serviço	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0073	ALVENARIA DE TUBO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm CIARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	10,05000000	R\$ 67,7900
C0074	ALVENARIA DE TUBO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm CIARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	SEINFRA	M2	12,92000000	R\$ 116,2750
C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 8,3 A 10,8mm	SEINFRA	KG	41,86000000	R\$ 12,3300
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,29000000	R\$ 482,4900
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,59800000	R\$ 308,1700
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	14,24000000	R\$ 53,8900
C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P.FUNDAÇÕES LIT. 5 X	SEINFRA	M2	1,84000000	R\$ 83,5500
C2123	REBOCO CIARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	11,00000000	R\$ 28,2800
TOTAL Serviço:					R\$ 4.372,0760
VALOR:					4.777,41

10.2. C2597 TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") - JUNTA C/ANÊIS (M)

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0080	ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC REFORÇADO DE 50MM	SEINFRA	UN	0,33000000	R\$ 2,0900
I1351	LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC	SEINFRA	KG	0,01000000	R\$ 43,0100
I2195	TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000000	R\$ 10,7500
TOTAL Material:					R\$ 11,8775

Mão de Obra	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 21,1900
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 25,1800
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 46,3700
VALOR:					26,16

10.3. C2594 TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") - JUNTA C/ANÊIS (M)

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0076	ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC REFORÇADO DE 100MM	SEINFRA	UN	0,33000000	R\$ 3,3900
I1351	LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC	SEINFRA	KG	0,02300000	R\$ 43,0100
I2193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000000	R\$ 15,8200
TOTAL Material:					R\$ 18,5800

Mão de Obra	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,52000000	R\$ 21,1000
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,52000000	R\$ 28,1800
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 49,2800
VALOR:					42,67

10.4. C2595 TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2") (M)

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00500000	R\$ 63,3600
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00750000	R\$ 61,0200
I2194	TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000000	R\$ 6,9100
TOTAL Material:					R\$ 7,7836

Mão de Obra	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,24000000	R\$ 21,1000
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,24000000	R\$ 25,1800
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 46,2800
VALOR:					19,10



Handwritten signature or mark.

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
 MARANGUAPE MUNICÍPIO DE MARANGUAPE	TÍTULO:	MAPP 3176 - SD CONSTRUÇÃO DE ARENINHAS EM DIVERSAS LOCALIDADES	DATA:	28/01/2026	BDI: 23,66%	
	DESCRIÇÃO:	SD CONSTRUÇÃO DE ARENINHAS NAS LOCALIDADES DE TANQUES, LAGES, JUBAIA E PARQUE SÃO JOÃO	FONTE:	SENFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	
	LOCAL:	MARANGUAPE/CE	VERSÃO:	2026/01	HORA	MES
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MARANGUAPE	SCRO NOVO:	2025/10	71,31%	
	OBSERVAÇÕES:	CONVENIO MAPP 3176	PROPRIA:	PROPRIA	0,00%	0,00%

10.5. C4388 JOELHO PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4") (UN)

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,02800000	R\$ 63,3600
10240	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D= 40mm	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 2,4800
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,04300000	R\$ 61,0200
TOTAL Material:					R\$ 126,8600
Mão de Obra	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 21,1000
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 26,1800
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 47,2800
VALOR:					21,06

10.6. C1552 JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") (UN)

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,01500000	R\$ 63,3600
11284	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 3,2500
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,02200000	R\$ 61,0200
TOTAL Material:					R\$ 127,6300
Mão de Obra	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,28000000	R\$ 21,1000
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,28000000	R\$ 26,1800
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 47,2800
VALOR:					19,78

10.7. C1549 JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") (UN)

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,05000000	R\$ 63,3600
11282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 8,8200
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,08000000	R\$ 61,0200
TOTAL Material:					R\$ 173,1800
Mão de Obra	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,45000000	R\$ 21,1000
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,45000000	R\$ 26,1800
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 47,2800
VALOR:					38,16

10.8. C2347 TÊ PVC BRANCO C/REDUÇÃO P/ESGOTO D=100X50mm (4"X2") (UN)

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,05750000	R\$ 63,3600
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,09100000	R\$ 61,0200
12008	TE PVC REDUÇÃO ESGOTO DE 100X50MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 18,0500
TOTAL Material:					R\$ 142,4300
Mão de Obra	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,46000000	R\$ 21,1000
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,46000000	R\$ 26,1800
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 47,2800
VALOR:					48,99

10.9. C4822 TERMINAL DE VENTILAÇÃO PVC 50MM (UN)

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,03100000	R\$ 63,3600
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,04800000	R\$ 61,0200
10096	TERMINAL DE VENTILACAO, 50 MM, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 9,8900
TOTAL Material:					R\$ 134,2700
Mão de Obra	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,09000000	R\$ 21,1000
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,09000000	R\$ 26,1800
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 47,2800
VALOR:					18,84

SELC PMM
FL. 868
Maranguape-CE

7

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
 MARANGUAPE MUNICÍPIO DE MARANGUAPE	TÍTULO:	MAPP 3176 - SO CONSTRUÇÃO DE ARENINHAS EM DIVERSAS LOCALIDADES	DATA:	29/01/2026	
	DESCRIÇÃO:	SO CONSTRUÇÃO DE ARENINHAS NAS LOCALIDADES DE TANQUES, LAGES, JUBAIA E PARQUE SÃO JOÃO	VERSÃO:	028 SEM DESOBERAÇÃO	
	LOCAL:	MARANGUAPE/CE	SEINFRA:	202601	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MARANGUAPE	SEINFRA/UF:	202510	
OBSERVAÇÕES:	CONVENIO MAPP 3176		PROPRIA:	0,00%	



10.10. C0806 CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - TAMPA DE CONCRETO ESP.= 5cm (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AÇO CA-50	SEINFRA	KG	5,27000000	R\$ 7,5900	R\$ 39,9903
10103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,09000000	R\$ 15,5300	R\$ 1,4877
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03300000	R\$ 63,5800	R\$ 2,7581
10280 BRITA	SEINFRA	M3	0,04000000	R\$ 100,5000	R\$ 4,0200
10529 CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.19 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,40000000	R\$ 35,9500	R\$ 14,3800
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	18,20000000	R\$ 0,7100	R\$ 11,5020
11916 TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,12000000	R\$ 12,7700	R\$ 1,5324
TOTAL Material:					R\$ 75,6795

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,46000000	R\$ 21,1000	R\$ 9,7060
10041 AJUDANTE DE CARPinteIRO	SEINFRA	H	2,42000000	R\$ 21,1000	R\$ 51,0620
10121 ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,46000000	R\$ 26,8600	R\$ 12,3556
10498 CARPinteIRO	SEINFRA	H	2,42000000	R\$ 26,8600	R\$ 65,0012
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 26,8600	R\$ 8,0580
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 20,2500	R\$ 16,2000
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 162,3808
VALOR:					238,07

10.11. C3586 CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10435 CAIXA SIFONADA 150 x 150 x 50 COM GRELHA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 38,2700	R\$ 38,2700
TOTAL Material:					R\$ 38,2700

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 21,1000	R\$ 10,5500
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 26,1800	R\$ 13,0900
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 23,6400
VALOR:					61,91

10.12. C3994 JUNÇÃO PVC BRANCO 50 x 50 mm (2" x 2") (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,04000000	R\$ 53,3600	R\$ 2,1344
17492 JUNÇÃO PVC BRANCO 50 x 50 mm (2")	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 10,4600	R\$ 10,4600
11888 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,06000000	R\$ 51,0200	R\$ 3,0612
TOTAL Material:					R\$ 15,6556

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 21,1000	R\$ 7,3850
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 26,1800	R\$ 9,1630
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 16,5480
VALOR:					32,20

10.13. C2626 TUBO PVC SOLD, MARROM INCL.CONEXÕES D= 32mm(1") (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00110000	R\$ 53,3600	R\$ 0,0587
11888 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00050000	R\$ 81,0200	R\$ 0,0405
12201 TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1")	SEINFRA	M	1,50000000	R\$ 8,5600	R\$ 12,8400
TOTAL Material:					R\$ 12,9402

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,45000000	R\$ 21,1000	R\$ 9,4950
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,45000000	R\$ 26,1800	R\$ 11,7810
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 21,2760
VALOR:					34,22

(Handwritten signature)

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
 MARANGUAPE MUNICÍPIO DE MARANGUAPE	TÍTULO:	MAPP 3176 - SO CONSTRUÇÃO DE ARENINHAS EM DIVERSAS LOCALIDADES	DATA:	29/01/2026 BDI : 23,96%		
	DESCRIÇÃO:	SO CONSTRUÇÃO DE ARENINHAS NAS LOCALIDADES DE TANQUES, LAGES, JUBAIA E PARQUE SÃO JOÃO.	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	MARANGUAPE/CE	SEINFRA	028 SEM DESIGNAÇÃO	114,15%	71,31%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MARANGUAPE	SEINFRA/ANP	2026/01	-	-
OBSERVAÇÕES:	CONVENIO MAPP 3176	SEINFRA NOVO	2025/10	-	-	
			PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



10.14. C2625 TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4") (M)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
8026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00080000	R\$ 83,3600	R\$ 0,0507
11886	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00030000	R\$ 81,0200	R\$ 0,0183
12200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	SEINFRA	M	1,80000000	R\$ 4,3300	R\$ 6,9280
TOTAL Material:						R\$ 6,9970
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
8043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 21,1000	R\$ 8,4400
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 28,1800	R\$ 10,4720
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 18,9120
VALOR:						25,91

10.15. C3654 ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 32mm (1") (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
86723	ADAPTADOR PVC REGISTRO 32MM (1")	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 1,9600	R\$ 1,9600
80026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00400000	R\$ 63,3600	R\$ 0,2534
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,50000000	R\$ 0,3600	R\$ 0,1800
TOTAL Material:						R\$ 2,3934
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
8043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,09000000	R\$ 21,1000	R\$ 1,8990
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,09000000	R\$ 28,1800	R\$ 2,3562
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 4,2552
VALOR:						6,65

10.16. C3653 ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 25mm (3/4") (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
86722	ADAPTADOR PVC REGISTRO 25MM (3/4")	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 0,9700	R\$ 0,9700
80026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00300000	R\$ 63,3600	R\$ 0,1901
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,25000000	R\$ 0,3600	R\$ 0,0900
TOTAL Material:						R\$ 1,2501
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
8043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,09000000	R\$ 21,1000	R\$ 1,8990
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,09000000	R\$ 28,1800	R\$ 2,3562
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 4,2552
VALOR:						5,51

10.17. C2168 REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 32mm (1 1/4") (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,50000000	R\$ 0,3600	R\$ 0,5400
11808	REGISTRO DE GAVETA CROMADA 32MM (1 1/4")	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 142,9600	R\$ 142,9600
TOTAL Material:						R\$ 143,5000
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
8043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,95000000	R\$ 21,1000	R\$ 20,0450
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,95000000	R\$ 28,1800	R\$ 24,8710
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 44,9160
VALOR:						188,42

10.18. C2170 REGISTRO DE PRESSAO C/CANOPLA CROMADA D=25MM (1") (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,20000000	R\$ 0,3600	R\$ 0,4320
12593	REGISTRO DE PRESSÃO CROMADA 25MM (1")	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 82,1000	R\$ 82,1000
TOTAL Material:						R\$ 82,5320
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
8043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,61000000	R\$ 21,1000	R\$ 12,8710
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,61000000	R\$ 28,1800	R\$ 15,9698
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 28,8408
VALOR:						111,37

 MARANGUAPE MEU ORGULHO, MEU AMOR	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS				
	TÍTULO:	MAPP 3176 - SD CONSTRUÇÃO DE ARENINHAS EM DIVERSAS LOCALIDADES		DATA : 29/01/2026	BDI : 23,06%
	DESCRIÇÃO:	SD CONSTRUÇÃO DE ARENINHAS NAS LOCALIDADES DE TANQUES, LAGES, JUBAIA E PARQUE SÃO JOÃO.		FONTE	VERSÃO
	LOCAL:	MARANGUAPE/CE		SENFRA	028 SEM DESONERAÇÃO
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MARANGUAPE		SENFRA/AMP	2026/01
OBSERVAÇÕES:	CONVENIO MAPP 3176		SIGLO NOVO	2025/10	
			PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00% 0,00%



10.19. C1526 JOELHO 90 PVC SOLD./ROSCA, D= 25mmX3/4" (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
8026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00250000	R\$ 63,3600	R\$ 0,1584
11180 FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,40000000	R\$ 0,3600	R\$ 0,1440
11303 JOELHO PVC SOLDAVEL COM ROSCA DE 25X3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 2,6500	R\$ 2,6500
11888 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00400000	R\$ 61,0200	R\$ 0,2441
TOTAL Material:					R\$ 3,1965
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
80543 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 21,1000	R\$ 4,2200
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 26,1800	R\$ 5,2360
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 9,4560
VALOR:					12,65

10.20. C0953 COTOVELO PVC SOLD. MARROM D=25mm (3/4") (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
8026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00600000	R\$ 63,3600	R\$ 0,3802
80884 COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 25MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 0,7900	R\$ 0,7900
11888 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00240000	R\$ 61,0200	R\$ 0,1464
TOTAL Material:					R\$ 1,3166
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
80543 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,18000000	R\$ 21,1000	R\$ 3,7980
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,18000000	R\$ 26,1800	R\$ 4,7124
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 8,5104
VALOR:					9,83

[Handwritten signature]

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	TÍTULO:	MAPP 3176 - SO CONSTRUÇÃO DE ARENINHAS EM DIVERSAS LOCALIDADES		DATA:	29/01/2026
	DESCRIÇÃO:	SO CONSTRUÇÃO DE ARENINHAS NAS LOCALIDADES DE TANQUES, LAGES, JUBAIA E PARQUE SÃO JOÃO.		BDI:	23,96%
	LOCAL:	MARANGUAPE/CE		FONTE	VERSÃO
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MARANGUAPE		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO
	OBSERVAÇÕES:	CONVENIO MAPP 3176		SEINFRA/NOVO	2026/01
				PROPRIA	2025/10
					0,00%
					0,00%



11.1. C3513 CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
8167	CHUVEIRO COM ARTICULAÇÃO CROMADO 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 84,1000	R\$ 84,1000
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,28000000	R\$ 0,3600	R\$ 0,1008
TOTAL Material						R\$ 84,2008
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
8043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 21,1000	R\$ 10,5500
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 26,1800	R\$ 13,0900
TOTAL Mão de Obra						R\$ 23,6400
VALOR:						107,84

11.2. C4635 BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL) (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
8082	ANEL DE VEDAÇÃO PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 10,1000	R\$ 10,1000
8636	ASSENTO SANITÁRIO COM ABERTURA FRONTAL (PADRÃO ALTO)	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 317,4700	R\$ 317,4700
8651	BACIA LOUÇA BRANCA COM CABO ACOPLADA PARA DEFICIENTE (SEM ASSENTO)	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 701,5600	R\$ 701,5600
11091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 22,5900	R\$ 22,5900
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,56000000	R\$ 0,3600	R\$ 0,2016
11282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 8,8200	R\$ 8,8200
11516	MASSA PARA VIDRO	SEINFRA	KG	0,10000000	R\$ 10,8200	R\$ 1,0820
11579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITÁRIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 9,4000	R\$ 18,8000
TOTAL Material						R\$ 1.080,8236
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
8043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 21,1000	R\$ 63,3000
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 26,1800	R\$ 78,5400
TOTAL Mão de Obra						R\$ 141,8400
VALOR:						1.222,46

11.3. C4636 LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/ COLUNA SUSPensa E ACESSÓRIOS (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 22,5900	R\$ 45,1800
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,12000000	R\$ 0,3600	R\$ 0,4032
8637	LAVATÓRIO COM COLUNA SUSPensa	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 178,6100	R\$ 178,6100
11579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITÁRIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 9,4000	R\$ 18,8000
11864	SIFÃO METÁLICO TIPO COPO DN 1"X1 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 164,5800	R\$ 164,5800
12265	VÁLVULA AMERICANA P/PIA 1 1/2"X 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 38,0000	R\$ 38,0000
TOTAL Material						R\$ 445,0732
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
8043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,30000000	R\$ 21,1000	R\$ 69,6300
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,30000000	R\$ 26,1800	R\$ 86,3940
TOTAL Mão de Obra						R\$ 156,0240
VALOR:						601,09

11.4. C1898 PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/UTO INOX PWC'S (M)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
81108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00050000	R\$ 119,5800	R\$ 0,0598
80805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,15000000	R\$ 0,7100	R\$ 0,1065
11646	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTE C/UTO INOX EM WC'S	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 159,0700	R\$ 159,0700
TOTAL Material						R\$ 159,2363
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 26,8600	R\$ 26,8600
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 26,8600	R\$ 6,7150
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 20,2600	R\$ 7,0910
TOTAL Mão de Obra						R\$ 40,6660
VALOR:						199,90

		RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
 MARANGUAPE PREFEITURA MUNICIPAL DE MARANGUAPE	TÍTULO:	MAPP 3176 - SD CONSTRUÇÃO DE ARENINHAS EM DIVERSAS LOCALIDADES			DATA : 29/01/2026		BDI : 23,66%	
	DESCRIÇÃO:	SD CONSTRUÇÃO DE ARENINHAS NAS LOCALIDADES DE TANQUES, LAGES, JUBAIA E PARQUE SÃO JOÃO			FORTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	MARANGUAPE/CE			SEINFRA	028 SEM DESONERACÃO	114,15%	71,31%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MARANGUAPE			SEINFRA/ANP	2026/01	-	-
	OBSERVAÇÕES:	CONVENIO MAPP 3176			SIGRO NOVO	2025/10	-	-
					PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

11.5. C3451 LIXEIRA EM FIBRA DE VIDRO CAP.=40L e DIAM.=35cm (UN)								
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
80974	LIXEIRA EM FIBRA DE VIDRO CAP.=40L e DIAM.=35cm	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 281,9500	R\$ 281,9500		
					TOTAL Material:		R\$ 281,9500	
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 28,8600	R\$ 40,2900		
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 20,2600	R\$ 30,3900		
					TOTAL Mão de Obra:		R\$ 70,6800	
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
C0839	CONCRETO P/VIBR., FCK 13,5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,93000000	R\$ 509,4800	R\$ 15,0144		
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,93000000	R\$ 175,2800	R\$ 5,2584		
					TOTAL Serviço:		R\$ 30,2728	
					VALOR:		372,9028	




 Prefeitura Municipal de Maranguape
 Secretaria de Infra-estrutura
 Pedro Pinho de Oliveira
 Eng. Civil CREA-CE 0615759343

PEDRO PINHO DE
 OLIVEIRA:046679
 07320

Assinado de forma digital
 por PEDRO PINHO DE
 OLIVEIRA:04667907320
 Dados: 2026.04.24
 11:18:11 -03'00'

 MARANGUAPE MEU ORGULHO, MEU AMOR	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	TÍTULO:	MAPP 3176 - CD CONSTRUÇÃO DE ARENINHAS EM DIVERSAS LOCALIDADES	DATA : 28/01/2026		BDI : 27,42%	
	DESCRIÇÃO:	CD CONSTRUÇÃO DE ARENINHAS EM DIVERSAS LOCALIDADES	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	MARANGUAPE/CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MARANGUAPE	SEINFRA/ANP	2026/01	-	-
		SICRO NOVO	2025/10 COM DESONERAÇÃO	-	-	
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA						
1.1. ADM-ARENA-CONSOL ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA (%)						
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRAS	SEINFRA	HxMÊS	0,95922001	R\$ 6.171,03	R\$ 5.919,38
18584	ENGENHEIRO JUNIOR	SEINFRA	HxMÊS	0,23488443	R\$ 17.326,01	R\$ 4.069,61
TOTAL SIMPLES					R\$	9.988,99
TOTAL PARA 6 MESES					R\$	59.933,91
VALOR DA FRAÇÃO DE 100% SEM BDI					R\$	599,34
VALOR DO BDI (27,42%)					R\$	164,34
TOTAL GERAL COM BDI					R\$	763,6779

Prefeitura Municipal de Maranguape
Secretaria de Infra-estrutura
Pedro Pinho de Oliveira
Eng. Civil CREA-CE 0615759343

PEDRO PINHO DE
OLIVEIRA:046679
07320

Assinado de forma digital
por PEDRO PINHO DE
OLIVEIRA:04667907320
Dados: 2026.04.24
14:05:38 -03'00'



 MARANGUAPE MEU ORGULHO, MEU AMOR	MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
	OBRA:	SD ADMINISTRAÇÃO CONSTRUÇÃO DE 4 ARENINHAS (TANQUES, LAGES, JUBAIA E PQ. SÃO JOÃO) NO MUNICÍPIO DE MARANGUAPE/CE	DATA : 28/01/2026		BDI : 23,66%	
	DESCRIÇÃO:	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
			SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
			SEINFRA/ANP	2026/01	-	-
			SICRO NOVO	2025/10	-	-
			SINAPI	2024/12 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,66%
PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%			

1.1. ADM-ARENA-CONSOL ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA (%)

		PER	QTD
ADMINISTRAÇÃO	PER	100,00000000	100,00
			100,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 100,00



[Handwritten signature]

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO						
	OBRA:	SD CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA NO DISTRITO TANQUES - MARANGUAPE/CE			DATA : 29/09/2025		BDI : 23,66%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA, DE DIMENSÕES 39,60 X 19,60 M, NO DISTRITO DE TANQUES, MUNICÍPIO DE MARANGUAPE/CE.			FONTE	VERSÃO	HORA MES
	LOCAL:	RUA JOÃO HOLANDA, S/N - DISTRITO DE TANQUES / MARANGUAPE/CE			SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15% 71,31%
					PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

1.1. C0369 BARRACÃO ABERTO (M2)

		C	L	QTD
BARRACÃO ABERTO	C*L	5,00000000	3,50000000	17,50
				17,50

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 17,50

1.2. C2851 INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA (UN)

		QUANT	QTD
INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA	QUANT	1,00000000	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

1.3. C2849 INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ESGOTO (UN)

		QUANT	QTD
INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ESGOTO	QUANT	1,00000000	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

1.4. C2850 INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ , FORÇA,TELEFONE E LÓGICA (UN)

		QUANT	QTD
INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ , FORÇA,TELEFONE E LÓGICA	QUANT	1,00000000	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

1.5. C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

		C	L	QTD
PLACAS PADRÃO DE OBRA	C*L	4,00000000	3,00000000	12,00
				12,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 12,00

1.6. C2946 SANITÁRIOS E CHUVEIROS (M2)

		C	L	QTD
SANITÁRIOS E CHUVEIROS	C*L	2,50000000	1,00000000	2,50
				2,50

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,50

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

		C	L	QTD
LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO	L*C	44,00000000	24,00000000	1.056,00
				1.056,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1.056,00



[Handwritten signature]

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
	OBRA:	SD CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA NO DISTRITO TANQUES - MARANGUAPE/CE			DATA : 29/09/2025	BDI : 23,66%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA, DE DIMENSÕES 39,60 X 19,60 M, NO DISTRITO DE TANQUES, MUNICÍPIO DE MARANGUAPE/CE.			FONTE	VERSÃO
	LOCAL:	RUA JOÃO HOLANDA, S/N - DISTRITO DE TANQUES / MARANGUAPE/CE			SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO
					PRÓPRIA	PRÓPRIA
						HORA
						MES
						114,15%
						71,31%
						0,00%
						0,00%

2.1. C2102 RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO (M2)

	A	QTD
RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	3.265,13000000	3.265,13
		3.265,13

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3.265,13

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

	ÁREA	H	TAXA	QTD
CARGA MECANIZADA DE ENTULHO	3.265,13000000	0,10000000	1,30000000	424,47
				424,47

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 424,47

2.3. C2532 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 20KM (M3)

	TAXA	ÁREA	H	QTD
TRANSPORTE DE ENTULHO	1,30000000	3.265,13000000	0,10000000	424,47
				424,47

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 424,47

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

	C	L	H	A	QTD
CAMPO	39,60000000	19,60000000	0,35000000	0,00000000	271,66
PASSEIO	0,00000000	0,00000000	0,35000000	215,56000000	75,45
					347,11

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 347,11

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

	PERIMETRO	L	H	QTD
ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO	118,40000000	0,30000000	0,40000000	14,21
				14,21

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 14,21

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

	PERIMETRO	L	H	TAXA	QTD
CARGA MECANIZADA DE TERRA	118,40000000	0,30000000	0,40000000	1,30000000	18,47
					18,47

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 18,47

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

	PERIMETRO	L	H	TAXA	QTD
TRANSPORTE DE MATERIAL	118,40000000	0,30000000	0,40000000	1,30000000	18,47
					18,47

 MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
OBRA:	SD CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA NO DISTRITO TANQUES - MARANGUAPE/CE	DATA : 29/09/2025	BDI : 23,66%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA, DE DIMENSÕES 39,60 X 19,60 M, NO DISTRITO DE TANQUES, MUNICÍPIO DE MARANGUAPE/CE.	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	RUA JOÃO HOLANDA, S/N - DISTRITO DE TANQUES / MARANGUAPE/CE	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO
		PRÓPRIA	PRÓPRIA
		HORA	MES
		114,15%	71,31%
		0,00%	0,00%

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 18,47

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

		C	H	QTD
ALVENARIA EM TIJOLO DOBRADO	C*H	118,40000000	0,50000000	59,20
EMBASAMENTO	C*H	118,40000000	0,40000000	47,36
				106,56

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 106,56



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

		C	L	QTD
CHAPIM DE CONCRETO SEM ABAS	C*L	118,40000000	0,25000000	29,60
				29,60

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 29,60

3.6. C5193 ALAMBRADO C/ TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2 1/2", INCLUSIVE PINTURA (M2)

		C	H	QTD
ALAMBRADO LATERAL 1	C*H	39,86000000	2,02000000	80,52
ALAMBRADO LATERAL 2	C*H	39,86000000	2,02000000	80,52
ALAMBRADO FUNDOS 1	C*H	19,91000000	2,02000000	40,22
ALAMBRADO FUNDOS 2	C*H	19,91000000	2,02000000	40,22
				241,48

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 241,48

3.7. C3436 ALAMBRADO C/TELA DE NYLON FIO ESP.=3MM E MALHA DE (5 X 5)CM (M2)

		A	QNT	C	L	QTD
ALAMBRADO C/TELA DE NYLON-LATERAIS	A*QNT	14,64000000	4,00000000	0,00000000	0,00000000	58,56
ALAMBRADO C/TELA DE NYLON-FUNDOS	A*QNT	41,79000000	2,00000000	0,00000000	0,00000000	83,58
ALAMBRADO C/TELA DE NYLON-FUNDOS SUPERIOR	QNT*C*L	0,00000000	2,00000000	19,86000000	4,97000000	197,41
						339,55

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 339,55

3.8. C4872 PORTÃO COM PERFIL EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2" (1X2,5)m, INCL. PILARES DE SUSTENTAÇÃO (UN)

		QUANT	QTD
PORTÃO DE ACESSO AO CAMPO	QUANT	1,00000000	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

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

 MARANGUAPE MEU ORGULHO, MEU AMOR	MEMÓRIAS DE CÁLCULO						
	OBRA:	SD CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA NO DISTRITO TANQUES - MARANGUAPE/CE			DATA : 29/09/2025		BDI : 23,66%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA, DE DIMENSÕES 39,60 X 19,60 M, NO DISTRITO DE TANQUES, MUNICÍPIO DE MARANGUAPE/CE.			FONTE	VERSÃO	HORA MES
	LOCAL:	RUA JOÃO HOLANDA, S/N - DISTRITO DE TANQUES / MARANGUAPE/CE			SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15% 71,31%
					PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

		C	H	QUANT	QTD
IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA	C*H*QUANT	118,40000000	0,40000000	2,00000000	94,72
					94,72

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 94,72

4.1. C3134 BASE SOLO BRITA COM 20% DE BRITA (S/TRANSP) (M3)

		C	L	H	QTD
BASE SOLO BRITA	C*L*H	39,60000000	19,60000000	0,08000000	62,09
					62,09

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 62,09

4.2. C2864 LASTRO DE PÓ DE PEDRA (M3)

		C	L	H	QTD
LASTRO DE PÓ DE PEDRA	C*L*H	39,60000000	19,60000000	0,04000000	31,05
					31,05

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 31,05

4.3. C3146 COMPACTAÇÃO DE ATERROS 100% P.N (M3)

		C	L	H	QTD
COMPACTAÇÃO DE ATERROS 100%	C*L*H	39,60000000	19,60000000	0,12000000	93,14
					93,14

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 93,14

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

		C	L	QTD
GRAMA SINTÉTICA ESPORTIVA	C*L	39,60000000	19,60000000	776,16
				776,16

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 776,16

4.5. COMP. TRAVE TRAVE EM AÇO GALVANIZADO DE 4" PARA FUTEBOL 3,20 X 2,10m (UN)

		UND	QTD
TRAVES DO CAMPO	UND	2,00000000	2,00
			2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

5.1. C3449 MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO (M)

		C	QTD
MEIO FIO PRÉ MOLDADO	C	136,00000000	136,00
			136,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 136,00

5.2. C0588 CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL (M2)

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO						
	OBRA:	SD CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA NO DISTRITO TANQUES - MARANGUAPE/CE			DATA : 29/09/2025		BDI : 23,66%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA, DE DIMENSÕES 39,60 X 19,60 M, NO DISTRITO DE TANQUES, MUNICÍPIO DE MARANGUAPE/CE.			FONTE	VERSÃO	HORA MES
	LOCAL:	RUA JOÃO HOLANDA, S/N - DISTRITO DE TANQUES / MARANGUAPE/CE			SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15% 71,31%
					PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

		C	L	QTD
CAIAÇÃO DO MEIO FIO	C*L	136,00000000	0,37000000	50,32
				50,32

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 50,32



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

		C	QUANT	QTD
SAIDA D'ÁGUA DRENAGEM SUPERFICIAL	C*QUANT	0,30000000	6,00000000	1,80
				1,80

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,80

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

		QUANT	QTD
JOELHO PARA SAIDA D'ÁGUA DRENAGEM	QUANT	6,00000000	6,00
			6,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,00

6.1. C4624 PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M2)

		A	QTD
PISO TÁTIL - ALERTA	A	2,14000000	2,14
PISO TÁTIL - DIRECIONAL	A	29,96000000	29,96
			32,10

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 32,10

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

		A	QTD
PISO INTERTRAVADO	A	215,56000000	215,56
			215,56

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 215,56

6.3. C2864 LASTRO DE PÓ DE PEDRA (M3)

		A	ESP	QTD
REGULARIZAÇÃO PARA BLOQUETE	A*ESP	215,56000000	0,03000000	6,47
				6,47

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,47

7.1. C4963 POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 300KG, H=11,00M, PESO APROXIMADO 950KG (UN)

		QUANT	QTD
POSTES PARA REFLETORES	QUANT	4,00000000	4,00
			4,00

[Handwritten signature]

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO						
	OBRA:	SD CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA NO DISTRITO TANQUES - MARANGUAPE/CE			DATA : 29/09/2025		BDI : 23,66%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA, DE DIMENSÕES 39,60 X 19,60 M, NO DISTRITO DE TANQUES, MUNICÍPIO DE MARANGUAPE/CE.			FONTE	VERSÃO	HORA MES
	LOCAL:	RUA JOÃO HOLANDA, S/N - DISTRITO DE TANQUES / MARANGUAPE/CE			SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15% 71,31%
					PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,00

7.2. C4976 POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 150KG, H= 9,00M, PESO APROXIMADO 470KG (UN)

	QUANT	QTD
POSTE PARA ALIMENTAÇÃO MEDIDOR	1,00000000	1,00
		1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00



7.3. C2092 QUADRO P/ MEDIÇÃO PRIMÁRIA 15KV (UN)

	QUANT	QTD
QUADRO P/ MEDIÇÃO PRIMÁRIA	1,00000000	1,00
		1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

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

	QUANT	QTD
CAIXA EM ALVENARIA	6,00000000	6,00
		6,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,00

7.5. C0554 CABO EM PVC 1000V 4MM2 (M)

	C	QUANT	QTD
CABO EM PVC 1000V 4MM2	C*QUANT	120,00000000	3,00000000
			360,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 360,00

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

	C	QUANT	QTD
CABO EM PVC 1000V 6MM2	C*QUANT	30,00000000	5,00000000
			150,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 150,00

7.7. C0522 CABO COBRE NU 6MM2 (M)

	C	QTD
CABO EM PVC 1000V 6MM2	C	30,00000000
		30,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 30,00

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

	C	QTD
ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES	C	120,00000000
		120,00

[Handwritten signature]

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO						
	OBRA:	SD CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA NO DISTRITO TANQUES - MARANGUAPE/CE			DATA : 29/09/2025		BDI : 23,66%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA, DE DIMENSÕES 39,60 X 19,60 M, NO DISTRITO DE TANQUES, MUNICÍPIO DE MARANGUAPE/CE.			FONTE	VERSÃO	HORA MES
	LOCAL:	RUA JOÃO HOLANDA, S/N - DISTRITO DE TANQUES / MARANGUAPE/CE			SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15% 71,31%
					PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 120,00

7.9. C1093 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A (UN)

	QUANT	QTD
DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	4,00000000	4,00
		4,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,00

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

	QUANT	QTD
DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	2,00000000	2,00
		2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

7.11. C2455 TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 16MM2 (UN)

	QUANT	QTD
TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 16MM2	8,00000000	8,00
		8,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 8,00

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

	QUANT	QTD
DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO	1,00000000	1,00
		1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

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

	QUANT	QTD
ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8"X 2.40M	3,00000000	3,00
		3,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3,00

7.14. COMP. LED INSTALAÇÃO DE REFLETORES DE LED 200W EM POSTE DE CONCRETO (UN)

	UND	QTD
ILUMINAÇÃO DOS 3 REFLETORES EM CADA POSTE	4,00000000	4,00
		4,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,00

8.1. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)



[Handwritten signature]

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO						
	OBRA:	SD CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA NO DISTRITO TANQUES - MARANGUAPE/CE			DATA : 29/09/2025		BDI : 23,66%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA, DE DIMENSÕES 39,60 X 19,60 M, NO DISTRITO DE TANQUES, MUNICÍPIO DE MARANGUAPE/CE.			FONTE	VERSÃO	HORA MES
	LOCAL:	RUA JOÃO HOLANDA, S/N - DISTRITO DE TANQUES / MARANGUAPE/CE			SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15% 71,31%
					PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

		A	QTD
LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	A	991,72000000	991,72
			991,72

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 991,72



8.2. C0588 CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL (M2)

		PERIMETRO	H	QTD
PINTURA MURETA INTERNA AZUL SAFIRA	PERIMETRO*H	118,40000000	0,50000000	59,20
				59,20

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 59,20

(Handwritten signature)

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO						
	OBRA:	SD CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA NO DISTRITO DE LAGES - MARANGUAPE/CE			DATA : 29/09/2025		BDI : 23,66%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA, DE DIMENSÕES 34,00 X 18,00 M, NO DISTRITO DE LAGES, MUNICÍPIO DE MARANGUAPE/CE.			FONTE	VERSÃO	HORA MES
	LOCAL:	RUA ANTÔNIO HONÓRIO DE ABREU, S/N - DISTRITO DE LAGES / MARANGUAPE/CE			SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15% 71,31%
					PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

1.1. C0369 BARRACÃO ABERTO (M2)

		C	L	QTD
BARRACÃO ABERTO	C*L	5,00000000	3,50000000	17,50
				17,50

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 17,50

1.2. C2851 INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA (UN)

		QUANT	QTD
INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA	QUANT	1,00000000	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

1.3. C2849 INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ESGOTO (UN)

		QUANT	QTD
INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ESGOTO	QUANT	1,00000000	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

1.4. C2850 INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ , FORÇA,TELEFONE E LÓGICA (UN)

		QUANT	QTD
INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ , FORÇA,TELEFONE E LÓGICA	QUANT	1,00000000	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

1.5. C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

		C	L	QTD
PLACAS PADRÃO DE OBRA	C*L	4,00000000	3,00000000	12,00
				12,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 12,00

1.6. C2946 SANITÁRIOS E CHUVEIROS (M2)

		C	L	QTD
SANITÁRIOS E CHUVEIROS	C*L	2,50000000	1,00000000	2,50
				2,50

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,50

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

		ÁREA	QTD
LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO	ÁREA	825,01000000	825,01
			825,01

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 825,01



[Handwritten signature]

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO						
	OBRA:	SD CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA NO DISTRITO DE LAGES - MARANGUAPE/CE			DATA : 29/09/2025		BDI : 23,66%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA, DE DIMENSÕES 34,00 X 18,00 M, NO DISTRITO DE LAGES, MUNICÍPIO DE MARANGUAPE/CE.			FONTE	VERSÃO	HORA MES
	LOCAL:	RUA ANTÔNIO HONÓRIO DE ABREU, S/N - DISTRITO DE LAGES / MARANGUAPE/CE			SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15% 71,31%
					PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

2.1. C2102 RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO (M2)

		C	L	ÁREA	QTD
RASPAGEM E LIMPEZA	ÁREA	0,00000000	0,00000000	825,01000000	825,01
					825,01

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 825,01



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

		ÁREA	H	TAXA	QTD
CARGA MECANIZADA DE ENTULHO	ÁREA*H*TAXA	1.948,66000000	0,05000000	1,30000000	126,66
					126,66

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 126,66

C2532 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 20KM (M3)

		TAXA	ÁREA	H	QTD
TRANSPORTE DE ENTULHO	ÁREA*H*TAXA	1,30000000	1.948,75000000	0,05000000	126,67
					126,67

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 126,67

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

		C	H	L	A	QTD
ESTIMATIVA DE ATERRO CAMPO	C*L*H	34,00000000	0,15000000	18,00000000	0,00000000	91,80
ESTIMATIVA ATERRO PASSEIO	A*H	0,00000000	0,15000000	0,00000000	157,23000000	23,58
						115,38

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 115,38

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

		PERIMETRO	L	H	QTD
ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO	PERIMETRO*L*H	105,60000000	0,30000000	0,40000000	12,67
					12,67

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 12,67

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

		PERIMETRO	L	H	TAXA	QTD
CARGA MECANIZADA DE TERRA	PERIMETRO*L*H*TAXA	105,60000000	0,30000000	0,40000000	1,30000000	16,47
						16,47

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 16,47

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

		PERIMETRO	L	H	TAXA	QTD
TRANSPORTE DE MATERIAL	PERIMETRO*L*H*TAXA	105,60000000	0,30000000	0,40000000	1,30000000	16,47
						16,47

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO						
	OBRA:	SD CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA NO DISTRITO DE LAGES - MARANGUAPE/CE			DATA : 29/09/2025		BDI : 23,66%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA, DE DIMENSÕES 34,00 X 18,00 M, NO DISTRITO DE LAGES, MUNICÍPIO DE MARANGUAPE/CE.			FONTE	VERSÃO	HORA MES
	LOCAL:	RUA ANTÔNIO HONÓRIO DE ABREU, S/N - DISTRITO DE LAGES / MARANGUAPE/CE			SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15% 71,31%
					PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 16,47

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

		C	H	QTD
ALVENARIA EM TIJOLO DOBRADO	C*H	105,60000000	0,50000000	52,80
EMBASAMENTO	C*H	105,60000000	0,40000000	42,24
				95,04

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 95,04



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

		C	L	QTD
CHAPIM DE CONCRETO SEM ABAS	C*L	105,60000000	0,25000000	26,40
				26,40

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 26,40

3.6. C5193 ALAMBRADO C/ TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2 1/2", INCLUSIVE PINTURA (M2)

		C	H	QTD
ALAMBRADO LATERAL 1	C*H	34,26000000	2,10000000	71,95
ALAMBRADO LATERAL 2	C*H	34,26000000	2,10000000	71,95
ALAMBRADO FUNDOS 1	C*H	18,26000000	2,10000000	38,35
ALAMBRADO FUNDOS 2	C*H	18,26000000	2,10000000	38,35
				220,60

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 220,60

3.7. C3436 ALAMBRADO C/TELA DE NYLON FIO ESP.=3MM E MALHA DE (5 X 5)CM (M2)

		A	QNT	C	L	QTD
ALAMBRADO C/TELA DE NYLON-LATERAIS	A*QNT	12,96000000	4,00000000	0,00000000	0,00000000	51,84
ALAMBRADO C/TELA DE NYLON-FUNDOS	A*QNT	38,36000000	2,00000000	0,00000000	0,00000000	76,72
ALAMBRADO C/TELA DE NYLON-FUNDOS	QNT*C*L	0,00000000	2,00000000	18,26000000	4,17000000	152,29
						280,85

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 280,85

3.8. C4872 PORTÃO COM PERFIL EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2" (1X2,5)m, INCL. PILARES DE SUSTENTAÇÃO (UN)

		QUANT	QTD
PORTÃO DE ACESSO AO CAMPO	QUANT	1,00000000	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

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

		MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
OBRA:	SD CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA NO DISTRITO DE LAGES - MARANGUAPE/CE	DATA : 29/09/2025		BDI : 23,66%	
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA, DE DIMENSÕES 34,00 X 18,00 M, NO DISTRITO DE LAGES, MUNICÍPIO DE MARANGUAPE/CE.	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	RUA ANTÔNIO HONÓRIO DE ABREU, S/N - DISTRITO DE LAGES / MARANGUAPE/CE	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

		C	H	QUANT	QTD
IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA	C*H*QUANT	105,60000000	0,40000000	2,00000000	84,48
					84,48

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 84,48

4.1. C3134 BASE SOLO BRITA COM 20% DE BRITA (S/TRANSP) (M3)

		C	L	H	QTD
BASE SOLO BRITA	C*L*H	34,00000000	18,00000000	0,08000000	48,96
					48,96

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 48,96

4.2. C2864 LASTRO DE PÓ DE PEDRA (M3)

		C	L	H	QTD
LASTRO DE PÓ DE PEDRA	C*L*H	34,00000000	18,00000000	0,04000000	24,48
					24,48

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 24,48

4.3. C3146 COMPACTAÇÃO DE ATERROS 100% P.N (M3)

		C	L	H	QTD
COMPACTAÇÃO DE ATERROS 100%	C*L*H	34,00000000	18,00000000	0,12000000	73,44
					73,44

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 73,44

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

		C	L	QTD
GRAMA SINTÉTICA ESPORTIVA	C*L	34,00000000	18,00000000	612,00
				612,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 612,00

4.5. COMP. TRAVE TRAVE EM AÇO GALVANIZADO DE 4" PARA FUTEBOL 3,20 X 2,10m (UN)

		UND	QTD
TRAVES DO CAMPO	UND	2,00000000	2,00
			2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

5.1. C3449 MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO (M)

		C	QTD
MEIO FIO PRÉ MOLDADO	C	117,32000000	117,32
			117,32

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 117,32

5.2. C0588 CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL (M2)



	MEMÓRIAS DE CÁLCULO						
	OBRA:	SD CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA NO DISTRITO DE LAGES - MARANGUAPE/CE			DATA : 29/09/2025		BDI : 23,66%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA, DE DIMENSÕES 34,00 X 18,00 M, NO DISTRITO DE LAGES, MUNICÍPIO DE MARANGUAPE/CE.			FONTE	VERSÃO	HORA MES
	LOCAL:	RUA ANTÔNIO HONÓRIO DE ABREU, S/N - DISTRITO DE LAGES / MARANGUAPE/CE			SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15% 71,31%
					PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

		C	L	QTD
CAIAÇÃO DO MEIO FIO	C*L	117,32000000	0,37000000	43,41
				43,41

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 43,41



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

		C	QUANT	QTD
SAIDA D'ÁGUA DRENAGEM SUPERFICIAL	C*QUANT	0,30000000	6,00000000	1,80
				1,80

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,80

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

		QUANT	QTD
JOELHO PARA SAIDA D'ÁGUA DRENAGEM	QUANT	6,00000000	6,00
			6,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,00

5.5. C2727 DRENAGEM COM CALHA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO D= 0,30m (M)

		C1	C2	C3	C4	QTD
CALHA EM U - TODO PASSEIO	C1+C2+C3+C4	36,90000000	22,40000000	36,90000000	22,40000000	118,60
						118,60

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 118,60

6.1. C4624 PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M2)

		A	QTD
PISO TÁTIL - ALERTA	A	3,08000000	3,08
PISO TÁTIL - DIRECIONAL	A	26,64000000	26,64
			29,72

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 29,72

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

		A	QTD
PASSEIO	A	157,23000000	157,23
			157,23

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 157,23

6.3. C2864 LASTRO DE PÓ DE PEDRA (M3)

		A	ESP	QTD
REGULARIZAÇÃO PARA BLOQUETE	A*ESP	157,23000000	0,03000000	4,72
				4,72

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO						
	OBRA:	SD CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA NO DISTRITO DE LAGES - MARANGUAPE/CE			DATA : 29/09/2025		BDI : 23,66%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA, DE DIMENSÕES 34,00 X 18,00 M, NO DISTRITO DE LAGES, MUNICÍPIO DE MARANGUAPE/CE.			FONTE	VERSÃO	HORA MES
	LOCAL:	RUA ANTÔNIO HONÓRIO DE ABREU, S/N - DISTRITO DE LAGES / MARANGUAPE/CE			SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15% 71,31%
					PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,72

7.1. C4963 POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 300KG, H=11,00M, PESO APROXIMADO 950KG (UN)

		QUANT	QTD
POSTES PARA REFLETORES	QUANT	4,00000000	4,00
			4,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,00



7.2. C4976 POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 150KG, H= 9,00M, PESO APROXIMADO 470KG (UN)

		QUANT	QTD
POSTE PARA ALIMENTAÇÃO MEDIDOR	QUANT	1,00000000	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

7.3. C2092 QUADRO P/ MEDIÇÃO PRIMÁRIA 15KV (UN)

		QUANT	QTD
QUADRO P/ MEDIÇÃO PRIMÁRIA	QUANT	1,00000000	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

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

		QUANT	QTD
CAIXA EM ALVENARIA	QUANT	6,00000000	6,00
			6,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,00

7.5. C0554 CABO EM PVC 1000V 4MM2 (M)

		C	QUANT	QTD
CABO EM PVC 1000V 4MM2	C*QUANT	120,00000000	3,00000000	360,00
				360,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 360,00

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

		C	QUANT	QTD
CABO EM PVC 1000V 6MM2	C*QUANT	30,00000000	5,00000000	150,00
				150,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 150,00

7.7. C0522 CABO COBRE NU 6MM2 (M)

		C	QTD
CABO EM PVC 1000V 6MM2	C	30,00000000	30,00
			30,00

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO						
	OBRA:	SD CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA NO DISTRITO DE LAGES - MARANGUAPE/CE			DATA : 29/09/2025		BDI : 23,66%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA, DE DIMENSÕES 34,00 X 18,00 M, NO DISTRITO DE LAGES, MUNICÍPIO DE MARANGUAPE/CE.			FONTE	VERSÃO	HORA MES
	LOCAL:	RUA ANTÔNIO HONÓRIO DE ABREU, S/N - DISTRITO DE LAGES / MARANGUAPE/CE			SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15% 71,31%
					PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 30,00

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

		C	QTD
ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES	C	120,00000000	120,00
			120,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 120,00

7.9. C1093 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A (UN)

		QUANT	QTD
DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	QUANT	4,00000000	4,00
			4,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,00

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

		QUANT	QTD
DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	QUANT	2,00000000	2,00
			2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

7.11. C2455 TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 16MM2 (UN)

		QUANT	QTD
TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 16MM2	QUANT	8,00000000	8,00
			8,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 8,00

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

		QUANT	QTD
DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO	QUANT	1,00000000	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

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

		QUANT	QTD
ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8"X 2.40M	QUANT	3,00000000	3,00
			3,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3,00

7.14. COMP. LED INSTALAÇÃO DE REFLETORES DE LED 200W EM POSTE DE CONCRETO (UN)



	MEMÓRIAS DE CÁLCULO						
	OBRA:	SD CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA NO DISTRITO DE LAGES - MARANGUAPE/CE			DATA : 29/09/2025		BDI : 23,66%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA, DE DIMENSÕES 34,00 X 18,00 M, NO DISTRITO DE LAGES, MUNICÍPIO DE MARANGUAPE/CE.			FONTE	VERSÃO	HORA MES
	LOCAL:	RUA ANTÔNIO HONÓRIO DE ABREU, S/N - DISTRITO DE LAGES / MARANGUAPE/CE			SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15% 71,31%
					PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

	UND	QTD
ILUMINAÇÃO DOS 3 REFLETORES EM CADA POSTE	UND	4,00000000
		4,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,00



8.1. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

	A	QTD
LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	A	769,23000000
		769,23

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 769,23

8.2. C0588 CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL (M2)

	C	H	QTD
PINTURA DA MURETA INTERNA AZUL SAFIRA	C*H	105,60000000	0,50000000
			52,80

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 52,80

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO						
	OBRA:	SD CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA NO DISTRITO DE JUBAIA - MARANGUAPE/CE			DATA : 29/09/2025		BDI : 23,66%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA, DE DIMENSÕES 39,60 X 19,60 M, NO DISTRITO DA JUBAIA, MUNICÍPIO DE MARANGUAPE/CE.			FONTE	VERSÃO	HORA MES
	LOCAL:	RUA FRANCISCO GUEDES MAIA, S/N - Jubaia - Maranguape/CE			SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15% 71,31%
					PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

1.1. C0369 BARRACÃO ABERTO (M2)

		C	L	QTD
BARRACÃO ABERTO	C*L	5,00000000	3,50000000	17,50
				17,50

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 17,50

1.2. C2851 INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA (UN)

		QUANT	QTD
INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA	QUANT	1,00000000	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

1.3. C2849 INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ESGOTO (UN)

		QUANT	QTD
INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ESGOTO	QUANT	1,00000000	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

1.4. C2850 INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ , FORÇA,TELEFONE E LÓGICA (UN)

		QUANT	QTD
INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ , FORÇA,TELEFONE E LÓGICA	QUANT	1,00000000	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

1.5. C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

		C	L	QTD
PLACAS PADRÃO DE OBRA	C*L	4,00000000	3,00000000	12,00
				12,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 12,00

1.6. C2946 SANITÁRIOS E CHUVEIROS (M2)

		C	L	QTD
SANITÁRIOS E CHUVEIROS	C*L	2,50000000	1,00000000	2,50
				2,50

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,50

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

		C	L	QTD
LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO	C*L	44,00000000	24,00000000	1.056,00
				1.056,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1.056,00



[Handwritten signature]

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO						
	OBRA:	SD CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA NO DISTRITO DE JUBAIA - MARANGUAPE/CE			DATA : 29/09/2025		BDI : 23,66%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA, DE DIMENSÕES 39,60 X 19,60 M, NO DISTRITO DA JUBAIA, MUNICÍPIO DE MARANGUAPE/CE.			FORTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	RUA FRANCISCO GUEDES MAIA, S/N - Jubaia - Maranguape/CE			SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%
					PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%
							71,31%
							0,00%

2.1. C2102 RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO (M2)

		C	L	QTD
RASPAGEM E LIMPEZA	C*L	44,00000000	24,00000000	1.056,00
				1.056,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1.056,00

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

		ÁREA	H	TAXA	QTD
CARGA MECANIZADA DE ENTULHO	ÁREA*H*TAXA	3.843,98000000	0,05000000	1,30000000	249,86
					249,86

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 249,86

2.3. C2532 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 20KM (M3)

		TAXA	ÁREA	H	QTD
TRANSPORTE DE ENTULHO	ÁREA*H*TAXA	1,30000000	3.843,98000000	0,05000000	249,86
					249,86

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 249,86

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

		C	L	H	A	QTD
ESTIMATIVA DE ATERRO DO CAMPO	C*L*H	39,60000000	19,60000000	0,35000000	0,00000000	271,66
ESTIMATIVA DE ATERRO DO PASSEIO	A*H	0,00000000	0,00000000	0,35000000	215,56000000	75,45
						347,11

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 347,11

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

		PERIMETRO	L	H	QTD
ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO	PERIMETRO*L*H	118,40000000	0,30000000	0,40000000	14,21
					14,21

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 14,21

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

		PERIMETRO	L	H	TAXA	QTD
CARGA MECANIZADA DE TERRA	PERIMETRO*L*H*TAXA	118,40000000	0,30000000	0,40000000	1,30000000	18,47
						18,47

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 18,47

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

		PERIMETRO	L	H	TAXA	QTD
TRANSPORTE DE MATERIAL	PERIMETRO*L*H*TAXA	118,40000000	0,30000000	0,40000000	1,30000000	18,47
						18,47

		MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
		OBRA:	SD CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA NO DISTRITO DE JUBAIA - MARANGUAPE/CE		DATA : 29/09/2025
		DESCRÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA, DE DIMENSÕES 39,60 X 19,60 M, NO DISTRITO DA JUBAIA, MUNICÍPIO DE MARANGUAPE/CE.		BDI : 23,66%
		LOCAL:	RUA FRANCISCO GUEDES MAIA, S/N - Jubaia - Maranguape/CE		
		FONTE	VERSÃO	HORA	MES
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 18,47

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

		C	H	QTD
ALVENARIA EM TIJOLO DOBRADO	C*H	118,40000000	0,50000000	59,20
EMBASAMENTO	C*H	118,40000000	0,40000000	47,36
				106,56

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 106,56



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

		C	L	QTD
CHAPIM DE CONCRETO SEM ABAS	C*L	118,40000000	0,25000000	29,60
				29,60

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 29,60

3.6. C5193 ALAMBRADO C/ TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2 1/2", INCLUSIVE PINTURA (M2)

		C	H	QTD
ALAMBRADO LATERAL 1	C*H	39,86000000	2,02000000	80,52
ALAMBRADO LATERAL 2	C*H	39,86000000	2,02000000	80,52
ALAMBRADO FUNDOS 1	C*H	19,91000000	2,02000000	40,22
ALAMBRADO FUNDOS 2	C*H	19,91000000	2,02000000	40,22
				241,48

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 241,48

3.7. C3436 ALAMBRADO C/TELA DE NYLON FIO ESP.=3MM E MALHA DE (5 X 5)CM (M2)

		A	QNT	C	L	QTD
ALAMBRADO C/TELA DE NYLON-LATERAIS	A*QNT	14,64000000	4,00000000	0,00000000	0,00000000	58,56
ALAMBRADO C/TELA DE NYLON-FUNDOS	A*QNT	41,79000000	2,00000000	0,00000000	0,00000000	83,58
ALAMBRADO C/TELA DE NYLON-FUNDOS SUPERIOR	QNT*C*L	0,00000000	2,00000000	19,86000000	4,97000000	197,41
						339,55

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 339,55

3.8. C4872 PORTÃO COM PERFIL EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2" (1X2,5)m, INCL. PILARES DE SUSTENTAÇÃO (UN)

		QUANT	QTD
PORTÃO DE ACESSO AO CAMPO	QUANT	1,00000000	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

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

 MARANGUAPE MEU ORGULHO, MEU AMOR	MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
	OBRA:	SD CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA NO DISTRITO DE JUBAIA - MARANGUAPE/CE			DATA : 29/09/2025	BDI : 23,66%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA, DE DIMENSÕES 39,60 X 19,60 M, NO DISTRITO DA JUBAIA, MUNICÍPIO DE MARANGUAPE/CE.			FONTE	VERSÃO
	LOCAL:	RUA FRANCISCO GUEDES MAIA, S/N - Jubaia - Maranguape/CE			SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO
					PRÓPRIA	PRÓPRIA
					HORA	MES
					114,15%	71,31%
					0,00%	0,00%

		C	H	QUANT	QTD
IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA	C*H*QUANT	118,40000000	0,40000000	2,00000000	94,72
					94,72

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 94,72

4.1. C3134 BASE SOLO BRITA COM 20% DE BRITA (S/TRANSP) (M3)

		C	L	H	QTD
BASE SOLO BRITA	C*L*H	39,60000000	19,60000000	0,08000000	62,09
					62,09

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 62,09

4.2. C2864 LASTRO DE PÓ DE PEDRA (M3)

		C	L	H	QTD
LASTRO DE PÓ DE PEDRA	C*L*H	39,60000000	19,60000000	0,04000000	31,05
					31,05

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 31,05

4.3. C3146 COMPACTAÇÃO DE ATERROS 100% P.N (M3)

		C	L	H	QTD
COMPACTAÇÃO DE ATERROS 100%	C*L*H	39,60000000	19,60000000	0,12000000	93,14
					93,14

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 93,14

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

		C	L	QTD
GRAMA SINTÉTICA ESPORTIVA	C*L	39,60000000	19,60000000	776,16
				776,16

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 776,16

4.5. COMP. TRAVE TRAVE EM AÇO GALVANIZADO DE 4" PARA FUTEBOL 3,20 X 2,10m (UN)

		UND	QTD
TRAVES DO CAMPO	UND	2,00000000	2,00
			2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

5.1. C3449 MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO (M)

		C	QTD
MEIO FIO PRÉ MOLDADO	C	136,00000000	136,00
			136,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 136,00

5.2. C0588 CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL (M2)



	MEMÓRIAS DE CÁLCULO						
	OBRA:	SD CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA NO DISTRITO DE JUBAIA - MARANGUAPE/CE			DATA : 29/09/2025		BDI : 23,66%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA, DE DIMENSÕES 39,60 X 19,60 M, NO DISTRITO DA JUBAIA, MUNICÍPIO DE MARANGUAPE/CE.			FONTE	VERSÃO	HORA MES
	LOCAL:	RUA FRANCISCO GUEDES MAIA, S/N - Jubaia - Maranguape/CE			SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15% 71,31%
					PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

		C	L	QTD
CAIAÇÃO DO MEIO FIO	C*L	136,00000000	0,37000000	50,32
				50,32

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 50,32

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

		C	QUANT	QTD
SAIDA D'ÁGUA DRENAGEM SUPERFICIAL	C*QUANT	0,30000000	6,00000000	1,80
				1,80

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,80

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

		QUANT	QTD
JOELHO PARA SAIDA D'ÁGUA DRENAGEM	QUANT	6,00000000	6,00
			6,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,00

5.5. C2727 DRENAGEM COM CALHA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO D= 0,30m (M)

		C1	C2	C3	C4	QTD
CALHA EM U - TODO PASSEIO	C1+C2+C3+C4	24,00000000	44,00000000	24,00000000	44,00000000	136,00
						136,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 136,00

6.1. C4624 PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M2)

		A	QTD
PISO TÁTIL - ALERTA	A	2,58000000	2,58
PISO TÁTIL - DIRECIONAL	A	29,97000000	29,97
			32,55

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 32,55

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

		A	QTD
PASSEIO	A	215,56000000	215,56
			215,56

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 215,56

6.3. C2864 LASTRO DE PÓ DE PEDRA (M3)

		A	ESP	QTD
REGULARIZAÇÃO PARA BLOQUETE	A*ESP	215,56000000	0,03000000	6,47
				6,47

		MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
OBRA:	SD CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA NO DISTRITO DE JUBAIA - MARANGUAPE/CE	DATA : 29/09/2025		BDI : 23,66%	
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA, DE DIMENSÕES 39,60 X 19,60 M, NO DISTRITO DA JUBAIA, MUNICÍPIO DE MARANGUAPE/CE.	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	RUA FRANCISCO GUEDES MAIA, S/N - Jubaia - Maranguape/CE	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,47

7.1. C4963 POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 300KG, H=11,00M, PESO APROXIMADO 950KG (UN)

	QUANT	QTD
POSTES PARA REFLETORES	4,00000000	4,00
		4,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,00

7.2. C4976 POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 150KG, H= 9,00M, PESO APROXIMADO 470KG (UN)

	QUANT	QTD
POSTE PARA ALIMENTAÇÃO MEDIDOR	1,00000000	1,00
		1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

7.3. C2092 QUADRO P/ MEDIÇÃO PRIMÁRIA 15KV (UN)

	QUANT	QTD
QUADRO P/ MEDIÇÃO PRIMÁRIA	1,00000000	1,00
		1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

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

	QUANT	QTD
CAIXA EM ALVENARIA	6,00000000	6,00
		6,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,00

7.5. C0554 CABO EM PVC 1000V 4MM2 (M)

	C	QUANT	QTD
CABO EM PVC 1000V 4MM2	C*QUANT	120,00000000	3,00000000
			360,00
			360,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 360,00

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

	C	QUANT	QTD
CABO EM PVC 1000V 6MM2	C*QUANT	30,00000000	5,00000000
			150,00
			150,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 150,00

7.7. C0522 CABO COBRE NU 6MM2 (M)

	C	QTD
CABO EM PVC 1000V 6MM2	C	30,00000000
		30,00
		30,00

 MARANGUAPE MEU ORGULHO, MEU AMOR	MEMÓRIAS DE CÁLCULO							
	OBRA:	SD CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA NO DISTRITO DE JUBAIA - MARANGUAPE/CE			DATA : 29/09/2025		BDI : 23,66%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA, DE DIMENSÕES 39,60 X 19,60 M, NO DISTRITO DA JUBAIA, MUNICÍPIO DE MARANGUAPE/CE.			FONTE	VERSÃO	HORA	MES
					SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
	LOCAL:	RUA FRANCISCO GUEDES MAIA, S/N - Jubaia - Maranguape/CE			PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 30,00

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

	C	QTD
ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES	120,00000000	120,00
		120,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 120,00

7.9. C1093 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A (UN)

	QUANT	QTD
DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	4,00000000	4,00
		4,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,00

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

	QUANT	QTD
DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	2,00000000	2,00
		2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

7.11. C2455 TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 16MM2 (UN)

	QUANT	QTD
TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 16MM2	8,00000000	8,00
		8,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 8,00

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

	QUANT	QTD
DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO	1,00000000	1,00
		1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

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

	QUANT	QTD
ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8"X 2.40M	3,00000000	3,00
		3,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3,00

7.14. COMP. LED INSTALAÇÃO DE REFLETORES DE LED 200W EM POSTE DE CONCRETO (UN)

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO						
	OBRA:	SD CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA NO DISTRITO DE JUBAIA - MARANGUAPE/CE			DATA : 29/09/2025		BDI : 23,66%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA, DE DIMENSÕES 39,60 X 19,60 M, NO DISTRITO DA JUBAIA, MUNICÍPIO DE MARANGUAPE/CE.			FONTE	VERSÃO	HORA MES
	LOCAL:	RUA FRANCISCO GUEDES MAIA, S/N - Jubaia - Maranguape/CE			SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15% 71,31%
					PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

		UND	QTD
ILUMINAÇÃO DOS 3 REFLETORES EM CADA POSTE	UND	4,00000000	4,00
			4,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,00

8.1. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

		A	QTD
LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	A	991,72000000	991,72
			991,72

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 991,72

8.2. C0588 CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL (M2)

		C	H	QTD
PINTURA INTERNA DA MURETA AZUL SAFIRA	C*H	118,40000000	0,50000000	59,20
				59,20

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 59,20



[Handwritten signature]

MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
 MARANGUAPE MEU ORGULHO, MEU AMOR	OBRA:	SD CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA NO BAIRRO PARQUE SÃO JOÃO - MARANGUAPE/CE		DATA : 29/09/2025
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA, DE DIMENSÕES 31,90 X 20,85 M, NO BAIRRO PARQUE SÃO JOÃO, MUNICÍPIO DE MARANGUAPE/CE.		BDI : 23,66%
	LOCAL:	RUA ANTÔNIO ALVES CAVALCANTE, S/N - PARQUE SÃO JOÃO - Maranguape/CE		
		FONTE	VERSÃO	HORA
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%
				MES
				71,31%
				0,00%

1.1. C0369 BARRACÃO ABERTO (M2)

		C	L	QTD
BARRACÃO ABERTO	C*L	5,00000000	3,50000000	17,50
				17,50

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 17,50

1.2. C2851 INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA (UN)

		QUANT	QTD
INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA	QUANT	1,00000000	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

1.3. C2849 INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ESGOTO (UN)

		QUANT	QTD
INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ESGOTO	QUANT	1,00000000	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

1.4. C2850 INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ , FORÇA,TELEFONE E LÓGICA (UN)

		QUANT	QTD
INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ , FORÇA,TELEFONE E LÓGICA	QUANT	1,00000000	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

1.5. C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

		C	L	QTD
PLACAS PADRÃO DE OBRA	C*L	4,00000000	3,00000000	12,00
				12,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 12,00

1.6. C2946 SANITÁRIOS E CHUVEIROS (M2)

		C	L	QTD
SANITÁRIOS E CHUVEIROS	C*L	2,50000000	1,00000000	2,50
				2,50

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,50

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

		ÁREA	QTD
LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO	ÁREA	1.183,21000000	1.183,21
			1.183,21

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1.183,21



[Handwritten signature]

 MARANGUAPE MEU ORGULHO, MEU AMOR	MEMÓRIAS DE CÁLCULO						
	OBRA:	SD CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA NO BAIRRO PARQUE SÃO JOÃO - MARANGUAPE/CE		DATA : 29/09/2025		BDI : 23,66%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA, DE DIMENSÕES 31,90 X 20,85 M, NO BAIRRO PARQUE SÃO JOÃO, MUNICÍPIO DE MARANGUAPE/CE.		FONTE	VERSÃO	HORA	MES
				SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
				PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
LOCAL:	RUA ANTÔNIO ALVES CAVALCANTE, S/N - PARQUE SÃO JOÃO - Maranguape/CE						

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

		C	H	QTD
DEMOLIÇÃO DE MURO EXISTENTE 1	C*H	33,40000000	2,90000000	96,86
DEMOLIÇÃO DE MURO EXISTENTE 2	C*H	32,15000000	2,90000000	93,24
DEMOLIÇÃO DE MURO EXISTENTE 3	C*H	31,45000000	1,10000000	34,60
DEMOLIÇÃO ALVENRIA ABAIXO DA CAIXA DAGUA	C*H	9,30000000	2,50000000	23,25
				247,95

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 247,95

1.9. C0702 CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

		C	H	L	TX	QTD
RETIRADA DE ENTULHO	C*H*L*TX	33,40000000	2,90000000	0,10000000	1,30000000	12,59
RETIRADA DE ENTULHO	C*H*L*TX	32,15000000	2,90000000	0,10000000	1,30000000	12,12
RETIRADA DE ENTULHO	C*H*L*TX	31,45000000	2,90000000	0,10000000	1,30000000	11,86
RETIRADA DE ENTULHO	C*H*L*TX	9,30000000	2,50000000	0,10000000	1,30000000	3,02
						39,59

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 39,59

1.10. C2532 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 20KM (M3)

		C	H	L	TX	QTD
RETIRADA DE ENTULHO	C*H*L*TX	33,40000000	2,90000000	0,10000000	1,30000000	12,59
RETIRADA DE ENTULHO	C*H*L*TX	32,15000000	2,90000000	0,10000000	1,30000000	12,12
RETIRADA DE ENTULHO	C*H*L*TX	31,45000000	2,90000000	0,10000000	1,30000000	11,86
RETIRADA DE ENTULHO	C*H*L*TX	9,30000000	2,50000000	0,10000000	1,30000000	3,02
						39,59

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 39,59

2.1. C2102 RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO (M2)

		ÁREA	QTD
LIMPEZA DE TERRENO	ÁREA	1.183,21000000	1.183,21
			1.183,21

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1.183,21

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

		ÁREA	H	TAXA	QTD
CARGA MECANIZADA DE ENTULHO	ÁREA*H*TAXA	1.183,21000000	0,50000000	1,30000000	769,09
					769,09

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 769,09

2.3. C2532 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 20KM (M3)

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO						
	OBRA:	SD CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA NO BAIRRO PARQUE SÃO JOÃO - MARANGUAPE/CE			DATA : 29/09/2025		BDI : 23,66%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA, DE DIMENSÕES 31,90 X 20,85 M, NO BAIRRO PARQUE SÃO JOÃO, MUNICÍPIO DE MARANGUAPE/CE.			FONTE	VERSÃO	HORA MES
	LOCAL:	RUA ANTÔNIO ALVES CAVALCANTE, S/N - PARQUE SÃO JOÃO - Maranguape/CE			SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15% 71,31%
					PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

		TAXA	ÁREA	H	QTD
TRANSPORTE DE ENTULHO	ÁREA*H*TAXA	1,30000000	1.183,21000000	0,05000000	76,91
					76,91

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 76,91

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

		PERIMETRO	L	H	QTD
ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO	PERIMETRO*L*H	107,10000000	0,30000000	0,40000000	12,85
WC PNE	PERIMETRO*L*H	9,30000000	0,30000000	0,40000000	1,12
					13,97

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 13,97

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

		PERIMETRO	L	H	TAXA	QTD
CARGA MECANIZADA DE TERRA	PERIMETRO*L*H*TAXA	107,10000000	0,30000000	0,40000000	1,30000000	16,71
						16,71

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 16,71

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

		PERIMETRO	L	H	TAXA	QTD
TRANSPORTE DE MATERIAL	PERIMETRO*L*H*TAXA	107,10000000	0,30000000	0,40000000	1,30000000	16,71
WC PNE	PERIMETRO*L*H*TAXA	9,30000000	0,30000000	0,40000000	1,30000000	1,45
						18,16

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 18,16

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

		C	H	QTD
ALVENARIA EM TIJOLO DOBRADO	C*H	107,10000000	0,50000000	53,55
EMBASAMENTO	C*H	107,10000000	0,40000000	42,84
				96,39

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 96,39

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

		C	L	QTD
CHAPIM DE CONCRETO SEM ABAS	C*L	107,10000000	0,25000000	26,78
				26,78

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 26,78

3.6. C5193 ALAMBRADO C/ TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2 1/2", INCLUSIVE PINTURA (M2)

 MARANGUAPE MEU ORGULHO, MEU AMOR	MEMÓRIAS DE CÁLCULO							
	OBRA:	SD CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA NO BAIRRO PARQUE SÃO JOÃO - MARANGUAPE/CE			DATA : 29/09/2025		BDI : 23,66%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA, DE DIMENSÕES 31,90 X 20,85 M, NO BAIRRO PARQUE SÃO JOÃO, MUNICÍPIO DE MARANGUAPE/CE.			FORTE	VERSÃO	HORA	MES
					SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
	LOCAL:	RUA ANTÔNIO ALVES CAVALCANTE, S/N - PARQUE SÃO JOÃO - Maranguape/CE			PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

		C	H	QTD
ALAMBRADO LATERAL 1	C*H	39,86000000	2,02000000	80,52
ALAMBRADO LATERAL 2	C*H	39,86000000	2,02000000	80,52
ALAMBRADO FUNDOS 1	C*H	19,91000000	2,02000000	40,22
ALAMBRADO FUNDOS 2	C*H	19,91000000	2,02000000	40,22
				241,48

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 241,48



3.7. C3436 ALAMBRADO C/TELA DE NYLON FIO ESP.=3MM E MALHA DE (5 X 5)CM (M2)

		C	H	QNT	A	QTD
ALAMBRADO C/TELA DE NYLON-LATERAIS	A*QNT	0,00000000	0,00000000	4,00000000	12,75000000	51,00
ALAMBRADO C/TELA DE NYLON-FUNDOS	C*H*QNT	21,11000000	2,10000000	2,00000000	0,00000000	88,66
ALAMBRADO C/TELA DE NYLON-FUNDOS SUPERIOR	C*H*QNT	21,11000000	4,05000000	2,00000000	0,00000000	170,99
						310,65

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 310,65

3.8. C4872 PORTÃO COM PERFIL EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2" (1X2,5)m, INCL. PILARES DE SUSTENTAÇÃO (UN)

		QUANT	QTD
PORTÃO DE ACESSO AO CAMPO	QUANT	1,00000000	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

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

		C	H	QUANT	QTD
IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA	C*H*QUANT	107,10000000	0,40000000	2,00000000	85,68
					85,68

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 85,68

3.10. C0056 ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8) (M3)

		PERIMETRO	L	H	QTD
BALDRAME WC	PERIMETRO*L*H	9,30000000	0,30000000	0,30000000	0,84
					0,84

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 0,84

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

		PERIMETRO	H	QTD
ALVENARIA WC PNE	PERIMETRO*H	9,30000000	2,70000000	25,11
				25,11

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 25,11

3.12. C0776 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.=

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO						
	OBRA:	SD CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA NO BAIRRO PARQUE SÃO JOÃO - MARANGUAPE/CE			DATA : 29/09/2025		BDI : 23,66%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA, DE DIMENSÕES 31,90 X 20,85 M, NO BAIRRO PARQUE SÃO JOÃO, MUNICÍPIO DE MARANGUAPE/CE.			FONTE	VERSÃO	HORA MES
	LOCAL:	RUA ANTÔNIO ALVES CAVALCANTE, S/N - PARQUE SÃO JOÃO - Maranguape/CE			SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15% 71,31%
					PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

5mm P/ PAREDE (M2)

		H	LADOS	PERIMETRO	QTD
ALVENARIA WC PNE	PERIMETRO*H*LADO S	2,70000000	2,00000000	9,30000000	50,22
					50,22

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 50,22



3.13. C3087 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:5 (M2)

		H	LADOS	PERIMETRO	QTD
ALVENARIA WC PNE	PERIMETRO*H*LADO S	2,70000000	2,00000000	9,30000000	50,22
MURO EXISTENTE	PERIMETRO*H*LADO S	2,90000000	1,00000000	33,40000000	96,86
					147,08

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 147,08

3.14. C4418 LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO DE 2,01 A 3 m (M2)

		A	QTD
LAJE WC PNE	A	11,68000000	11,68
			11,68

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 11,68

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

		A	QTD
CHAPISCO FORRO WC PNE	A	11,68000000	11,68
			11,68

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 11,68

3.16. C3033 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:4, C/ 100 KG DE CIMENTO E ESP=20 mm P/ TETO (M2)

		A	QTD
CHAPISCO FORRO WC PNE	A	11,68000000	11,68
			11,68

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 11,68

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

		A	QTD
PISO WC PNE	A	11,68000000	11,68
			11,68

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 11,68

3.18. C2181 REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm (M2)

		A	QTD
PISO WC PNE	A	11,68000000	11,68
			11,68

MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
	OBRA:	SD CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA NO BAIRRO PARQUE SÃO JOÃO - MARANGUAPE/CE		DATA : 29/09/2025	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA, DE DIMENSÕES 31,90 X 20,85 M, NO BAIRRO PARQUE SÃO JOÃO, MUNICÍPIO DE MARANGUAPE/CE.		BDI : 23,66%	
	LOCAL:	RUA ANTÔNIO ALVES CAVALCANTE, S/N - PARQUE SÃO JOÃO - Maranguape/CE		FONTE	VERSÃO
				SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO
				PRÓPRIA	PRÓPRIA
				HORA	MES
				114,15%	71,31%
				0,00%	0,00%

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 11,68

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

	A	QTD
PISO WC PNE	A	11,68000000
		11,68

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 11,68



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

	PERIMETRO	H	QTD
PAREDES WC PNE	PERIMETRO*H	9,30000000	1,60000000
			14,88

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 14,88

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

	A	PERIMETRO	H	QTD
PISO WC PNE	A	11,68000000	0,00000000	0,00000000
PAREDES WC PNE	PERIMETRO*H	0,00000000	9,30000000	1,60000000
				14,88

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 26,56

3.22. MPE0002 BANCO DE CONCRETO COM MADEIRA MAÇARANDUBA ENVERNIZADA E JARDINEIRA NA LATERAL (2,00 X 0,50) M - DETALHADO EM PROJETO (UN)

	UND	QTD
BANCOS PADRÃO	UND	3,00000000
		3,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3,00

3.23. PERGOLADO INSTALAÇÃO DE PERGOLADO DE MADEIRA, EM MAÇARANDUBA, FIXADO COM CONCRETO SOBRE SOLO. (M2)

	A	QTD
ÁREA	A	11,68000000
		11,68

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 11,68

3.24. C1967 PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA (M2)

	L	H	QTD
PORTA WC PNE	L*H	0,95000000	2,10000000
			2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

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

[Handwritten signature]

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO						
	OBRA:	SD CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA NO BAIRRO PARQUE SÃO JOÃO - MARANGUAPE/CE			DATA : 29/09/2025		BDI : 23,66%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA, DE DIMENSÕES 31,90 X 20,85 M, NO BAIRRO PARQUE SÃO JOÃO, MUNICÍPIO DE MARANGUAPE/CE.			FONTE	VERSÃO	HORA MES
	LOCAL:	RUA ANTÔNIO ALVES CAVALCANTE, S/N - PARQUE SÃO JOÃO - Maranguape/CE			SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15% 71,31%
					PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

		C	H	QTD
COBOGÔ WC PNE	C*H	0,50000000	0,50000000	0,25
				0,25

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 0,25

3.26. C4740 RECUPERAÇÃO CONCRETO, S/REFORÇO RECONSTITUIÇÃO C/ ARGAMASSA POLIMÉRICA ESP.=25MM (M2)

		P	H	QNT	QTD
PILARES DA CAIXA D'ÁGUA (PERÍMETRO * ALTURA * QUANTIDADE)	P*H*QNT	0,80000000	4,00000000	4,00000000	12,80
					12,80

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 12,80

3.27. C3095 LIMPEZA DE SUPERFÍCIE C/ ESCOVA DE AÇO (M2)

		P	H	QNT	QTD
PILARES DA CAIXA D'ÁGUA (PERÍMETRO * ALTURA * QUANTIDADE)	P*H*QNT	0,80000000	4,00000000	4,00000000	12,80
					12,80

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 12,80

3.28. C2900 PINTURA PROTEÇÃO C/INIBIDOR MIGRATÓRIO CORROSÃO, 3 DEMÃOS (M2)

		P	H	QNT	QTD
PILARES DA CAIXA D'ÁGUA (PERÍMETRO * ALTURA * QUANTIDADE)	P*H*QNT	0,80000000	4,00000000	4,00000000	12,80
					12,80

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 12,80

4.1. C3134 BASE SOLO BRITA COM 20% DE BRITA (S/TRANSP) (M3)

		C	L	H	QTD
SOLO BRITA	C*L*H	31,90000000	20,85000000	0,08000000	53,21
					53,21

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 53,21

4.2. C2864 LASTRO DE PÓ DE PEDRA (M3)

		C	L	H	QTD
LASTRO DE PÓ DE PEDRA	C*L*H	31,90000000	20,85000000	0,04000000	26,60
					26,60

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 26,60

4.3. C3146 COMPACTAÇÃO DE ATERROS 100% P.N (M3)

		C	L	H	QTD
COMPACTAÇÃO DE ATERROS 100%	C*L*H	31,90000000	20,85000000	0,12000000	79,81
					79,81

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 79,81

MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
	OBRA:	SD CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA NO BAIRRO PARQUE SÃO JOÃO - MARANGUAPE/CE		DATA : 29/09/2025	BDI : 23,66%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA, DE DIMENSÕES 31,90 X 20,85 M, NO BAIRRO PARQUE SÃO JOÃO, MUNICÍPIO DE MARANGUAPE/CE.		FONTE	VERSÃO
	LOCAL:	RUA ANTÔNIO ALVES CAVALCANTE, S/N - PARQUE SÃO JOÃO - Maranguape/CE		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO
				PRÓPRIA	PRÓPRIA
				HORA	MES
				114,15%	71,31%
				0,00%	0,00%

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

		C	L	QTD
GRAMA SINTÉTICA ESPORTIVA	C*L	20,85000000	31,90000000	665,12
				665,12

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 665,12



4.5. COMP. TRAVE TRAVE EM AÇO GALVANIZADO DE 4" PARA FUTEBOL 3,20 X 2,10m (UN)

		UND	QTD
TRAVES DO CAMPO	UND	2,00000000	2,00
			2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

4.6. C1430 GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO (M2)

		A	QTD
GRAMA NOS JARDINS	A	87,68000000	87,68
			87,68

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 87,68

5.1. C3449 MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO (M)

		C	QTD
MEIO FIO PRÉ MOLDADO	C	144,98000000	144,98
			144,98

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 144,98

5.2. C0588 CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL (M2)

		C	L	QTD
CAIAÇÃO DO MEIO FIO	C*L	144,98000000	0,37000000	53,64
				53,64

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 53,64

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

		C	QUANT	QTD
SAIDA D'ÁGUA DRENAGEM SUPERFICIAL	C*QUANT	0,30000000	6,00000000	1,80
				1,80

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,80

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

		QUANT	QTD
JOELHO PARA SAIDA D'ÁGUA DRENAGEM	QUANT	6,00000000	6,00
			6,00

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO						
	OBRA:	SD CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA NO BAIRRO PARQUE SÃO JOÃO - MARANGUAPE/CE			DATA : 29/09/2025		BDI : 23,66%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA, DE DIMENSÕES 31,90 X 20,85 M, NO BAIRRO PARQUE SÃO JOÃO, MUNICÍPIO DE MARANGUAPE/CE.			FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	RUA ANTÔNIO ALVES CAVALCANTE, S/N - PARQUE SÃO JOÃO - Maranguape/CE			SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%
					PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,00

6.1. C4624 PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M2)

		A	QTD
PISO TÁTIL - ALERTA	A	2,63000000	2,63
PISO TÁTIL - DIRECIONAL	A	28,30000000	28,30
			30,93

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 30,93



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

		A	QTD
PASSEIO + PRAÇA	A	346,89000000	346,89
			346,89

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 346,89

6.3. C2864 LASTRO DE PÓ DE PEDRA (M3)

		A	ESP	QTD
REGULARIZAÇÃO PARA BLOQUETE	A*ESP	215,56000000	0,03000000	6,47
				6,47

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,47

6.4. C5027 PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

		A	QTD
PISO INTERTRAVADO VERMELHO PARA DETALHES	A	64,35000000	64,35
			64,35

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 64,35

7.1. C4963 POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 300KG, H=11,00M, PESO APROXIMADO 950KG (UN)

		QUANT	QTD
POSTES PARA REFLETORES	QUANT	4,00000000	4,00
			4,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,00

7.2. C4976 POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 150KG, H= 9,00M, PESO APROXIMADO 470KG (UN)

		QUANT	QTD
POSTE PARA ALIMENTAÇÃO MEDIDOR	QUANT	1,00000000	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

7.3. C2092 QUADRO P/ MEDIÇÃO PRIMÁRIA 15KV (UN)

 MARANGUAPE MEU ORGULHO, MEU AMOR	MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
	OBRA:	SD CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA NO BAIRRO PARQUE SÃO JOÃO - MARANGUAPE/CE	DATA : 29/09/2025		BDI : 23,66%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA, DE DIMENSÕES 31,90 X 20,85 M, NO BAIRRO PARQUE SÃO JOÃO, MUNICÍPIO DE MARANGUAPE/CE.	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	RUA ANTÔNIO ALVES CAVALCANTE, S/N - PARQUE SÃO JOÃO - Maranguape/CE	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
			PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

	QUANT	QTD
QUADRO P/ MEDIÇÃO PRIMÁRIA	QUANT	1,00000000
		1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

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

	QUANT	QTD
CAIXA EM ALVENARIA	QUANT	6,00000000
		6,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,00

7.5. C0554 CABO EM PVC 1000V 4MM2 (M)

	C	QUANT	QTD
CABO EM PVC 1000V 4MM2	C*QUANT	120,00000000	3,00000000
			360,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 360,00

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

	C	QUANT	QTD
CABO EM PVC 1000V 6MM2	C*QUANT	30,00000000	5,00000000
			150,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 150,00

7.7. C0522 CABO COBRE NU 6MM2 (M)

	C	QTD
CABO EM PVC 1000V 6MM2	C	30,00000000
		30,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 30,00

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

	C	QTD
ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES	C	120,00000000
		120,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 120,00

7.9. C1093 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A (UN)

	QUANT	QTD
DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	QUANT	4,00000000
		4,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,00



[Handwritten signature]

 MARANGUAPE MEU ORGULHO, MEU AMOR	MEMÓRIAS DE CÁLCULO						
	OBRA:	SD CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA NO BAIRRO PARQUE SÃO JOÃO - MARANGUAPE/CE			DATA : 29/09/2025		BDI : 23,66%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA, DE DIMENSÕES 31,90 X 20,85 M, NO BAIRRO PARQUE SÃO JOÃO, MUNICÍPIO DE MARANGUAPE/CE.			FONTE	VERSÃO	HORA MES
	LOCAL:	RUA ANTÔNIO ALVES CAVALCANTE, S/N - PARQUE SÃO JOÃO - Maranguape/CE			SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15% 71,31%
					PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

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

	QUANT	QTD
DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	2,00000000	2,00
		2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00



7.11. C2455 TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 16MM2 (UN)

	QUANT	QTD
TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 16MM2	8,00000000	8,00
		8,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 8,00

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

	QUANT	QTD
DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO	1,00000000	1,00
		1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

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

	QUANT	QTD
ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8"X 2.40M	3,00000000	3,00
		3,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3,00

7.14. COMP. LED INSTALAÇÃO DE REFLETORES DE LED 200W EM POSTE DE CONCRETO (UN)

	UND	QTD
ILUMINAÇÃO DOS 3 REFLETORES EM CADA POSTE	4,00000000	4,00
		4,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,00

8.1. C2832 FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA (UN)

	UND	QTD
FOSSA PARA BANHEIRO PNE	1,00000000	1,00
		1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

8.2. C2597 TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") - JUNTA C/ANÉIS (M)

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO						
	OBRA:	SD CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA NO BAIRRO PARQUE SÃO JOÃO - MARANGUAPE/CE			DATA : 29/09/2025		BDI : 23,66%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA, DE DIMENSÕES 31,90 X 20,85 M, NO BAIRRO PARQUE SÃO JOÃO, MUNICÍPIO DE MARANGUAPE/CE.			FONTE	VERSÃO	HORA MES
	LOCAL:	RUA ANTÔNIO ALVES CAVALCANTE, S/N - PARQUE SÃO JOÃO - Maranguape/CE			SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15% 71,31%
					PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

		M	QTD
TUBO DE VENTILAÇÃO	M	9,00000000	9,00
			9,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 9,00

8.3. C2594 TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") - JUNTA C/ANÉIS (M)

		M	QTD
TUBO ESGOTO PRINCIPAL WC E FOSSA	M	7,00000000	7,00
			7,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 7,00

8.4. C2595 TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2") (M)

		M	QTD
ESGOTO LAVATÓRIO WC	M	3,00000000	3,00
			3,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3,00

8.5. C4388 JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4") (UN)

		UND	QTD
CONEXÕES PARA LAVATÓRIO	UND	1,00000000	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

8.6. C1552 JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") (UN)

		UND	QTD
CONEXÕES VENTILAÇÃO	UND	3,00000000	3,00
			3,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3,00

8.7. C1549 JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") (UN)

		UND	QTD
CONEXÕES	UND	2,00000000	2,00
			2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

8.8. C2347 TÊ PVC BRANCO C/REDUÇÃO P/ESGOTO D=100X50mm (4"X2") (UN)

		UND	QTD
DERIVAÇÃO PARA VENTILAÇÃO	UND	1,00000000	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

8.9. C4822 TERMINAL DE VENTILAÇÃO PVC 50MM (UN)



[Handwritten signature]

 MARANGUAPE MEU ORGULHO, MEU AMOR	MEMÓRIAS DE CÁLCULO						
	OBRA:	SD CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA NO BAIRRO PARQUE SÃO JOÃO - MARANGUAPE/CE	DATA : 29/09/2025		BDI : 23,66%		
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA, DE DIMENSÕES 31,90 X 20,85 M, NO BAIRRO PARQUE SÃO JOÃO, MUNICÍPIO DE MARANGUAPE/CE.	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	
	LOCAL:	RUA ANTÔNIO ALVES CAVALCANTE, S/N - PARQUE SÃO JOÃO - Maranguape/CE	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	
			PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

		UND	QTD
TERMINAL DE VENTILAÇÃO	UND	1,00000000	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

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

		L	C	QTD
CAIXA DE INSPEÇÃO 60 X 60 CM	L*C	0,60000000	0,60000000	0,36
				0,36

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 0,36

8.11. C3586 CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR (UN)

		UND	QTD
CAIXA SIFONADA 150X150X50cm	UND	1,00000000	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

8.12. C3994 JUNÇÃO PVC BRANCO 50 x 50 mm (2" x 2") (UN)

		UND	QTD
JUNÇÃO PARA RAMAL DE VENTILAÇÃO	UND	2,00000000	2,00
			2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

8.13. C2626 TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 32mm(1") (M)

		M	QTD
TUBO ALIMENTAÇÃO	M	6,00000000	6,00
			6,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,00

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

		M	QTD
TUBULAÇÃO WC	M	10,00000000	10,00
			10,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 10,00

8.15. C3654 ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 32mm (1") (UN)

		UND	QTD
ADAPTADOR P/ REGISTRO GAVETA	UND	2,00000000	2,00
			2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

8.16. C3653 ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 25mm (3/4") (UN)

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO						
	OBRA:	SD CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA NO BAIRRO PARQUE SÃO JOÃO - MARANGUAPE/CE			DATA : 29/09/2025		BDI : 23,66%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA, DE DIMENSÕES 31,90 X 20,85 M, NO BAIRRO PARQUE SÃO JOÃO, MUNICÍPIO DE MARANGUAPE/CE.			FONTE	VERSÃO	HORA MES
	LOCAL:	RUA ANTÔNIO ALVES CAVALCANTE, S/N - PARQUE SÃO JOÃO - Maranguape/CE			SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15% 71,31%
					PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

		UND	QTD
ADAPTADOR P/ REGISTRO PRESSÃO	UND	3,00000000	3,00
			3,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3,00



8.17. C2168 REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 32mm (1 1/4") (UN)

		UND	QTD
REGISTRO GERAL	UND	1,00000000	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

8.18. C2170 REGISTRO DE PRESSAO C/CANOPLA CROMADA D=25MM (1") (UN)

		UND	QTD
REGISTRO DO CHUVEIRO	UND	1,00000000	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

8.19. C1526 JOELHO 90 PVC SOLD./ROSCA. D= 25mmX3/4" (UN)

		UND	QTD
JOELHOS PARA PONTOS DE TORNEIRA, CHUVEIRO E APARELHO SANITARIO	UND	3,00000000	3,00
			3,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3,00

8.20. C0953 COTOVELO PVC SOLD. MARROM D=25mm (3/4") (UN)

		UND	QTD
COTOVELO PARA TUBULAÇÃO DE AGUA	UND	4,00000000	4,00
			4,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,00

9.1. C3513 CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO (UN)

		UND	QTD
CHUVEIRO WC	UND	1,00000000	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

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

		UND	QTD
APARELHO SANITÁRIO	UND	1,00000000	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

9.3. C4636 LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/ COLUNA SUSPensa E ACESSÓRIOS (UN)

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO						
	OBRA:	SD CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA NO BAIRRO PARQUE SÃO JOÃO - MARANGUAPE/CE			DATA : 29/09/2025		BDI : 23,66%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA, DE DIMENSÕES 31,90 X 20,85 M, NO BAIRRO PARQUE SÃO JOÃO, MUNICÍPIO DE MARANGUAPE/CE.			FORTE	VERSÃO	HORA MES
	LOCAL:	RUA ANTÔNIO ALVES CAVALCANTE, S/N - PARQUE SÃO JOÃO - Maranguape/CE			SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15% 71,31%
					PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

		UND	QTD
LAVATÓRIO	UND	1,00000000	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

9.4. C1898 PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S (M)

		M	QTD
BARRA P/ LAVATORIO , HORIZONTAL E VERTICAL	M	6,00000000	6,00
			6,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,00

9.5. C3451 LIXEIRA EM FIBRA DE VIDRO CAP.=40L e DIAM.=35cm (UN)

		UND	QTD
LIxeiras PARA RECICLAGEM 5 CORES	UND	5,00000000	5,00
			5,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 5,00

10.1. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

		A	QTD
LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	A	1.164,03000000	1.164,03
			1.164,03

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1.164,03

10.2. C0588 CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL (M2)

		C	H	QTD
PINTURA INTERNA DA MURETA AZUL SAFIRA	C*H	107,10000000	0,50000000	53,55
PINTURA MURO E WC	C*H	42,70000000	2,70000000	115,29
				168,84

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 168,84



Prefeitura Municipal de Maranguape
Secretaria de Infra-estrutura
Pedro Pinho de Oliveira
Eng. Civil CREA-CE 0615759343

PEDRO PINHO DE
OLIVEIRA:046679
07320

Assinado de forma digital
por PEDRO PINHO DE
OLIVEIRA:04667907320
Dados: 2026.04.24
11:23:13 -03'00'

PREFEITURA MUNICIPAL DE MARANGUAPE
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
ORÇAMENTO D OBRAS PÚBLICAS

PEDRO PINHO DE
OLIVEIRA:046679
07320

Assinado de forma digital
por PEDRO PINHO DE
OLIVEIRA:04667907320
Dados: 2026.04.24 11:21:21
-03'00'

PLANILHA OFICIAL DE BDI (BONUS E DESPESAS INDIRETAS)

VALORES BÁSICO DE BDI										
DESCRIÇÃO		EDIFICAÇÕES			RODOVIAS			MATERIAL		
		INTERVALOS	CD	SD	INTERVALOS	CD	SD	INTERVALOS	T1	T2
ADMINIST. CENTRAL	AC	3,00 - 5,50	4,25%	4,25%	3,80 - 4,67	4,24%	4,24%	1,50 - 4,49	3,21%	3,21%
SEGURO + GARANTIA	S+G	0,80 - 1,00	0,90%	0,90%	0,32 - 0,74	0,53%	0,53%	0,30 - 0,82	0,48%	0,48%
RISCO	R	0,97 - 1,27	1,12%	1,12%	0,50 - 0,97	0,74%	0,74%	0,56 - 0,89	0,85%	0,85%
DESPESAS FINANCEIRAS	DF	0,59 - 1,39	0,99%	0,99%	1,02 - 1,21	1,12%	1,12%	0,85 - 1,11	0,85%	0,85%
LUCRO	L	6,16 - 8,96	7,56%	7,56%	6,64 - 7,30	6,97%	6,97%	3,50 - 6,22	5,10%	5,10%
IMPOSTO(PIS, COFINS, CPRB, ISS	I	6,16 - 8,96	9,35%	6,65%	6,64 - 8,69	9,35%	6,65%	6,64 - 8,69	6,65%	3,65%
PIS		0,65	0,65%	0,65%		0,65%	0,65%		0,65%	0,65%
COFINS		3	3,00%	3,00%		3,00%	3,00%		3,00%	3,00%
CPRB			2,70%			2,70%				
ISS			3,00%	3,00%		3,00%	3,00%		3,00%	
adotado		27,34%	23,66%		25,90%	22,26%		18,70%	15,00%	
MIN.		MEDIO	MAX		MIN.	MEDIO	MAX	MIN.	MEDIO	MAX
		20,34%	22,12%	25,00%	19,60%	20,97%	24,23%	11,10%	14,02%	16,80%

Fórmula : BDI = (((1+AC+S+G+R)x(1+DF)x(1+L)/(1-I))

ENCARGOS SOCIAIS ADOTADOS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO.	base : sinapi				base : seinfra-ce			
		com desoneração		sem desoneração		com desoneração		sem desoneração	
		horista	mensalist.	horista	mensalist.	horista	mensalist.	horista	mensalist.
GRUPO A									
A1	INSS	10,00%	10,00%	20,00%	20,00%	10,00%	10,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro contra acidentes de trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
		26,80%	26,80%	36,80%	36,80%	26,80%	26,80%	36,80%	36,80%
GRUPO B									
B1	Repouso Semanal renumerado	17,72%	N INSIDE	17,72%	N INSIDE	17,85%	N INSIDE	17,85%	N INSIDE
B2	Feriados	3,69%	N INSIDE	3,69%	N INSIDE	3,71%	N INSIDE	3,71%	N INSIDE
B3	Auxílio - Enfermidade	0,89%	0,67%	0,89%	0,67%	0,87%	0,66%	0,87%	0,66%
B4	13º Salário	10,99%	8,32%	10,99%	8,32%	11,03%	8,33%	11,03%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%	0,07%	0,05%	0,07%	0,05%	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%	0,73%	0,56%	0,74%	0,56%	0,74%	0,56%
B7	Dias de chuvas	1,74%	N INSIDE	1,74%	N INSIDE	1,59%	N INSIDE	1,59%	N INSIDE
B8	Auxilio acidentes de trabalho	0,03%	0,02%	0,03%	0,02%	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	12,04%	9,11%	12,04%	9,11%	12,35%	9,33%	12,35%	9,33%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%	0,04%	0,03%	0,04%	0,03%	0,04%	0,03%
		47,94%	18,76%	47,94%	18,76%	48,36%	19,04%	48,36%	19,04%
GRUPO C									
C1	Aviso prévio idenizado	6,31%	4,77%	6,31%	4,77%	5,52%	4,17%	5,52%	4,17%
C2	Aviso prévio trabalhado	0,16%	0,12%	0,16%	0,12%	0,13%	0,10%	0,13%	0,10%
C3	Férias indenizadas	2,98%	2,25%	2,98%	2,25%	1,72%	1,30%	1,72%	1,30%
C4	Depósito rescisão sm justa causa	2,69%	2,03%	2,69%	2,03%	2,87%	2,17%	2,87%	2,17%
C5	Idenização adicional	0,53%	0,40%	0,53%	0,40%	0,46%	0,35%	0,46%	0,35%
		12,67%	9,57%	12,67%	9,57%	10,70%	8,09%	10,70%	8,09%
GRUPO D									
D1	Reincidencia de grupo A sobre grupo B	11,75%	4,20%	17,64%	6,90%	8,12%	3,20%	17,80%	7,01%
D2	Reicidencia de grupo A sobre aviso previo trabalhado e reicidência do FGTS sobre aviso prévio indenizado	0,55%	0,41%	0,56%	0,43%	0,46%	0,35%	0,49%	0,37%
		12,30%	4,61%	18,20%	7,33%	8,58%	3,55%	18,29%	7,38%
TOTAIS		99,71%	59,74%	115,61%	72,46%	94,44%	57,48%	114,15%	71,31%

FONTE: informações de chuva - INMET

Os valores aplicados correspondem aos destacados em vermelho

Prefeitura Municipal de Maranguape
Secretaria de Infra-estrutura
Pedro Pinho de Oliveira
Eng. Civil CREA-CE 0615759343



ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

TÍTULO:	MAPP 3176 - SD CONSTRUÇÃO DE ARENINHAS EM DIVERSAS LOCALIDADES	DATA :	28/01/2026	BDI :	23,66%
DESCRIÇÃO:	SD CONSTRUÇÃO DE ARENINHAS NAS LOCALIDADES DE TANQUES, LAGES, JUBAIA E PARQUE SÃO JOÃO.	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	MARANGUAPE/CE	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MARANGUAPE	SEINFRA/ANP	2026/01	-	-
OBSERVAÇÃO S:	CONVENIO MAPP 3176	SICRO NOVO	2025/10	-	-
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
C4849	GRAMA SINTÉTICA ESPORTIVA PARA FUTEBOL EM POLIETILENO, COM ALTURA MINIMA DE 50MM (FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO)	SEINFRA	Serviço	M2	2.829,44	R\$ 209,89	R\$ 593.871,16	27,24%	27,24%	A
C5193	ALAMBRADO C/ TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2 1/2", INCLUSIVE PINTURA	SEINFRA	Serviço	M2	945,04	R\$ 498,23	R\$ 470.847,28	21,60%	48,84%	A
C1807	MURO CONTORNO DE ALVENARIA E CONCRETO (PILAR+CINTA) REBOCADO, COM PINTURA	SEINFRA	Serviço	M2	404,55	R\$ 417,02	R\$ 168.705,44	7,74%	56,58%	B
C3436	ALAMBRADO C/TELA DE NYLON FIO ESP.=3MM E MALHA DE (5 X 5)CM	SEINFRA	Serviço	M2	1.270,60	R\$ 102,22	R\$ 129.880,73	5,96%	62,54%	B
C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	SEINFRA	Serviço	M3	809,60	R\$ 131,76	R\$ 106.672,90	4,89%	67,43%	B
ADM-ARENA-CONSOL	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	PRÓPRIA	Serviço	%	100,00	R\$ 760,78	R\$ 76.078,00	3,49%	70,92%	B
C2532	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 20KM	SEINFRA	Serviço	M3	917,50	R\$ 72,81	R\$ 66.803,18	3,06%	73,99%	B
C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	Serviço	M2	935,24	R\$ 64,08	R\$ 59.930,18	2,75%	76,74%	B
C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	SEINFRA	Serviço	M2	6.329,35	R\$ 6,27	R\$ 39.685,02	1,82%	78,56%	B
C4963	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 300KG, H=11,00M, PESO APROXIMADO 950KG	SEINFRA	Serviço	UN	16,00	R\$ 2.138,35	R\$ 34.213,60	1,57%	80,13%	C
MPE0005	TRAVE EM AÇO GALVANIZADO DE 4" PARA FUTEBOL 3,20 X 2,10m	PRÓPRIA	Serviço	UN	8,00	R\$ 2.943,23	R\$ 23.545,84	1,08%	81,21%	C
C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	SEINFRA	Serviço	M2	125,30	R\$ 183,70	R\$ 23.017,61	1,06%	82,26%	C
C2727	DRENAGEM COM CALHA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO D= 0,30m	SEINFRA	Serviço	M	254,60	R\$ 83,12	R\$ 21.162,35	0,97%	83,23%	C
C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	SEINFRA	Serviço	M3	247,95	R\$ 85,13	R\$ 21.107,98	0,97%	84,20%	C
C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	SEINFRA	Serviço	M2	112,38	R\$ 177,51	R\$ 19.948,57	0,92%	85,12%	C
C2864	LASTRO DE PÓ DE PEDRA	SEINFRA	Serviço	M3	137,31	R\$ 142,26	R\$ 19.533,72	0,90%	86,01%	C
C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	SEINFRA	Serviço	M	534,30	R\$ 35,42	R\$ 18.924,91	0,87%	86,88%	C
C3134	BASE SOLO BRITA COM 20% DE BRITA (S/TRANSP)	SEINFRA	Serviço	M3	226,35	R\$ 82,42	R\$ 18.655,77	0,86%	87,74%	C
C2843	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²	SEINFRA	Serviço	M2	359,60	R\$ 50,18	R\$ 18.044,73	0,83%	88,57%	C
COMP. LED	INSTALAÇÃO DE REFLETORES DE LED 200W EM POSTE DE CONCRETO	PRÓPRIA	Serviço	UN	16,00	R\$ 1.101,58	R\$ 17.625,28	0,81%	89,37%	C
C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	SEINFRA	Serviço	M	480,00	R\$ 36,39	R\$ 17.467,20	0,80%	90,18%	C
C0554	CABO EM PVC 1000V 4MM2	SEINFRA	Serviço	M	1.440,00	R\$ 11,41	R\$ 16.430,40	0,75%	90,93%	C
C0632	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	SEINFRA	Serviço	UN	24,00	R\$ 576,29	R\$ 13.830,96	0,63%	91,56%	C

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS



TÍTULO:	MAPP 3176 - SD CONSTRUÇÃO DE ARENINHAS EM DIVERSAS LOCALIDADES	DATA:	28/01/2026	BDI:	23,66%
DESCRIÇÃO:	SD CONSTRUÇÃO DE ARENINHAS NAS LOCALIDADES DE TANQUES, LAGES, JUBAIA E PARQUE SÃO JOÃO.	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	MARANGUAPE/CE	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MARANGUAPE	SEINFRA/ANP	2026/01	-	-
OBSERVAÇÃO S:	CONVENIO MAPP 3176	SICRO NOVO	2025/10	-	-
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
C0369	BARRACÃO ABERTO	SEINFRA	Serviço	M2	70,00	R\$ 187,49	R\$ 13.124,30	0,60%	92,17%	C
C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	Serviço	M2	48,00	R\$ 231,26	R\$ 11.100,48	0,51%	92,67%	C
C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	Serviço	M3	11,68	R\$ 835,64	R\$ 9.760,28	0,45%	93,12%	C
C3087	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:5	SEINFRA	Serviço	M2	147,08	R\$ 64,83	R\$ 9.535,20	0,44%	93,56%	C
C4872	PORTÃO COM PERFIL EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2" (1X2,5)m, INCL. PILARES DE SUSTENTAÇÃO	SEINFRA	Serviço	UN	4,00	R\$ 2.352,10	R\$ 9.408,40	0,43%	93,99%	C
C0708	CARGA MECANIZADA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	Serviço	M3	1.570,08	R\$ 5,80	R\$ 9.106,46	0,42%	94,41%	C
C2850	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ , FORÇA, TELEFONE E LÓGICA	SEINFRA	Serviço	UN	4,00	R\$ 2.073,39	R\$ 8.293,56	0,38%	94,79%	C
C0556	CABO EM PVC 1000V 6MM2	SEINFRA	Serviço	M	600,00	R\$ 13,59	R\$ 8.154,00	0,37%	95,16%	C
C2092	QUADRO P/ MEDIÇÃO PRIMÁRIA 15KV	SEINFRA	Serviço	UN	4,00	R\$ 1.971,41	R\$ 7.885,64	0,36%	95,53%	C
C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	Serviço	M2	3.916,70	R\$ 1,88	R\$ 7.363,40	0,34%	95,86%	C
C2851	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA	SEINFRA	Serviço	UN	4,00	R\$ 1.708,45	R\$ 6.833,80	0,31%	96,18%	C
C2832	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA	SEINFRA	Serviço	UN	1,00	R\$ 5.907,77	R\$ 5.907,77	0,27%	96,45%	C
C4740	RECUPERAÇÃO CONCRETO, S/REFORÇO RECONSTITUIÇÃO C/ ARGAMASSA POLIMÉRICA ESP.=25MM	SEINFRA	Serviço	M2	12,80	R\$ 431,07	R\$ 5.517,70	0,25%	96,70%	C
C4976	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 150KG, H= 9,00M, PESO APROXIMADO 470KG	SEINFRA	Serviço	UN	4,00	R\$ 1.356,49	R\$ 5.425,96	0,25%	96,95%	C
MPE0002	BANCO DE CONCRETO COM MADEIRA MAÇARANDUBA ENVERNIZADA E JARDINEIRA NA LATERAL (2,00 X 0,50) M - DETALHADO EM PROJETO	PRÓPRIA	Serviço	UN	3,00	R\$ 1.753,38	R\$ 5.260,14	0,24%	97,19%	C
C4765	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8"X 2.40M	SEINFRA	Serviço	UN	12,00	R\$ 421,48	R\$ 5.057,76	0,23%	97,42%	C
C5027	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	Serviço	M2	64,35	R\$ 74,17	R\$ 4.772,84	0,22%	97,64%	C
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	Serviço	M2	537,73	R\$ 7,18	R\$ 3.860,90	0,18%	97,82%	C
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	Serviço	M3	55,06	R\$ 66,39	R\$ 3.655,43	0,17%	97,99%	C
MPE006	INSTALAÇÃO DE PERGOLADO DE MADEIRA, EM MAÇARANDUBA, FIXADO COM CONCRETO SOBRE SOLO.	PRÓPRIA	Serviço	M2	11,68	R\$ 303,30	R\$ 3.542,54	0,16%	98,15%	C
C2946	SANITÁRIOS E CHUVEIROS	SEINFRA	Serviço	M2	10,00	R\$ 350,70	R\$ 3.507,00	0,16%	98,31%	C
C1430	GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO	SEINFRA	Serviço	M2	87,68	R\$ 27,22	R\$ 2.386,65	0,11%	98,42%	C
C3451	LIXEIRA EM FIBRA DE VIDRO CAP.=40L e DIAM.=35cm	SEINFRA	Serviço	UN	5,00	R\$ 461,13	R\$ 2.305,65	0,11%	98,53%	C
C3146	COMPACTAÇÃO DE ATERROS 100% P.N	SEINFRA	Serviço	M3	339,53	R\$ 6,26	R\$ 2.125,46	0,10%	98,62%	C