



11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,10000000	47,2300	51,9530
TOTAL Material:						113,3582
Mão de Obra						
	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	6,00000000	20,7700	124,8200
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,00000000	15,5500	139,9500
TOTAL Mão de Obra:						264,5700
VALOR:						377,83
VALOR BDI (25.44%):						96,15
VALOR COM BDI:						474,08

9.3.2. C1399 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X (M2)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
10526	CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1.22 X 2.44M)	SEINFRA	M2	0,26000000	21,1400	5,4964
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,20000000	9,0200	10,8240
11728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UNKG)	SEINFRA	KG	0,25000000	9,8700	2,4675
11846	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	1,53000000	3,3900	5,1867
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,17000000	7,1600	8,3772
TOTAL Material:					32,3518	

Mão de Obra						
	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
10041	AJUDANTE DE CARPINTERO	SEINFRA	H	1,35000000	16,7700	22,6395
10498	CARPINTERO	SEINFRA	H	1,35000000	20,7700	28,0395
TOTAL Mão de Obra:						50,6790
VALOR:						83,03
VALOR BDI (25.44%):						21,12
VALOR COM BDI:						104,15

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

Equipamento Custo Horário	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	21,3100	15,2153
TOTAL Equipamento Custo Horário:					15,2153	

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,91970000	48,2800	44,3847
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	254,00000000	0,4000	101,6000
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,83600000	52,8400	44,1742
TOTAL Material:					190,1589	

Mão de Obra						
	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	15,5500	93,3000
TOTAL Mão de Obra:						93,3000
VALOR:						298,67
VALOR BDI (25.44%):						75,98
VALOR COM BDI:						374,65

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

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
--------------------	--------------	-------------	---------------------	-----------------------	--------------



12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	5,00000000	20,7700	103,8500
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	8,00000000	15,5500	124,4000
TOTAL Mão de Obra:						228,2500
VALOR:						228,25
VALOR BDI (25.44%):						58,07
VALOR COM BDI:						286,32


9.4.1. C2863 - LASTRO DE PEDRA DE MÃO (M3)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11600 PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,30000000	47,2300	61,3990
TOTAL Material:					61,3990
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	15,5500	38,8750
TOTAL Mão de Obra:					38,8750
VALOR:					100,27
VALOR BDI (25.44%):					25,51
VALOR COM BDI:					125,78

9.4.2. C1399 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP = 12mm UTIL 5X (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10526 CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1.22 X 2.44M)	SEINFRA	M2	0,26000000	21,1400	5,4964
11691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,20000000	9,0200	10,8240
11728 PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,25000000	9,8700	2,4675
11846 SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	1,53000000	3,3900	5,1867
11916 TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,17000000	7,1600	8,3772
TOTAL Material:					32,3518
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	16,7700	22,6395
0498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	20,7700	28,0395
TOTAL Mão de Obra:					50,6790
VALOR:					83,03
VALOR BDI (25.44%):					21,12
VALOR COM BDI:					104,15

9.4.3. C0842 - CONCRETO P/IBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10582 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	21,3100	15,2153
TOTAL Equipamento Custo Horário:					15,2153
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,85270000	48,2600	41,1513
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	336,00000000	0,4000	134,4000
11605 PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,83600000	52,8400	44,1742
TOTAL Material:					219,7255
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL



I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	15,5500	93,3000
TOTAL Mão de Obris:						93,3000
VALOR:						328,24
VALOR BDI (25.44%):						83,50
VALOR COM BDI:						411,74



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

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	20,7700	41,5400
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	15,5500	93,3000
TOTAL Mão de Obra:					134,8400
VALOR:					134,84
VALOR BDI (25.44%):					34,30
VALOR COM BDI:					169,14

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0163 AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	6,7900	7,8085
I0103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	7,1900	0,1438
TOTAL Material:					7,9523

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	16,7700	1,3416
I0121 ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	20,7700	1,6616
TOTAL Mão de Obra:					3,0032
VALOR:					10,96
VALOR BDI (25.44%):					2,79
VALOR COM BDI:					13,75

5.1. C2765 - ENROCAMENTO DE PEDRA DE MÃO JOGADA (ADQUIRIDA) (M3)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1600 PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,15000000	47,2300	54,3145
TOTAL Material:					54,3145

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	20,7700	10,3850
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	15,5500	31,1000
TOTAL Mão de Obra:					41,4850
VALOR:					95,80
VALOR BDI (25.44%):					24,37
VALOR COM BDI:					120,17

9.5.2. C0104 - AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D= 100cm (M)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0746 GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45 (CHP)	SEINFRA	H	0,13600000	75,5500	10,2748
TOTAL Equipamento Custo Horário:					10,2748

f f



Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01820000	48,2600	0,8783
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	7,29000000	0,4000	2,9160
I2183	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, DN=1000MM (NBR 8890:2018)	SEINFRA	M	1,02000000	163,7900	167,0658
TOTAL Material:						170,8601

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,40000000	20,7700	29,0780
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,55000000	15,5500	24,1025
TOTAL Mão de Obra:						53,1805
VALOR:						234,32
VALOR BDI (25,44%):						59,61
VALOR COM BDI:						293,93

9.5.3. C0354 - BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO (UN)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0704	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP)	SEINFRA	H	0,45000000	73,0700	32,8815
TOTAL Equipamento Custo Horário:						32,8815

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0157	AÇO CA-25	SEINFRA	KG	2,00000000	6,8000	13,6000
I2515	FITA REFLETIVA	SEINFRA	M2	0,01920000	195,2700	3,7482
I2222	TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 3"	SEINFRA	M	1,00000000	53,7900	53,7900
TOTAL Material:						71,1382

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	20,7700	10,3850
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	15,5500	15,5500
TOTAL Mão de Obra:						25,9350

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3268	CONCRETO PVIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,00500000	278,6000	1,3930
TOTAL Serviço:						1,3930
VALOR:						131,35
VALOR BDI (25,44%):						33,42
VALOR COM BDI:						164,77

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

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	15,5500	1,1663
TOTAL Mão de Obra:						1,1663
VALOR:						1,17
VALOR BDI (25,44%):						0,30
VALOR COM BDI:						1,47

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

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





12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	15,5500	3,8875
TOTAL Mão de Obra:						3,8875
VALOR:						3,89
VALOR BDI (25.44%):						0,99
VALOR COM BDI:						4,88



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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10101 ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	14,8100	0,2962
11691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,04000000	9,0200	0,3608
11724 PREGO	SEINFRA	KG	0,01200000	11,1100	0,1333
12429 TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,00900000	20,5300	0,1848
TOTAL Material:					0,9751

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,13000000	20,7700	2,7001
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,13000000	15,5500	2,0215
TOTAL Mão de Obra:					4,7216
VALOR:					5,70
VALOR BDI (25.44%):					1,45
VALOR COM BDI:					7,15

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

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10765 RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,05500000	81,7700	4,4974
TOTAL Equipamento Custo Horário:					4,4974

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,11000000	15,5500	1,7105
TOTAL Mão de Obra:					1,7105
VALOR:					6,21
VALOR BDI (25.44%):					1,58
VALOR COM BDI:					7,79

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111 AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	43,5300	47,8830
TOTAL Material:					47,8830

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	15,5500	26,4350
TOTAL Mão de Obra:					26,4350
VALOR:					74,32
VALOR BDI (25.44%):					18,91
VALOR COM BDI:					93,23

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

f f



Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,36480000	48,2600	17,6052
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	109,50000000	0,4000	43,8000
11600 PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,10000000	47,2300	51,9530
TOTAL Material:					113,3582

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	6,00000000	20,7700	124,6200
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	9,00000000	15,5500	139,9500
TOTAL Mão de Obra:					264,5700

VALOR:	377,93
VALOR BDI (25,44%):	96,15
VALOR COM BDI:	474,08

10.3.2. C1399 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10526 CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1.22 X 2.44M)	SEINFRA	M2	0,25000000	21,1400	5,4964
11691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,20000000	9,0200	10,8240
11728 PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,25000000	9,8700	2,4675
11846 SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	1,53000000	3,3900	5,1867
11916 TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,17000000	7,1600	8,3772
TOTAL Material:					32,3518

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	16,7700	22,6395
10498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	20,7700	28,0395
TOTAL Mão de Obra:					50,6790

VALOR:	83,03
VALOR BDI (25,44%):	21,12
VALOR COM BDI:	104,15

10.3.3. C0838 - CONCRETO P/IBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	21,3100	15,2153
TOTAL Equipamento Custo Horário:					15,2153

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,91970000	48,2600	44,3847
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	254,00000000	0,4000	101,6000
11605 PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,83600000	52,8400	44,1742
TOTAL Material:					190,1589

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	15,5500	93,3000
TOTAL Mão de Obra:					93,3000

VALOR:	298,67
VALOR BDI (25,44%):	75,98
VALOR COM BDI:	374,65

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

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	5,00000000	20,7700	103,8500
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	8,00000000	15,5500	124,4000
TOTAL Mão de Obra:					228,2500
VALOR:					228,25
VALOR BDI (25.44%):					58,07
VALOR COM BDI:					286,32


10.4.1. C2863 - LASTRO DE PEDRA DE MÃO (M3)

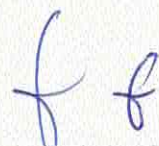
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11600 PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,30000000	47,2300	61,3990
TOTAL Material:					61,3990
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	15,5500	38,8750
TOTAL Mão de Obra:					38,8750
VALOR:					100,27
VALOR BDI (25.44%):					25,51
VALOR COM BDI:					125,78

10.4.2. C1399 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10526 CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1,22 X 2,44M)	SEINFRA	M2	0,26000000	21,1400	5,4964
11691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,20000000	9,0200	10,8240
11728 PREGO 18X27 (2 1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,25000000	9,8700	2,4675
11846 SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	1,53000000	3,3900	5,1867
11916 TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,17000000	7,1600	8,3772
TOTAL Material:					32,3518
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	16,7700	22,6395
10498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	20,7700	28,0395
TOTAL Mão de Obra:					50,6790
VALOR:					83,03
VALOR BDI (25.44%):					21,12
VALOR COM BDI:					104,15

10.4.3. C0842 - CONCRETO PVIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682 BETONEIRA ELÉTRICA 680L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	21,3100	15,2153
TOTAL Equipamento Custo Horário:					15,2153
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,85270000	48,2600	41,1513
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	336,00000000	0,4000	134,4000



11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,83600000	52,8400	44,1742	
						TOTAL Material:	219,7255
Mão de Obra							
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	15,5500	93,3000	
						TOTAL Mão de Obra:	93,3000
						VALOR:	328,24
						VALOR BDI (25.44%):	83,50
						VALOR COM BDI:	411,74


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

Mão de Obra							
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	20,7700	41,5400	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	15,5500	93,3000	
						TOTAL Mão de Obra:	134,8400
						VALOR:	134,84
						VALOR BDI (25.44%):	34,30
						VALOR COM BDI:	169,14

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

Material							
10163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	6,7900	7,8085	
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	7,1900	0,1438	
						TOTAL Material:	7,9523
Mão de Obra							
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	16,7700	1,3416	
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	20,7700	1,6616	
						TOTAL Mão de Obra:	3,0032
						VALOR:	10,96
						VALOR BDI (25.44%):	2,78
						VALOR COM BDI:	13,75

10.5.1. C2765 - ENROCAMENTO DE PEDRA DE MÃO JOGADA (ADQUIRIDA) (M3)

Material							
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,15000000	47,2300	54,3145	
						TOTAL Material:	54,3145
Mão de Obra							
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	20,7700	10,3850	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	15,5500	31,1000	
						TOTAL Mão de Obra:	41,4850
						VALOR:	95,80
						VALOR BDI (25.44%):	24,37
						VALOR COM BDI:	120,17

10.5.2. C0104 - AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D= 100cm (M)



Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10746	GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45 (CHP)	SEINFRA	H	0,13600000	75,5500	10,2748
TOTAL Equipamento Custo Horário:						10,2748

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01820000	48,2600	0,8783
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	7,29000000	0,4000	2,9160
12183	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, DN=1000MM (NBR 8890:2018)	SEINFRA	M	1,02000000	163,7900	167,0658
TOTAL Material:						170,8801

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,40000000	20,7700	29,0780
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,55000000	15,5500	24,1025
TOTAL Mão de Obra:						53,1805
VALOR:						234,32
VALOR BDI (25.44%):						59,81
VALOR COM BDI:						293,83

10.5.3. C0354 - BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO (UN)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10704	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP)	SEINFRA	H	0,45000000	73,0700	32,8815
TOTAL Equipamento Custo Horário:						32,8815

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10157	AÇO CA-25	SEINFRA	KG	2,00000000	6,8000	13,6000
12515	FITA REFLETIVA	SEINFRA	M2	0,01920000	196,2700	3,7492
12222	TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 3"	SEINFRA	M	1,00000000	53,7900	53,7900
TOTAL Material:						71,1392

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	20,7700	10,3850
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	15,5500	15,5500
TOTAL Mão de Obra:						25,9350

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3268	CONCRETO PVIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,00500000	278,6000	1,3930
TOTAL Serviço:						1,3930
VALOR:						131,35
VALOR BDI (25.44%):						33,42
VALOR COM BDI:						164,77

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

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	15,5500	1,1663
TOTAL Mão de Obra:						1,1663
VALOR:						1,17
VALOR BDI (25.44%):						0,30
VALOR COM BDI:						1,47

ff


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

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	15,5500	3,8875
TOTAL Mão de Obra:						3,8875
VALOR:						3,89
VALOR BDI (25.44%):						0,99
VALOR COM BDI:						4,88

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10101	ARAME GALVANIZADO N. 16 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	14,8100	0,2962
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,04000000	9,0200	0,3608
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,01200000	11,1100	0,1333
12429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,00900000	20,5300	0,1848
TOTAL Material:						0,9751

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,13000000	20,7700	2,7001
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,13000000	15,5500	2,0215
TOTAL Mão de Obra:						4,7216
VALOR:						5,70
VALOR BDI (25.44%):						1,45
VALOR COM BDI:						7,15

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

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10765	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,05500000	81,7700	4,4974
TOTAL Equipamento Custo Horário:						4,4974

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,11000000	15,5500	1,7105
TOTAL Mão de Obra:						1,7105
VALOR:						6,21
VALOR BDI (25.44%):						1,59
VALOR COM BDI:						7,79

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	43,5300	47,8830
TOTAL Material:						47,8830

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	15,5500	26,4350
TOTAL Mão de Obra:						26,4350
VALOR:						74,32
VALOR BDI (25.44%):						18,91
VALOR COM BDI:						93,23




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

Material						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,36480000	48,2600	17,6052
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	109,60000000	0,4000	43,8000
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,10000000	47,2300	51,9530
TOTAL Material:						113,3582
Mão de Obra						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	6,00000000	20,7700	124,6200
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,00000000	15,5500	139,9500
TOTAL Mão de Obra:						264,5700
					VALOR:	377,93
					VALOR BDI (25.44%):	96,15
					VALOR COM BDI:	474,08

11.3.2. C1399 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X (M2)

Material						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10526	CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1.22 X 2.44M)	SEINFRA	M2	0,26000000	21,1400	5,4964
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,20000000	9,0200	10,8240
11728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,25000000	9,8700	2,4675
11846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	1,53000000	3,3900	5,1867
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,17000000	7,1600	8,3772
TOTAL Material:						32,3518
Mão de Obra						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	16,7700	22,6395
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	20,7700	28,0395
TOTAL Mão de Obra:						50,6790
					VALOR:	83,03
					VALOR BDI (25.44%):	21,12
					VALOR COM BDI:	104,15

11.3.3. C0838 - CONCRETO P/IBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

Equipamento Custo Horário						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10682	BETONEIRA ELETRICA 580L (CHF)	SEINFRA	H	0,71400000	21,3100	15,2153
TOTAL Equipamento Custo Horário:						15,2153
Material						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,91970000	48,2600	44,3847
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	254,00000000	0,4000	101,6000
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,83600000	52,8400	44,1742
TOTAL Material:						190,1589
Mão de Obra						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	15,5500	93,3000
TOTAL Mão de Obra:						93,3000
					VALOR:	298,67

VALOR BDI (25.44%):	75,98
VALOR COM BDI:	374,65



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

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	5,00000000	20,7700	103,8500
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	8,00000000	15,5500	124,4000
TOTAL Mão de Obra:						228,2500
VALOR:						228,25
VALOR BDI (25.44%):						58,07
VALOR COM BDI:						286,32

11.4.1. C2863 - LASTRO DE PEDRA DE MÃO (M3)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,30000000	47,2300	61,3990
TOTAL Material:						61,3990
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	15,5500	38,8750
TOTAL Mão de Obra:						38,8750
VALOR:						100,27
VALOR BDI (25.44%):						25,51
VALOR COM BDI:						125,78

11.4.2. C1399 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10526	CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1.22 X 2.44M)	SEINFRA	M2	0,26000000	21,1400	5,4964
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,20000000	9,0200	10,8240
11728	PREGO 18X27 (2. 1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,25000000	9,8700	2,4675
11846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	1,53000000	3,3900	5,1867
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,17000000	7,1600	8,3772
TOTAL Material:						32,3518
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	16,7700	22,6395
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	20,7700	28,0395
TOTAL Mão de Obra:						50,6790
VALOR:						83,03
VALOR BDI (25.44%):						21,12
VALOR COM BDI:						104,15

11.4.3. C0842 - CONCRETO P/IBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	21,3100	15,2153
TOTAL Equipamento Custo Horário:						15,2153
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL



KRONUS SERVIÇOS, LOCAÇÕES E CONSTRUÇÕES EIRELI

CNPJ: 37.239.818/0001-71

10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,85270000	48,2600	41,1513
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	336,00000000	0,4000	134,4000
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,83600000	52,8400	44,1742

TOTAL Material: 219,7255

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	15,5500	93,3000

TOTAL Mão de Obra: 93,3000

VALOR: 328,24

VALOR BDI (25.44%): 83,50

VALOR COM BDI: 411,74



11.4.4. C1604 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVÇÃO (M3)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	20,7700	41,5400
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	15,5500	93,3000

TOTAL Mão de Obra: 134,8400

VALOR: 134,84

VALOR BDI (25.44%): 34,30

VALOR COM BDI: 169,14

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	6,7900	7,8085
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	7,1900	0,1438

TOTAL Material: 7,9523

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	16,7700	1,3416
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	20,7700	1,6616

TOTAL Mão de Obra: 3,0032

VALOR: 10,96

VALOR BDI (25.44%): 2,79

VALOR COM BDI: 13,75

11.5.1. C2765 - ENROCAMENTO DE PEDRA DE MÃO JOGADA (ADQUIRIDA) (M3)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,15000000	47,2300	54,3145

TOTAL Material: 54,3145

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	20,7700	10,3850
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	15,5500	31,1000

TOTAL Mão de Obra: 41,4850

VALOR: 95,80

VALOR BDI (25.44%): 24,37

VALOR COM BDI: 120,17



11.5.2. C0104 - AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D= 100cm (M)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10746	GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 46 (CHP)	SEINFRA	H	0,13600000	75,5500	10,2748
TOTAL Equipamento Custo Horário:						10,2748
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01820000	48,2600	0,8783
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	7,29000000	0,4000	2,9160
12183	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, DN=1000MM (NBR 8890:2018)	SEINFRA	M	1,02000000	163,7900	167,0658
TOTAL Material:						170,8601
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,40000000	20,7700	29,0780
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,55000000	15,5500	24,1025
TOTAL Mão de Obra:						53,1805
VALOR:						234,32
VALOR BDI (25.44%):						59,61
VALOR COM BDI:						293,93

11.5.3. C0354 - BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO (UN)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10704	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP)	SEINFRA	H	0,45000000	73,0700	32,8815
TOTAL Equipamento Custo Horário:						32,8815
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10157	AÇO CA-25	SEINFRA	KG	2,00000000	6,8000	13,6000
12515	FITA REFLETIVA	SEINFRA	M2	0,01920000	195,2700	3,7492
12222	TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 3"	SEINFRA	M	1,00000000	53,7900	53,7900
TOTAL Material:						71,1392
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	20,7700	10,3850
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	15,5500	15,5500
TOTAL Mão de Obra:						25,9350
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3268	CONCRETO P/MBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,00500000	278,6000	1,3930
TOTAL Serviço:						1,3930
VALOR:						131,35
VALOR BDI (25.44%):						33,42
VALOR COM BDI:						164,77

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

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	15,5500	1,1663
TOTAL Mão de Obra:						1,1663
VALOR:						1,17

VALOR BDI (25.44%):	0,30
VALOR COM BDI:	1,47


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

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	15,5500	3,8875
TOTAL Mão de Obra:					3,8875
VALOR:					3,89
VALOR BDI (25.44%):					0,99
VALOR COM BDI:					4,88

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10101 ARAME GALVANIZADO N. 18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	14,8100	0,2962
11691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,04000000	9,0200	0,3608
11724 PREGO	SEINFRA	KG	0,01200000	11,1100	0,1333
12429 TABUA DE VIOLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,00900000	20,5300	0,1848
TOTAL Material:					0,9751
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,13000000	20,7700	2,7001
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,13000000	15,5500	2,0215
TOTAL Mão de Obra:					4,7216
VALOR:					5,70
VALOR BDI (25.44%):					1,45
VALOR COM BDI:					7,15

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

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10765 RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,05500000	81,7700	4,4974
TOTAL Equipamento Custo Horário:					4,4974
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,11000000	15,5500	1,7105
TOTAL Mão de Obra:					1,7105
VALOR:					6,21
VALOR BDI (25.44%):					1,58
VALOR COM BDI:					7,79

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111 AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	43,5300	47,8830
TOTAL Material:					47,8830
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	16,5500	28,1350
TOTAL Mão de Obra:					28,1350

f f

VALOR:	74,32
VALOR BDI (25.44%):	18,91
VALOR COM BDI:	93,23


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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,36480000	48,2600	17,6052
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	109,50000000	0,4000	43,8000
11800 PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,10000000	47,2300	51,9530
TOTAL Material:					113,3582

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	6,00000000	20,7700	124,6200
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	9,00000000	15,5500	139,9500
TOTAL Mão de Obra:					284,5700

VALOR:	377,93
VALOR BDI (25.44%):	96,15
VALOR COM BDI:	474,08

12.3.2. C1399 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10526 CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1.22 X 2.44M)	SEINFRA	M2	0,26000000	21,1400	5,4964
11691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,20000000	9,0200	10,8240
11728 PREGO 18X27 (2. 1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,25000000	9,8700	2,4675
11846 SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	1,53000000	3,3900	5,1867
11916 TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,17000000	7,1600	8,3772
TOTAL Material:					32,3518

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	16,7700	22,6395
10498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	20,7700	28,0395
TOTAL Mão de Obra:					50,6790

VALOR:	83,03
VALOR BDI (25.44%):	21,12
VALOR COM BDI:	104,15

12.3.3. C0838 - CONCRETO P/IBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	21,3100	15,2153
TOTAL Equipamento Custo Horário:					15,2153

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,91970000	48,2600	44,3847
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	254,00000000	0,4000	101,6000
11605 PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,83600000	52,8400	44,1742
TOTAL Material:					190,1589

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



12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	15,5500	93,3000
TOTAL Mão de Obra:						93,3000
VALOR:						298,67
VALOR BDI (25.44%):						75,98
VALOR COM BDI:						374,65



12.3.4. C1603 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVÇÃO (M3)

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	5,00000000	20,7700	103,8500
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	8,00000000	15,5500	124,4000
TOTAL Mão de Obra:					228,2500
VALOR:					228,25
VALOR BDI (25.44%):					58,07
VALOR COM BDI:					286,32

12.4.1. C2863 - LASTRO DE PEDRA DE MÃO (M3)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11600 PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,30000000	47,2300	61,3990
TOTAL Material:					61,3990
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	15,5500	38,8750
TOTAL Mão de Obra:					38,8750
VALOR:					100,27
VALOR BDI (25.44%):					25,51
VALOR COM BDI:					125,78

12.4.2. C1399 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0528 CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1.22 X 2.44M)	SEINFRA	M2	0,26000000	21,1400	5,4964
1691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,20000000	9,0200	10,8240
11728 PREGO 18X27 (2. 1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,25000000	9,8700	2,4675
11846 SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	1,63000000	3,3900	5,1867
11916 TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm.	SEINFRA	M	1,17000000	7,1600	8,3772
TOTAL Material:					32,3518
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041 AJUDANTE DE CARPINTERO	SEINFRA	H	1,35000000	16,7700	22,6395
10498 CARPINTERO	SEINFRA	H	1,35000000	20,7700	28,0395
TOTAL Mão de Obra:					50,6790
VALOR:					83,03
VALOR BDI (25.44%):					21,12
VALOR COM BDI:					104,15

12.4.3. C0842 - CONCRETO P/IBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---------------------------	-------	------	-------------	----------------	-------

f s

10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	21,3100	15,2153
TOTAL Equipamento Custo Horário:						15,2153

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,85270000	48,2600	41,1513
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	336,00000000	0,4000	134,4000
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,83600000	52,8400	44,1742
TOTAL Material:						219,7256

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	15,5500	93,3000
TOTAL Mão de Obra:						93,3000
VALOR:						328,24
VALOR BDI (25.44%):						83,50
VALOR COM BDI:						411,74


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

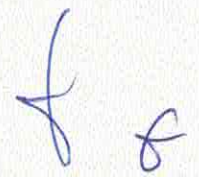
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	20,7700	41,5400
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	15,5500	93,3000
TOTAL Mão de Obra:						134,8400
VALOR:						134,84
VALOR BDI (25.44%):						34,30
VALOR COM BDI:						169,14

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	6,7900	7,8085
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	7,1900	0,1438
TOTAL Material:						7,9523
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	16,7700	1,3416
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	20,7700	1,6616
TOTAL Mão de Obra:						3,0032
VALOR:						10,96
VALOR BDI (25.44%):						2,79
VALOR COM BDI:						13,75

12.5.1. C2765 - ENROCAMENTO DE PEDRA DE MÃO JOGADA (ADQUIRIDA) (M3)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,15000000	47,0300	54,3145
TOTAL Material:						54,3145
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	20,7700	10,3850
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	15,5500	31,1000
TOTAL Mão de Obra:						41,4850



VALOR:	96,80
VALOR BDI (25,44%):	24,37
VALOR COM BDI:	120,17


12.5.2. C0104 - AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D= 100cm (M)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10746	GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45 (CHP)	SEINFRA	H	0,13600000	75,5500	10,2748
TOTAL Equipamento Custo Horário:						10,2748
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01820000	48,2600	0,8783
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	7,29000000	0,4000	2,9160
12183	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, DN=1000MM (NBR 8880:2018)	SEINFRA	M	1,02000000	163,7900	167,0658
TOTAL Material:						170,8601
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,40000000	20,7700	29,0780
12543	SERVEENTE	SEINFRA	H	1,55000000	15,5500	24,1025
TOTAL Mão de Obra:						53,1805
					VALOR:	234,32
					VALOR BDI (25,44%):	59,61
					VALOR COM BDI:	293,93

12.5.3. C0354 - BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO (UN)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10704	CAMINHÃO C/ CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP)	SEINFRA	H	0,45000000	73,0700	32,8815
TOTAL Equipamento Custo Horário:						32,8815
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10157	AÇO CA-25	SEINFRA	KG	2,00000000	6,8000	13,6000
12516	FITA REFLETIVA	SEINFRA	M2	0,01920000	195,2700	3,7492
2222	TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 3"	SEINFRA	M	1,00000000	53,7900	53,7900
TOTAL Material:						71,1392
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	20,7700	10,3850
12543	SERVEENTE	SEINFRA	H	1,00000000	15,5500	15,5500
TOTAL Mão de Obra:						25,9350
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3268	CONCRETO P/IBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,00500000	278,8000	1,3930
TOTAL Serviço:						1,3930
					VALOR:	131,36
					VALOR BDI (25,44%):	33,42
					VALOR COM BDI:	164,77

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

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



12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	15,5500	1,1663
TOTAL Mão de Obra:						1,1663
VALOR:						1,17
VALOR BDI (25.44%):						0,30
VALOR COM BDI:						1,47

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

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	15,5500	3,8875
TOTAL Mão de Obra:					3,8875
VALOR:					3,89
VALOR BDI (25.44%):					0,99
VALOR COM BDI:					4,88

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10101 ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	14,8100	0,2962
11691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,04000000	9,0200	0,3608
11724 PREGO	SEINFRA	KG	0,01200000	11,1100	0,1333
12429 TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,00900000	20,5300	0,1848
TOTAL Material:					0,9751
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,13000000	20,7700	2,7001
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,13000000	15,5500	2,0215
TOTAL Mão de Obra:					4,7216
VALOR:					5,70
VALOR BDI (25.44%):					1,45
VALOR COM BDI:					7,15

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

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10765 RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,05500000	81,7700	4,4974
TOTAL Equipamento Custo Horário:					4,4974
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,11000000	15,5500	1,7105
TOTAL Mão de Obra:					1,7105
VALOR:					6,21
VALOR BDI (25.44%):					1,58
VALOR COM BDI:					7,79

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111 AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	43,5300	47,8830
TOTAL Material:					47,8830

f f



Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	1,70000000	15,5500	26,4350
TOTAL Mão de Obra:						26,4350
VALOR:						74,32
VALOR BDI (25.44%):						18,91
VALOR COM BDI:						93,23

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

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,36480000	48,2600	17,6052
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	109,50000000	0,4000	43,8000
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,10000000	47,2300	51,9530
TOTAL Material:						113,3582

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	6,00000000	20,7700	124,6200
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	9,00000000	15,5500	139,9500
TOTAL Mão de Obra:						264,5700
VALOR:						377,93
VALOR BDI (25.44%):						96,15
VALOR COM BDI:						474,08

13.3.2. C1399 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10526	CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1.22 X 2.44M)	SEINFRA	M2	0,26000000	21,1400	5,4964
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,20000000	9,0200	10,8240
11728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,25000000	9,8700	2,4675
11846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	1,53000000	3,3900	5,1867
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,17000000	7,1600	8,3772
TOTAL Material:						32,3518

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPinteIRO	SEINFRA	H	1,35000000	16,7700	22,6395
10498	CARPinteIRO	SEINFRA	H	1,35000000	20,7700	28,0395
TOTAL Mão de Obra:						50,6790
VALOR:						83,03
VALOR BDI (25.44%):						21,12
VALOR COM BDI:						104,15

13.3.3. C0838 - CONCRETO PV/IBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	21,3100	15,2153
TOTAL Equipamento Custo Horário:						15,2153
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,91970000	48,2600	44,3847
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	254,00000000	0,4000	101,6000

f f



11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,83800000	52,8400	44,1742	
						TOTAL Material:	190,1589
Mão de Obra							
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	15,5500	93,3000	
						TOTAL Mão de Obra:	93,3000
						VALOR:	298,67
						VALOR BDI (25,44%):	75,98
						VALOR COM BDI:	374,65



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

Mão de Obra							
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	5,00000000	20,7700	103,8500	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	8,00000000	15,5500	124,4000	
						TOTAL Mão de Obra:	228,2500
						VALOR:	228,25
						VALOR BDI (25,44%):	58,07
						VALOR COM BDI:	286,32

13.4.1. C2863 - LASTRO DE PEDRA DE MÃO (M3)

Material							
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,30000000	47,2300	61,3990	
						TOTAL Material:	61,3990
Mão de Obra							
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	15,5500	38,8750	
						TOTAL Mão de Obra:	38,8750
						VALOR:	100,27
						VALOR BDI (25,44%):	25,51
						VALOR COM BDI:	125,78

13.4.2. C1399 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X (M2)

Material							
10526	CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1,22 X 2,44M)	SEINFRA	M2	0,26000000	21,1400	5,4964	
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,20000000	9,0200	10,8240	
11728	PREGO 18X27 (2,1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UNKG)	SEINFRA	KG	0,25000000	9,8700	2,4675	
11846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	1,53000000	3,3900	5,1867	
11916	TABUA DE 1" DE 3A, - L = 30cm	SEINFRA	M	1,17000000	7,1600	8,3772	
						TOTAL Material:	32,3518
Mão de Obra							
10041	AJUDANTE DE CARPINEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	16,7700	22,6395	
10498	CARPINEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	20,7700	28,0395	
						TOTAL Mão de Obra:	50,6790
						VALOR:	83,03
						VALOR BDI (25,44%):	21,12
						VALOR COM BDI:	104,15

f s


13.4.3. C0842 - CONCRETO PV/IBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	21,3100	15,2153
TOTAL Equipamento Custo Horário:						15,2153
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,85270000	48,2600	41,1513
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	336,00000000	0,4000	134,4000
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,83600000	52,8400	44,1742
TOTAL Material:						219,7265
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	15,5500	93,3000
TOTAL Mão de Obra:						93,3000
VALOR:						328,24
VALOR BDI (25.44%):						83,50
VALOR COM BDI:						411,74

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

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	20,7700	41,5400
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	15,5500	93,3000
TOTAL Mão de Obra:						134,8400
VALOR:						134,84
VALOR BDI (25.44%):						34,30
VALOR COM BDI:						169,14

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

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	6,7900	7,8085
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	7,1900	0,1438
TOTAL Material:						7,9523
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	16,7700	1,3416
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	20,7700	1,6616
TOTAL Mão de Obra:						3,0032
VALOR:						10,96
VALOR BDI (25.44%):						2,79
VALOR COM BDI:						13,75

13.5.1. C2765 - ENROCAMENTO DE PEDRA DE MÃO JOGADA (ADQUIRIDA) (M3)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,15000000	47,2300	54,3145
TOTAL Material:						54,3145
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL



12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	20,7700	10,3850
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	15,5500	31,1000
TOTAL Mão de Obra:						41,4850
VALOR:						95,80
VALOR BDI (25.44%):						24,37
VALOR COM BDI:						120,17



13.5.2. C0104 - AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D= 100cm (M)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10746	GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45 (CHP)	SEINFRA	H	0,13600000	75,5500	10,2749
TOTAL Equipamento Custo Horário:						10,2749
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01820000	49,2600	0,8783
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	7,29000000	0,4000	2,9160
12183	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, DN= 1000MM (NBR 8890:2018)	SEINFRA	M	1,02000000	163,7900	167,0658
TOTAL Material:						170,8601
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,40000000	20,7700	29,0780
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,55000000	15,5500	24,1025
TOTAL Mão de Obra:						53,1805
VALOR:						234,32
VALOR BDI (25.44%):						69,61
VALOR COM BDI:						293,93

13.5.3. C0354 - BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO (UN)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10704	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP)	SEINFRA	H	0,45000000	73,0700	32,8815
TOTAL Equipamento Custo Horário:						32,8815
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10157	AÇO CA-25	SEINFRA	KG	2,00000000	6,8000	13,6000
12515	FITA REFLETIVA	SEINFRA	M2	0,01920000	195,2700	3,7492
12222	TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 3"	SEINFRA	M	1,00000000	53,7900	53,7900
TOTAL Material:						71,1392
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	20,7700	10,3850
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	15,5500	15,5500
TOTAL Mão de Obra:						25,9350
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3268	CONCRETO P/MBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,00500000	278,6000	1,3930
TOTAL Serviço:						1,3930
VALOR:						131,35
VALOR BDI (25.44%):						33,42
VALOR COM BDI:						164,77


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

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	15,5500	1,1663
TOTAL Mão de Obra:						1,1663
VALOR:						1,17
VALOR BDI (25.44%):						0,30
VALOR COM BDI:						1,47

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

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	15,5500	3,8875
TOTAL Mão de Obra:						3,8875
VALOR:						3,89
VALOR BDI (25.44%):						0,99
VALOR COM BDI:						4,88

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

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10101	ARAME GALVANIZADO N. 16 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	14,8100	0,2962
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,04000000	9,0200	0,3608
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,01200000	11,1100	0,1333
12429	TABUA DE VIOLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,00900000	20,5300	0,1848
TOTAL Material:						0,9751

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,13000000	20,7700	2,7001
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,13000000	15,5500	2,0215
TOTAL Mão de Obra:						4,7216
VALOR:						5,70
VALOR BDI (25.44%):						1,45
VALOR COM BDI:						7,15

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

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10765	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,05500000	81,7700	4,4974
TOTAL Equipamento Custo Horário:						4,4974

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,11000000	15,5500	1,7105
TOTAL Mão de Obra:						1,7105
VALOR:						6,21
VALOR BDI (25.44%):						1,58
VALOR COM BDI:						7,79

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

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	--	-------	------	-------------	----------------	-------



10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	43,5300	47,8830
TOTAL Material:						47,8830

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	15,5500	26,4350
TOTAL Mão de Obra:						26,4350
VALOR:						74,32
VALOR BDI (25,44%):						18,81
VALOR COM BDI:						93,23

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

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,36480000	48,2600	17,6052
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	109,50000000	0,4000	43,8000
1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,10000000	47,2300	51,9530
TOTAL Material:						113,3582

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	6,00000000	20,7700	124,6200
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,00000000	15,5500	139,9500
TOTAL Mão de Obra:						264,5700
VALOR:						377,93
VALOR BDI (25,44%):						96,15
VALOR COM BDI:						474,08

14.3.2. C1399 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10526	CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1.22 X 2.44M)	SEINFRA	M2	0,26000000	21,1400	5,4964
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,20000000	9,0200	10,8240
11728	PREGO 18X27 (2. 1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,25000000	9,8700	2,4675
11846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	1,53000000	3,3900	5,1867
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,17000000	7,1600	8,3772
TOTAL Material:						32,3518

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	16,7700	22,6395
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	20,7700	28,0395
TOTAL Mão de Obra:						50,6790
VALOR:						83,03
VALOR BDI (25,44%):						21,12
VALOR COM BDI:						104,15

14.3.3. C0838 - CONCRETO P/IBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	21,3100	15,2153
TOTAL Equipamento Custo Horário:						15,2153
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

f x



10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,91970000	48,2600	44,3847
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	254,00000000	0,4000	101,6000
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,83600000	52,8400	44,1742

TOTAL Material: 190,1589

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	93,3000

TOTAL Mão de Obra: 93,3000

VALOR: 288,64

VALOR BDI (25.44%): 75,98

VALOR COM BDI: 374,82



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

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	5,00000000	103,8500
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	8,00000000	124,4000

TOTAL Mão de Obra: 228,2500

VALOR: 228,24

VALOR BDI (25.44%): 58,07

VALOR COM BDI: 286,31

14.4.1. C2863 - LASTRO DE PEDRA DE MÃO (M3)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,30000000	61,3990

TOTAL Material: 61,3990

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	38,8750

TOTAL Mão de Obra: 38,8750

VALOR: 100,27

VALOR BDI (25.44%): 25,51

VALOR COM BDI: 125,78

14.4.2. C1399 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10526	CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1.22 X 2.44M)	SEINFRA	M2	0,26000000	5,4964
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,20000000	10,8240
11728	PREGO 18X27 (2 1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,25000000	2,4675
11846	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	1,53000000	5,1867
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,17000000	8,3772

TOTAL Material: 32,3018

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	22,6395
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	28,0395

TOTAL Mão de Obra: 50,6790

VALOR: 83,03

f o

VALOR BDI (25.44%):	21,12
VALOR COM BDI:	104,15


14.4.3. C0842 - CONCRETO PVIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	21,3100	15,2153
TOTAL Equipamento Custo Horário:						15,2153
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,85270000	48,2600	41,1513
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	336,00000000	0,4000	134,4000
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,83600000	52,8400	44,1742
TOTAL Material:						219,7255
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	6,00000000	15,5500	93,3000
TOTAL Mão de Obra:						93,3000
VALOR:						329,24
VALOR BDI (25.44%):						83,50
VALOR COM BDI:						411,74

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


Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	20,7700	41,5400
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	6,00000000	15,5500	93,3000
TOTAL Mão de Obra:						134,8400
VALOR:						134,84
VALOR BDI (25.44%):						34,30
VALOR COM BDI:						169,14

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	6,7900	7,8085
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	7,1900	0,1438
TOTAL Material:						7,9523
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	16,7700	1,3416
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	20,7700	1,6616
TOTAL Mão de Obra:						3,0032
VALOR:						10,96
VALOR BDI (25.44%):						2,79
VALOR COM BDI:						13,75

14.5.1. C2765 - ENROCAMENTO DE PEDRA DE MÃO JOGADA (ADQUIRIDA) (M3)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,15000000	47,2300	54,3145





Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	20,7700	10,3850
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	15,5500	31,1000
TOTAL Mão de Obra:						41,4850
VALOR:						95,80
VALOR BDI (25,44%):						24,37
VALOR COM BDI:						120,17

14.5.2. C0104 - AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D= 100cm (M)

Equipamento Custo Horário		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10746	GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45 (CHP)	SEINFRA	H	0,13600000	75,5600	10,2748
TOTAL Equipamento Custo Horário:						10,2748

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01820000	48,2600	0,8783
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	7,29000000	0,4000	2,9160
12183	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, DN=1000MM (NBR 8890:2018)	SEINFRA	M	1,02000000	163,7900	167,0658
TOTAL Material:						170,8601

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,40000000	20,7700	29,0780
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,55000000	15,5500	24,1025
TOTAL Mão de Obra:						53,1805
VALOR:						234,32
VALOR BDI (25,44%):						59,61
VALOR COM BDI:						293,93

14.5.3. C0354 - BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO (UN)

Equipamento Custo Horário		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10704	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP)	SEINFRA	H	0,45000000	73,0700	32,8815
TOTAL Equipamento Custo Horário:						32,8815

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10157	AÇO CA-25	SEINFRA	KG	2,00000000	6,8000	13,6000
12515	FITA REPLETIVA	SEINFRA	M2	0,01920000	195,2700	3,7492
12222	TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 3"	SEINFRA	M	1,00000000	53,7900	53,7900
TOTAL Material:						71,1392

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	20,7700	10,3850
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	15,5500	15,5500
TOTAL Mão de Obra:						25,9350

Serviço		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3268	CONCRETO P/IBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,00500000	278,6000	1,3930
TOTAL Serviço:						1,3930
VALOR:						131,35

f f

VALOR BDI (25.44%):	33,42
VALOR COM BDI:	184,77


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

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	15,5500	1,1663
TOTAL Mão de Obra:						1,1663
VALOR:						1,17
VALOR BDI (25.44%):						0,30
VALOR COM BDI:						1,47

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


Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	15,5500	3,8875
TOTAL Mão de Obra:						3,8875
VALOR:						3,89
VALOR BDI (25.44%):						0,99
VALOR COM BDI:						4,88

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10101	ARAME GALVANIZADO N. 16 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	14,8100	0,2962
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,04000000	9,0200	0,3608
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,01200000	11,1100	0,1333
12429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,00900000	20,5300	0,1848
TOTAL Material:						0,9751
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,13000000	20,7700	2,7001
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,13000000	15,5500	2,0215
TOTAL Mão de Obra:						4,7216
VALOR:						5,70
VALOR BDI (25.44%):						1,45
VALOR COM BDI:						7,15

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

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10765	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,05500000	81,7700	4,4974
TOTAL Equipamento Custo Horário:						4,4974
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,11000000	15,5500	1,7105
TOTAL Mão de Obra:						1,7105
VALOR:						8,21
VALOR BDI (25.44%):						1,58
VALOR COM BDI:						7,79



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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	43,5300	47,8830
TOTAL Material:						47,8830
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	15,5500	26,4350
TOTAL Mão de Obra:						26,4350
VALOR:						74,32
VALOR BDI (25.44%):						18,91
VALOR COM BDI:						93,23


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

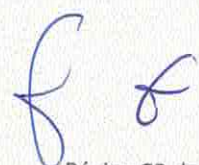
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,36480000	48,2600	17,6052
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	109,50000000	0,4000	43,8000
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,10000000	47,2300	51,9530
TOTAL Material:						113,3582
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	6,00000000	20,7700	124,6200
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,00000000	15,5500	139,9500
TOTAL Mão de Obra:						264,5700
VALOR:						377,93
VALOR BDI (25.44%):						96,15
VALOR COM BDI:						474,08

15.3.2. C1399 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10626	CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1.22 X 2.44M)	SEINFRA	M2	0,26000000	21,1400	5,4964
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,20000000	9,0200	10,8240
11728	PREGO 18X27 (2. 1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,25000000	9,8700	2,4675
11846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	1,53000000	3,3900	5,1867
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,17000000	7,1600	8,3772
TOTAL Material:						32,3518
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	16,7700	22,6395
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	20,7700	28,0395
TOTAL Mão de Obra:						50,6790
VALOR:						83,03
VALOR BDI (25.44%):						21,12
VALOR COM BDI:						104,15

15.3.3. C0838 - CONCRETO P/IBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL



10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	21,3100	15,2153
TOTAL Equipamento Custo Horário:						15,2153

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,91970000	48,2600	44,3847	
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	254,00000000	0,4000	101,6000	
11605 PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,83600000	52,8400	44,1742	
TOTAL Material:						190,1589

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	15,5500	93,3000	
TOTAL Mão de Obra:						93,3000
VALOR:						298,67
VALOR BDI (25.44%):						75,98
VALOR COM BDI:						374,65


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

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	5,00000000	20,7700	103,8500	
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	8,00000000	15,5500	124,4000	
TOTAL Mão de Obra:						228,2500
VALOR:						228,25
VALOR BDI (25.44%):						58,07
VALOR COM BDI:						286,32

15.4.1. C2863 - LASTRO DE PEDRA DE MÃO (M3)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11600 PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,30000000	47,2300	61,3990	
TOTAL Material:						61,3990
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	15,5500	38,8750	
TOTAL Mão de Obra:						38,8750
VALOR:						100,27
VALOR BDI (25.44%):						25,51
VALOR COM BDI:						125,78

15.4.2. C1399 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10526 CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1.22 X 2.44M)	SEINFRA	M2	0,26000000	21,1400	5,4964	
11691 PONTLETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,20000000	9,0200	10,8240	
11728 PREGO 18X27 (2. 1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,25000000	6,8700	2,4675	
11846 SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	1,53000000	3,3900	5,1867	
11916 TABUA DE 1" DE 3A, - L = 30cm	SEINFRA	M	1,17000000	7,1600	8,3772	
TOTAL Material:						32,3518
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10041 AJUDANTE DE CARPINTERO	SEINFRA	H	1,35000000	16,7700	22,6395	



10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	20,7700	28,0395
TOTAL Mão de Obra:						50,6790
VALOR:						83,03
VALOR BDI (25.44%):						21,12
VALOR COM BDI:						104,15


15.4.3. C0842 - CONCRETO P/IBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	21,3100	15,2153
TOTAL Equipamento Custo Horário:						15,2153
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,85270000	48,2600	41,1513
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	336,00000000	0,4000	134,4000
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,83600000	52,8400	44,1742
TOTAL Material:						219,7255
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	15,5500	93,3000
TOTAL Mão de Obra:						93,3000
VALOR:						328,24
VALOR BDI (25.44%):						83,50
VALOR COM BDI:						411,74

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

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	20,7700	41,5400
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	15,5500	93,3000
TOTAL Mão de Obra:						134,8400
VALOR:						134,84
VALOR BDI (25.44%):						34,30
VALOR COM BDI:						169,14

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

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	6,7900	7,8085
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	7,1900	0,1438
TOTAL Material:						7,9523
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	16,7700	1,3416
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	20,7700	1,6616
TOTAL Mão de Obra:						3,0032
VALOR:						10,96
VALOR BDI (25.44%):						2,79
VALOR COM BDI:						13,75



15.5.1. C2765 - ENROCAMENTO DE PEDRA DE MÃO JOGADA (ADQUIRIDA) (M3)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11800	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,15000000	47,2300	54,3145
TOTAL Material:						54,3145
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	20,7700	10,3850
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	15,5500	31,1000
TOTAL Mão de Obra:						41,4850
VALOR:						95,80
VALOR BDI (25.44%):						24,37
VALOR COM BDI:						120,17


15.5.2. C0104 - AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D= 100cm (M)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10746	GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45 (CHP)	SEINFRA	H	0,13600000	75,5500	10,2748
TOTAL Equipamento Custo Horário:						10,2748
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01820000	48,2600	0,8783
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	7,29000000	0,4000	2,9160
12183	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, DN=1000MM (NBR 8890:2018)	SEINFRA	M	1,02000000	163,7900	167,0658
TOTAL Material:						170,8601
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,40000000	20,7700	29,0780
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,55000000	15,5500	24,1025
TOTAL Mão de Obra:						53,1805
VALOR:						234,32
VALOR BDI (25.44%):						59,61
VALOR COM BDI:						293,93

15.5.3. C0354 - BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO (UN)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10704	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP)	SEINFRA	H	0,45000000	73,0700	32,8815
TOTAL Equipamento Custo Horário:						32,8815
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10157	AÇO CA-25	SEINFRA	KG	2,00000000	6,8000	13,6000
12515	FITA REFLETIVA	SEINFRA	M2	0,01920000	195,2700	3,7492
12222	TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 3"	SEINFRA	M	1,00000000	53,7900	53,7900
TOTAL Material:						71,1392
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	20,7700	10,3850
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	15,5500	15,5500
TOTAL Mão de Obra:						25,9350
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL



C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,00500000	278,6000	1,3930
TOTAL Serviço:						1,3930
VALOR:						131,35
VALOR BDI (25,44%):						33,42
VALOR COM BDI:						164,77


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

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	15,5500
TOTAL Mão de Obra:					1,1663
VALOR:					1,17
VALOR BDI (25,44%):					0,30
VALOR COM BDI:					1,47

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

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	15,5500
TOTAL Mão de Obra:					3,8875
VALOR:					3,89
VALOR BDI (25,44%):					0,99
VALOR COM BDI:					4,88

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10101	ARAME GALVANIZADO N. 16 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	14,8100
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,04000000	9,0200
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,01200000	11,1100
12429	TABUA DE VIOLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,00900000	20,5300
TOTAL Material:					0,9751

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,13000000	20,7700
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,13000000	15,5500
TOTAL Mão de Obra:					4,7216
VALOR:					5,70
VALOR BDI (25,44%):					1,46
VALOR COM BDI:					7,15

16.2.1. C2789 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2,00m (M3)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10765	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,05500000	81,7700
TOTAL Equipamento Custo Horário:					4,4974

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,11000000	15,5500
TOTAL Mão de Obra:					1,7105



VALOR:	6,21
VALOR BDI (25.44%):	1,58
VALOR COM BDI:	7,79


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

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	43,5300	47,8830
TOTAL Material:						47,8830
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	15,5500	26,4350
TOTAL Mão de Obra:						26,4350
VALOR:						74,32
VALOR BDI (25.44%):						18,91
VALOR COM BDI:						93,23

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

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,36480000	48,2600	17,6052
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	109,50000000	0,4000	43,8000
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,10000000	47,2300	51,9530
TOTAL Material:						113,3582
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	6,00000000	20,7700	124,6200
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,00000000	15,5500	139,9500
TOTAL Mão de Obra:						264,5700
VALOR:						377,93
VALOR BDI (25.44%):						96,16
VALOR COM BDI:						474,08

16.3.2. C1399 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0528	CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1.22 X 2.44M)	SEINFRA	M2	0,26000000	21,1400	5,4964
I1891	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,20000000	9,0200	10,8240
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,25000000	9,8700	2,4675
I1846	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	1,53000000	3,3900	5,1867
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,17000000	7,1600	8,3772
TOTAL Material:						32,3518
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	16,7700	22,6395
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	20,7700	28,0395
TOTAL Mão de Obra:						50,6790
VALOR:						83,03
VALOR BDI (25.44%):						21,12
VALOR COM BDI:						104,15



16.3.3. C0838 - CONCRETO PVIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	21,3100	15,2153
TOTAL Equipamento Custo Horário:						15,2153
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,91970000	48,2600	44,3847
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	254,00000000	0,4000	101,6000
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,83600000	52,8400	44,1742
TOTAL Material:						190,1589
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	15,5500	93,3000
TOTAL Mão de Obra:						93,3000
VALOR:						288,67
VALOR BDI (25.44%):						75,99
VALOR COM BDI:						374,65


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

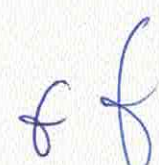
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	5,00000000	20,7700	103,8500
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	8,00000000	15,5500	124,4000
TOTAL Mão de Obra:						228,2500
VALOR:						228,25
VALOR BDI (25.44%):						58,07
VALOR COM BDI:						286,32

16.4.1. C2863 - LASTRO DE PEDRA DE MÃO (M3)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,30000000	47,2300	61,3990
TOTAL Material:						61,3990
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	15,5500	38,8750
TOTAL Mão de Obra:						38,8750
VALOR:						100,27
VALOR BDI (25.44%):						25,51
VALOR COM BDI:						125,78

16.4.2. C1399 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10526	CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1.22 X 2.44M)	SEINFRA	M2	0,26000000	21,1400	5,4964
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,20000000	9,0200	10,8240
11728	PREGO 18X27 (2. 1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,25000000	9,8700	2,4675
11846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	1,53000000	3,3900	5,1867
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,17000000	7,1600	8,3772





Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	16,7700	22,6395
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	20,7700	28,0395
TOTAL Mão de Obra:						50,6790
VALOR:						83,03
VALOR BDI (25,44%):						21,12
VALOR COM BDI:						104,15

16.4.3. C0842 - CONCRETO PVIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	21,3100	15,2153
TOTAL Equipamento Custo Horário:						15,2153

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,85270000	48,2600	41,1513
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	336,00000000	0,4000	134,4000
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,83600000	62,8400	44,1742
TOTAL Material:						219,7255

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	15,5500	93,3000
TOTAL Mão de Obra:						93,3000
VALOR:						328,24
VALOR BDI (25,44%):						83,50
VALOR COM BDI:						411,74

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

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	20,7700	41,5400
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	15,5500	93,3000
TOTAL Mão de Obra:						134,8400
VALOR:						134,84
VALOR BDI (25,44%):						34,30
VALOR COM BDI:						169,14

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

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	6,7900	7,8085
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	7,1900	0,1438
TOTAL Material:						7,9523
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	18,7700	1,5016
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	20,7700	1,6616
TOTAL Mão de Obra:						3,0032
VALOR:						10,98

ff

VALOR BDI (25.44%):	2,79
VALOR COM BDI:	13,75


16.5.1. C2765 - ENROCAMENTO DE PEDRA DE MÃO JOGADA (ADQUIRIDA) (M3)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11600 PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,15000000	47,2300	54,3145
TOTAL Material:					54,3145

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	20,7700	10,3850
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	15,5500	31,1000
TOTAL Mão de Obra:					41,4850

VALOR:	95,80
VALOR BDI (25.44%):	24,37
VALOR COM BDI:	120,17

16.5.2. C0104 - AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D= 100cm (M)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10746 GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45 (GHP)	SEINFRA	H	0,13600000	75,5500	10,2748
TOTAL Equipamento Custo Horário:					10,2748

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01820000	48,2600	0,8783
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	7,29000000	0,4000	2,9160
12183 TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, DN=1000MM (NBR 8890:2018)	SEINFRA	M	1,02000000	163,7900	167,0668
TOTAL Material:					170,8601

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,40000000	20,7700	29,0780
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,56000000	15,5500	24,1025
TOTAL Mão de Obra:					53,1805

VALOR:	234,32
VALOR BDI (25.44%):	59,81
VALOR COM BDI:	293,93

16.5.3. C0354 - BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO (UN)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10704 CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP)	SEINFRA	H	0,45000000	73,0700	32,8815
TOTAL Equipamento Custo Horário:					32,8815

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10157 AÇO CA-25	SEINFRA	KG	2,00000000	6,8000	13,6000
12616 FITA REPLETIVA	SEINFRA	M2	0,01920000	195,2700	3,7492
12222 TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 3"	SEINFRA	M	1,00000000	53,7900	53,7900
TOTAL Material:					71,1392

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	20,7700	10,3850



12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	15,5500	15,5500	
						TOTAL Mão de Obra:	25,9350
Serviço							
C3268	CONCRETO FMVBR, FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,00500000	278,6000	1,3930	
						TOTAL Serviço:	1,3930
						VALOR:	131,35
						VALOR BDI (25.44%):	33,42
						VALOR COM BDI:	164,77


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

Mão de Obra							
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	15,5500	1,1663	
						TOTAL Mão de Obra:	1,1663
						VALOR:	1,17
						VALOR BDI (25.44%):	0,30
						VALOR COM BDI:	1,47

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

Mão de Obra							
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	15,5500	3,8875	
						TOTAL Mão de Obra:	3,8875
						VALOR:	3,89
						VALOR BDI (25.44%):	0,99
						VALOR COM BDI:	4,88

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

Material							
10101	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	14,8100	0,2962	
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,04000000	9,0200	0,3608	
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,01200000	11,1100	0,1333	
12429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,00900000	20,5300	0,1848	
						TOTAL Material:	0,9751
Mão de Obra							
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,13000000	20,7700	2,7001	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,13000000	15,5500	2,0215	
						TOTAL Mão de Obra:	4,7216
						VALOR:	5,70
						VALOR BDI (25.44%):	1,45
						VALOR COM BDI:	7,15

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

Equipamento Custo Horário							
10765	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,05500000	81,7700	4,4974	
						TOTAL Equipamento Custo Horário:	4,4974





Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,11000000	15,5500	1,7105
TOTAL Mão de Obra:						1,7105
VALOR:						6,21
VALOR BDI (25.44%):						1,68
VALOR COM BDI:						7,79

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

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	43,5300	47,8830
TOTAL Material:						47,8830

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	15,5500	26,4350
TOTAL Mão de Obra:						26,4350
VALOR:						74,32
VALOR BDI (25.44%):						18,91
VALOR COM BDI:						93,23

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

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,36480000	48,2600	17,6052
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	109,50000000	0,4000	43,8000
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,10000000	47,2300	51,9530
TOTAL Material:						113,3682

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	6,00000000	20,7700	124,6200
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,00000000	15,5500	139,9500
TOTAL Mão de Obra:						264,5700
VALOR:						377,93
VALOR BDI (25.44%):						96,15
VALOR COM BDI:						474,08

17.3.2. C1399 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10526	CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1.22 X 2.44M)	SEINFRA	M2	0,26000000	21,1400	5,4964
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,20000000	9,0200	10,8240
11728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 1") (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,25000000	9,8700	2,4675
11846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	1,53000000	3,3900	5,1867
11916	TABUA DE 1" DE 3A - L = 30cm	SEINFRA	M	1,17000000	7,1600	8,3772
TOTAL Material:						32,3518

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	16,7700	22,6395
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	20,7700	28,0395
TOTAL Mão de Obra:						50,6790



VALOR:	83,03
VALOR BDI (25,44%):	21,12
VALOR COM BDI:	104,15


17.3.3. C0838 - CONCRETO P/IBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	21,3100	15,2153
TOTAL Equipamento Custo Horário:						15,2153
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,91970000	48,2600	44,3847
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	254,00000000	0,4000	101,6000
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,83600000	52,8400	44,1742
TOTAL Material:						190,1589
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	6,00000000	15,5500	93,3000
TOTAL Mão de Obra:						93,3000
VALOR:						288,67
VALOR BDI (25,44%):						75,98
VALOR COM BDI:						374,65

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

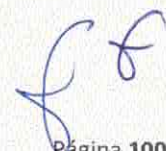
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	5,00000000	20,7700	103,8500
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	8,00000000	15,5500	124,4000
TOTAL Mão de Obra:						228,2500
VALOR:						228,25
VALOR BDI (25,44%):						58,07
VALOR COM BDI:						286,32

17.4.1. C2863 - LASTRO DE PEDRA DE MÃO (M3)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,30000000	47,2300	61,3990
TOTAL Material:						61,3990
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	2,50000000	15,5500	38,8750
TOTAL Mão de Obra:						38,8750
VALOR:						100,27
VALOR BDI (25,44%):						25,51
VALOR COM BDI:						129,79

17.4.2. C1399 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10526	CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1.22 X 2.44M)	SEINFRA	M2	0,26000000	21,1400	5,4964
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,20000000	9,0200	10,8240



11728	PREGO 18X27 (2. 1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,25000000	9,8700	2,4675
11846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	1,53000000	3,3900	5,1867
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,17000000	7,1600	8,3772
TOTAL Material:						32,3518

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	16,7700	22,6395
10498	CARPINEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	20,7700	28,0395
TOTAL Mão de Obra:						50,6790
VALOR:						83,03
VALOR BDI (25.44%):						21,12
VALOR COM BDI:						104,15


17.4.3. C0842 - CONCRETO P/IBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	21,3100	15,2153
TOTAL Equipamento Custo Horário:						15,2153

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,85270000	48,2600	41,1513
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	336,00000000	0,4000	134,4000
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,83600000	52,8400	44,1742
TOTAL Material:						219,7255

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	15,5500	93,3000
TOTAL Mão de Obra:						93,3000
VALOR:						328,24
VALOR BDI (25.44%):						83,50
VALOR COM BDI:						411,74


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

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	20,7700	41,5400
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	15,5500	93,3000
TOTAL Mão de Obra:						134,8400
VALOR:						134,84
VALOR BDI (25.44%):						34,30
VALOR COM BDI:						169,14

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

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	6,7900	7,8085
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	7,1900	0,1438
TOTAL Material:						7,9523

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	16,7700	1,3416



10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	20,7700	1,6616
TOTAL Mão de Obra:						3,0032
VALOR:						10,98
VALOR BDI (25,44%):						2,79
VALOR COM BDI:						13,75


17.5.1. C2765 - ENROCAMENTO DE PEDRA DE MÃO JOGADA (ADQUIRIDA) (M3)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,15000000	47,2300	54,3145
TOTAL Material:						54,3145
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	20,7700	10,3850
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	15,5500	31,1000
TOTAL Mão de Obra:						41,4850
VALOR:						95,80
VALOR BDI (25,44%):						24,37
VALOR COM BDI:						120,17

17.5.2. C0104 - AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D= 100cm (M)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10746	GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45 (CHP)	SEINFRA	H	0,13600000	75,5500	10,2748
TOTAL Equipamento Custo Horário:						10,2748
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01820000	48,2600	0,8783
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	7,29000000	0,4000	2,9160
12183	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, DN= 1000MM (NBR 8880:2018)	SEINFRA	M	1,02000000	163,7900	167,0658
TOTAL Material:						170,8601
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,40000000	20,7700	29,0780
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,55000000	15,5500	24,1025
TOTAL Mão de Obra:						53,1805
VALOR:						234,32
VALOR BDI (25,44%):						59,61
VALOR COM BDI:						293,93

17.5.3. C0354 - BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO (UN)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10704	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP)	SEINFRA	H	0,45000000	73,0700	32,8815
TOTAL Equipamento Custo Horário:						32,8815
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10157	AÇO CA-25	SEINFRA	KG	2,00000000	6,8000	13,6000
12515	FITA REFLETIVA	SEINFRA	M2	0,01920000	195,2700	3,7492
12222	TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 3"	SEINFRA	M	1,00000000	53,7900	53,7900
TOTAL Material:						71,1392

