



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

EQUIPAMENTO		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,03600000	11,87	0,43
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,43
MAO DE OBRA		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,39400000	9,63	3,79
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,08350000	7,13	7,73
TOTAL MAO DE OBRA:						11,52
MATERIAL		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03320000	50,08	1,66
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,04400000	75,37	3,32
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	11,00000000	0,45	4,95
TOTAL MATERIAL:						9,93
VALOR SEM ENCARGOS:						21,88
VALOR ENCARGOS (85.20%):						10,08
VALOR COM ENCARGOS:						31,96
VALOR BDI (24.00%):						7,67
VALOR COM BDI:						39,63

1.4.1. C1256 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

MAO DE OBRA		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,88605000	7,13	20,59
TOTAL MAO DE OBRA:						20,59
VALOR SEM ENCARGOS:						20,59
VALOR ENCARGOS (85.20%):						17,53
VALOR COM ENCARGOS:						38,12
VALOR BDI (24.00%):						9,15
VALOR COM BDI:						47,27

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

MAO DE OBRA		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	5,91000000	9,63	56,90
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	8,86500000	7,13	63,23
TOTAL MAO DE OBRA:						120,13
MATERIAL		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,36480000	50,08	18,27
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	109,50000000	0,45	49,28
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,10000000	65,65	72,22
TOTAL MATERIAL:						139,77
VALOR SEM ENCARGOS:						259,90
VALOR ENCARGOS (85.20%):						102,36



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

VALOR COM ENCARGOS:	362,26
VALOR BDI (24,00%):	86,94
VALOR COM BDI:	449,20

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	8,37250000	9,63	80,61
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,06200000	7,13	64,64
TOTAL MAO DE OBRA:						145,25

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,21000000	54,01	11,34
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	30,95000000	1,08	33,43
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	30,95000000	0,45	13,93
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	235,00000000	0,41	96,35
TOTAL MATERIAL:						155,05
VALOR SEM ENCARGOS:						300,30
VALOR ENCARGOS (85,20%):						123,74
VALOR COM ENCARGOS:						424,04
VALOR BDI (24,00%):						101,77
VALOR COM BDI:						525,81

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,95500000	9,63	28,45
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,85000000	7,13	70,26
TOTAL MAO DE OBRA:						98,71

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,61830000	54,01	33,39
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	18,00000000	4,36	78,48
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,61500000	75,37	46,35
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	368,50000000	0,45	165,82
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,26300000	68,49	18,01
TOTAL MATERIAL:						342,05
VALOR SEM ENCARGOS:						440,71
VALOR ENCARGOS (85,20%):						84,11
VALOR COM ENCARGOS:						524,82
VALOR BDI (24,00%):						125,91
VALOR COM BDI:						650,73

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

[Handwritten signatures and initials]



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

MAO DE OBRA		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,32975000	7,84	10,43
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,32975000	9,63	12,80
TOTAL MAO DE OBRA:						23,23

MATERIAL		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0526	CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1.22 X 2.44M)	SEINFRA	M2	0,26000000	20,88	5,43
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,20000000	16,14	19,37
I1728	PREGO 18X27 (2 1/2 X 10)	SEINFRA	KG	0,25000000	11,06	2,76
I1846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	1,53000000	4,65	7,11
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,17000000	7,92	9,27
TOTAL MATERIAL:						43,95

VALOR SEM ENCARGOS:	67,18
VALOR ENCARGOS (85.20%):	19,79
VALOR COM ENCARGOS:	86,97
VALOR BDI (24.00%):	20,87
VALOR COM BDI:	107,84

1.4.6. C4151 - ARMADURA DE AÇO CA 50/60 (KG)

EQUIPAMENTO		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,00800000	104,46	0,84
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,84

MAO DE OBRA		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07880000	7,84	0,61
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07880000	9,63	0,76
TOTAL MAO DE OBRA:						1,37

MATERIAL		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	11,29	0,22
I7952	AÇO CA-50/60	SEINFRA	KG	1,05000000	4,46	4,68
TOTAL MATERIAL:						4,90

VALOR SEM ENCARGOS:	7,11
VALOR ENCARGOS (85.20%):	1,21
VALOR COM ENCARGOS:	8,32
VALOR BDI (24.00%):	2,00
VALOR COM BDI:	10,32

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

EQUIPAMENTO		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	11,87	8,40
TOTAL EQUIPAMENTO:						8,40

MAO DE OBRA		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

(Handwritten signatures and initials)



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

12543	SERVENTE	SEINFRA	H	5,91000000	7,13	42,15
TOTAL MAO DE OBRA:						42,15

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,86690000	50,08	43,41
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,62700000	75,37	47,26
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	349,00000000	0,45	157,05
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,20900000	68,49	14,31
TOTAL MATERIAL:					262,03	
VALOR SEM ENCARGOS:					312,66	
VALOR ENCARGOS (85.20%):					41,08	
VALOR COM ENCARGOS:					353,74	
VALOR BDI (24.00%):					84,90	
VALOR COM BDI:					438,64	

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

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	4,92500000	9,63	47,41
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	7,88000000	7,13	56,21
TOTAL MAO DE OBRA:					103,62	
VALOR SEM ENCARGOS:					103,62	
VALOR ENCARGOS (85.20%):					88,28	
VALOR COM ENCARGOS:					191,90	
VALOR BDI (24.00%):					46,06	
VALOR COM BDI:					237,96	

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

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,98500000	9,63	9,48
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10320000	7,13	7,87
TOTAL MAO DE OBRA:					17,35	
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01500000	50,08	0,75
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,18000000	1,08	2,35
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,18000000	0,45	0,99
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	0,41	10,25
TOTAL MATERIAL:					14,38	
VALOR SEM ENCARGOS:					31,6	
VALOR ENCARGOS (85.20%):					14,7	
VALOR COM ENCARGOS:					46,4	
VALOR BDI (24.00%):					11,1	

(Handwritten signatures and initials)



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

VALOR COM BDI:	57,61
----------------	-------

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

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,09850000	9,63	0,95
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,14775000	7,13	1,05
TOTAL MAO DE OBRA:						2,00

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	50,08	0,31
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	0,45	1,09
TOTAL MATERIAL:						1,40

VALOR SEM ENCARGOS:	3,40
VALOR ENCARGOS (85.20%):	1,71
VALOR COM ENCARGOS:	5,11
VALOR BDI (24.00%):	1,23
VALOR COM BDI:	6,34

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

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,49250000	9,63	4,74
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,66980000	7,13	4,78
TOTAL MAO DE OBRA:						9,52

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	50,08	0,31
I0442	CAL VIRGEM EM PO	SEINFRA	KG	1,11000000	0,83	0,92
TOTAL MATERIAL:						1,23

VALOR SEM ENCARGOS:	10,75
VALOR ENCARGOS (85.20%):	8,11
VALOR COM ENCARGOS:	18,86
VALOR BDI (24.00%):	4,53
VALOR COM BDI:	23,39

1.4.12. C2898 - PINTURA HIDRACOR (M2)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,32505000	9,64	3,1
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,14775000	7,13	1,0
TOTAL MAO DE OBRA:						4,1

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2353	HIDRACOR	SEINFRA	KG	0,35000000	3,66	1,2
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,20000000	0,54	0,1

[Handwritten signatures and initials]



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

TOTAL MATERIAL:	1,39
VALOR SEM ENCARGOS:	5,57
VALOR ENCARGOS (85.20%):	3,57
VALOR COM ENCARGOS:	9,14
VALOR BDI (24.00%):	2,19
VALOR COM BDI:	11,33

1.4.13. C1611 - LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM (M2)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,03600000	11,87	0,43
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,43

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,39400000	9,63	3,79
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,08350000	7,13	7,73
TOTAL MAO DE OBRA:						11,52

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03320000	50,08	1,66
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,04400000	75,37	3,32
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	11,00000000	0,45	4,95
TOTAL MATERIAL:						9,93

VALOR SEM ENCARGOS:	21,88
VALOR ENCARGOS (85.20%):	10,08
VALOR COM ENCARGOS:	31,96
VALOR BDI (24.00%):	7,67
VALOR COM BDI:	39,63

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,98500000	9,63	9,48
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,34475000	9,63	3,32
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,24625000	7,13	1,76
TOTAL MAO DE OBRA:						14,56

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00100000	54,01	0,05
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,15000000	0,45	0,07
I6727	PORTÃO EM METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇAS, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (=1M2)	SEINFRA	UN	1,00000000	346,11	346,11
TOTAL MATERIAL:						346,23

VALOR SEM ENCARGOS:	360,79
VALOR ENCARGOS (85.20%):	12,40

[Handwritten signatures and initials]



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

VALOR COM ENCARGOS:	373,19
VALOR BDI (24.00%):	89,57
VALOR COM BDI:	462,76

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

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10765	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,05500000	82,28	4,53
TOTAL EQUIPAMENTO:						4,53

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,10835000	7,13	0,77
TOTAL MAO DE OBRA:						0,77

VALOR SEM ENCARGOS:	5,30
VALOR ENCARGOS (85.20%):	1,20
VALOR COM ENCARGOS:	6,50
VALOR BDI (24.00%):	1,56
VALOR COM BDI:	8,06

1.5.2. C1611 - LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM (M2)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,03600000	11,87	0,43
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,43

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,39400000	9,63	3,79
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,08350000	7,13	7,73
TOTAL MAO DE OBRA:						11,52

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03320000	50,08	1,66
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,04400000	75,37	3,33
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	11,00000000	0,45	4,95
TOTAL MATERIAL:						9,94

VALOR SEM ENCARGOS:	21,81
VALOR ENCARGOS (85.20%):	10,0
VALOR COM ENCARGOS:	31,9
VALOR BDI (24.00%):	7,6
VALOR COM BDI:	39,6

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	5,91000000	9,63	56,9
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	8,86500000	7,13	63,1

[Handwritten signatures and initials]



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

TOTAL MAO DE OBRA:	120,13
--------------------	--------

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,36480000	50,08	18,27
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	109,50000000	0,45	49,28
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,10000000	65,65	72,22
TOTAL MATERIAL:					139,77	

VALOR SEM ENCARGOS:	259,90
VALOR ENCARGOS (85,20%):	102,36
VALOR COM ENCARGOS:	362,26
VALOR BDI (24,00%):	86,94
VALOR COM BDI:	449,20

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,09850000	9,63	0,95
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,14775000	7,13	1,05
TOTAL MAO DE OBRA:					2,00	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	50,08	0,31
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	0,45	1,09
TOTAL MATERIAL:					1,40	

VALOR SEM ENCARGOS:	3,40
VALOR ENCARGOS (85,20%):	1,71
VALOR COM ENCARGOS:	5,11
VALOR BDI (24,00%):	1,23
VALOR COM BDI:	6,34

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,49250000	9,63	4,74
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,66980000	7,13	4,78
TOTAL MAO DE OBRA:					9,52	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	50,08	0,31
I0442	CAL VIRGEM EM PO	SEINFRA	KG	1,11000000	0,83	0,92
TOTAL MATERIAL:					1,23	

VALOR SEM ENCARGOS:	10,75
VALOR ENCARGOS (85,20%):	8,11
VALOR COM ENCARGOS:	18,86
VALOR BDI (24,00%):	4,53



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

VALOR COM BDI:	23,39
----------------	-------

1.5.6. C5017 - IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO II, E=3MM (M2)

MAO DE OBRA	DESCR. OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0039	AJUDANTE DE APLICADOR DE IMPERMEABILIZAÇÃO	SEINFRA	H	0,59100000	7,84	4,63
I0091	APLICADOR IMPERMEABILIZAÇÃO	SEINFRA	H	0,29550000	9,63	2,84
TOTAL MAO DE OBRA:						7,47

MATERIAL	DESCR. MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1218	GAS	SEINFRA	KG	0,26000000	5,42	1,41
I9503	MANTA ASFÁLTICA COM POLÍMEROS E ELASTÔMEROS, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO II, E=3MM (NBR 9952:2014)	SEINFRA	M2	1,15000000	22,61	26,00
I9509	PRIMER, EMULSÃO ASFÁLTICA À BASE DE ÁGUA, PARA COLAGEM DE MANTAS E OU FITAS ASFÁLTICAS (DENSIDADE: 1KG/L)	SEINFRA	L	0,40000000	6,88	2,75
TOTAL MATERIAL:						30,16

VALOR SEM ENCARGOS:	37,63
VALOR ENCARGOS (85.20%):	6,38
VALOR COM ENCARGOS:	44,01
VALOR BDI (24.00%):	10,56
VALOR COM BDI:	54,57

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

EQUIPAMENTO	DESCR. EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0765	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,05500000	82,28	4,53
TOTAL EQUIPAMENTO:						4,53

MAO DE OBRA	DESCR. MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,10835000	7,13	0,77
TOTAL MAO DE OBRA:						0,77

VALOR SEM ENCARGOS:	5,30
VALOR ENCARGOS (85.20%):	1,20
VALOR COM ENCARGOS:	6,50
VALOR BDI (24.00%):	1,56
VALOR COM BDI:	8,06

1.6.2. C1611 - LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM (M2)

EQUIPAMENTO	DESCR. EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,03600000	11,87	0,43
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,43

MAO DE OBRA	DESCR. MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,39400000	9,63	3,79
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,08350000	7,13	7,73

(Handwritten signatures and initials)



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03320000	50,08	1,66
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,04400000	75,37	3,32
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	11,00000000	0,45	4,95
TOTAL MATERIAL:						9,93
VALOR SEM ENCARGOS:						21,88
VALOR ENCARGOS (85,20%):						10,08
VALOR COM ENCARGOS:						31,96
VALOR BDI (24,00%):						7,67
VALOR COM BDI:						39,63

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	5,91000000	9,63	56,90
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	8,86500000	7,13	63,23
TOTAL MAO DE OBRA:						120,13

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,36480000	50,08	18,27
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	109,50000000	0,45	49,28
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,10000000	65,65	72,22
TOTAL MATERIAL:						139,77
VALOR SEM ENCARGOS:						259,90
VALOR ENCARGOS (85,20%):						102,36
VALOR COM ENCARGOS:						362,26
VALOR BDI (24,00%):						86,94
VALOR COM BDI:						449,20

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,09850000	9,63	0,95
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,14775000	7,13	1,05
TOTAL MAO DE OBRA:						2,00

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	50,08	0,31
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	0,45	1,09
TOTAL MATERIAL:						1,40
VALOR SEM ENCARGOS:						3,40
VALOR ENCARGOS (85,20%):						1,71
VALOR COM ENCARGOS:						5,11

(Handwritten signatures and initials)



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

VALOR BDI (24.00%):	1,23
VALOR COM BDI:	6,34

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

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,49250000	9,63	4,74
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,66980000	7,13	4,78
TOTAL MAO DE OBRA:						9,52

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	50,08	0,31
I0442	CAL VIRGEM EM PO	SEINFRA	KG	1,11000000	0,83	0,92
TOTAL MATERIAL:						1,23

VALOR SEM ENCARGOS:	10,75
VALOR ENCARGOS (85.20%):	8,11
VALOR COM ENCARGOS:	18,86
VALOR BDI (24.00%):	4,53
VALOR COM BDI:	23,39

1.6.6. C5017 - IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO II, E=3MM (M2)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0039	AJUDANTE DE APLICADOR DE IMPERMEABILIZAÇÃO	SEINFRA	H	0,59100000	7,84	4,63
I0091	APLICADOR IMPERMEABILIZAÇÃO	SEINFRA	H	0,29550000	9,63	2,84
TOTAL MAO DE OBRA:						7,47

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1218	GAS	SEINFRA	KG	0,26000000	5,42	1,41
I9503	MANTA ASFÁLTICA COM POLÍMEROS E ELASTÔMEROS, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO II, E=3MM (NBR 9952:2014)	SEINFRA	M2	1,15000000	22,61	26,00
I9509	PRIMER, EMULSÃO ASFÁLTICA À BASE DE ÁGUA, PARA COLAGEM DE MANTAS E OU FITAS ASFÁLTICAS (DENSIDADE: 1KG/L)	SEINFRA	L	0,40000000	6,88	2,75
TOTAL MATERIAL:						30,16

VALOR SEM ENCARGOS:	37,63
VALOR ENCARGOS (85.20%):	6,38
VALOR COM ENCARGOS:	44,01
VALOR BDI (24.00%):	10,56
VALOR COM BDI:	54,57

1.6.7. C5025 - PROTEÇÃO MECÂNICA, COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4, E=2CM (M2)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,49250000	9,63	4,74
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,49250000	7,13	3,51
TOTAL MAO DE OBRA:						8,25

[Handwritten signatures and initials]



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,02000000	295,41	5,91
TOTAL SERVICOS:					5,91	
VALOR SEM ENCARGOS:					14,16	
VALOR ENCARGOS (85.20%):					8,24	
VALOR COM ENCARGOS:					22,40	
VALOR BDI (24.00%):					5,38	
VALOR COM BDI:					27,78	

1.7.1. C3954 - CAPINA MANUAL (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I6815	ENCARREGADO DE TURMA / FEITOR	SEINFRA	H	0,00328333	13,87	0,05
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,03283333	7,13	0,23
TOTAL MAO DE OBRA:					0,28	
VALOR SEM ENCARGOS:					0,28	
VALOR ENCARGOS (85.20%):					0,23	
VALOR COM ENCARGOS:					0,51	
VALOR BDI (24.00%):					0,12	
VALOR COM BDI:					0,63	

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,12805000	9,63	1,2
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,12805000	7,13	0,9
TOTAL MAO DE OBRA:					2,1	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0101	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	11,05	0,2
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,04000000	16,14	0,6
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,01200000	11,06	0,1
I2429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,00900000	25,08	0,2
TOTAL MATERIAL:					1,1	
VALOR SEM ENCARGOS:					3,1	
VALOR ENCARGOS (85.20%):					1,1	
VALOR COM ENCARGOS:					5,2	
VALOR BDI (24.00%):					1,2	
VALOR COM BDI:					6,4	

1.7.3. C0733 - CERCA DE ARAME FARPADO 7 FIOS, MURETA C/ ALTURA DE 0,70M - FUNDAÇÃO E REBOCO NAS 2 FACES (M)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,18200000	9,63	1,1

(Handwritten signatures and initials)



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,18200000	7,13	8,43
TOTAL MAO DE OBRA:						19,81

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0097	ARAME FARPADO FIO 16 BWG	SEINFRA	M	7,00000000	0,71	4,97
I0102	ARAME GALVANIZADO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,00500000	13,49	0,07
I2327	ESTACA DE CONCRETO ARMADO PONTA VIRADA, L=2.80M	SEINFRA	UN	0,52000000	29,17	15,17
TOTAL MATERIAL:						20,21

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0058	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:2:8) C/ AGREGADOS ADQUIRIDOS	SEINFRA	M3	0,12000000	294,98	35,40
C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	0,70000000	31,68	22,18
C0077	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=20 cm	SEINFRA	M2	0,20000000	105,96	21,19
C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	1,50000000	3,40	5,10
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,01600000	268,25	4,29
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,12000000	18,62	2,23
C2122	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:4 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	1,80000000	10,45	18,81
TOTAL SERVICIO:						109,21

VALOR SEM ENCARGOS:	149,21
VALOR ENCARGOS (85.20%):	66,60
VALOR COM ENCARGOS:	215,81
VALOR BDI (24.00%):	51,80
VALOR COM BDI:	267,61

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

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,98500000	9,63	9,63
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,34475000	9,63	3,31
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,24625000	7,13	1,76
TOTAL MAO DE OBRA:						14,70

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00050000	54,01	0,03
I0208	BATENTE DE FERRO	SEINFRA	M	1,30000000	17,58	22,38
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,15000000	0,45	0,07
I1158	FECHO DE ALAVANCA DE FERRO DE 22CM	SEINFRA	UN	0,33000000	20,19	6,54
I1224	GRADIL DE FERRO COM BARRA CHATA	SEINFRA	M2	1,00000000	117,64	117,64
TOTAL MATERIAL:						14,11

VALOR SEM ENCARGOS:	16,14
VALOR ENCARGOS (85.20%):	1,37
VALOR COM ENCARGOS:	17,51



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

VALOR BDI (24.00%):	41,81
VALOR COM BDI:	216,02

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,32975000	7,84	10,43
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,32975000	9,63	12,80
TOTAL MAO DE OBRA:						23,23

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0526	CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1.22 X 2.44M)	SEINFRA	M2	0,26000000	20,88	5,43
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,20000000	16,14	19,37
I1728	PREGO 18X27 (2 1/2 X 10)	SEINFRA	KG	0,25000000	11,06	2,76
I1846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	1,53000000	4,65	7,11
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,17000000	7,92	9,27
TOTAL MATERIAL:						43,94

VALOR SEM ENCARGOS:	67,11
VALOR ENCARGOS (85.20%):	19,77
VALOR COM ENCARGOS:	86,9
VALOR BDI (24.00%):	20,8
VALOR COM BDI:	107,8

1.7.6. C4151 - ARMADURA DE AÇO CA 50/60 (KG)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,00800000	104,46	0,84
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,84

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07880000	7,84	0,62
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07880000	9,63	0,76
TOTAL MAO DE OBRA:						1,38

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	11,29	0,23
I7952	AÇO CA-50/60	SEINFRA	KG	1,05000000	4,46	4,69
TOTAL MATERIAL:						4,92

VALOR SEM ENCARGOS:	
VALOR ENCARGOS (85.20%):	
VALOR COM ENCARGOS:	
VALOR BDI (24.00%):	
VALOR COM BDI:	

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



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

EQUIPAMENTO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	11,87	8,48
TOTAL EQUIPAMENTO:						8,48

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	5,91000000	7,13	42,15
TOTAL MAO DE OBRA:						42,15

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,86690000	50,08	43,41
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,62700000	75,37	47,26
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	349,00000000	0,45	157,05
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,20900000	68,49	14,31
TOTAL MATERIAL:						262,03

VALOR SEM ENCARGOS:	312,66
VALOR ENCARGOS (85.20%):	41,08
VALOR COM ENCARGOS:	353,74
VALOR BDI (24.00%):	84,90
VALOR COM BDI:	438,64

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

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	4,92500000	9,63	47,41
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	7,88000000	7,13	56,21
TOTAL MAO DE OBRA:						103,6:

VALOR SEM ENCARGOS:	103,6:
VALOR ENCARGOS (85.20%):	88,2:
VALOR COM ENCARGOS:	191,9
VALOR BDI (24.00%):	46,0
VALOR COM BDI:	237,9

2.1. 18698 - CLORADOR DE PASTILHA PARA CLORO ORGÂNICO - CAPACIDADE E AUTONOMIA MÍNIMA PARA TRATAR 2.500M3 DE ÁGUA POR CARGA DE CLORO (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	2.866,7
VALOR ENCARGOS:	0,1
VALOR COM ENCARGOS:	2.866,7
VALOR BDI (24.00%):	688,1
VALOR COM BDI:	3.554,7

2.2. 00001940 - CURVA PVC 90 GRAUS, ROSCAVEL, 1 1/4", AGUA FRIA PREDIAL (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	14,
VALOR ENCARGOS:	0



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

VALOR COM ENCARGOS:	14,22
VALOR BDI (24.00%):	3,41
VALOR COM BDI:	17,63

2.3. 00000736 - BOMBA CENTRIFUGA MOTOR ELETRICO TRIFASICO 2,96HP, DIAMETRO DE SUCCAO X ELEVACAO 1 1/2" X 1 1/4", DIAMETRO DO ROTOR 148 MM, HM/Q: 34 M / 14,80 M3/H A 40 M / 8,60 M3/H (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	1.475,97
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	1.475,97
VALOR BDI (24.00%):	354,23
VALOR COM BDI:	1.830,20

2.4. 00012899 - MANOMETRO COM CAIXA EM ACO PINTADO, ESCALA *10* KGF/CM2 (*10* BAR), DIAMETRO NOMINAL DE *63* MM, CONEXAO DE 1/4" (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	95,95
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	95,95
VALOR BDI (24.00%):	23,03
VALOR COM BDI:	118,98

2.5. 11387 - LUVA AÇO GALVANIZADO DE 1 1/4" (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	10,16
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	10,16
VALOR BDI (24.00%):	2,44
VALOR COM BDI:	12,60

2.6. 00010411 - VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL, DE BRONZE (PN-25), 1 1/4", 400 PSI, TAMPA DE PORCA DE UNIAO, EXTREMIDADES COM ROSCA (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	105,77
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	105,77
VALOR BDI (24.00%):	25,31
VALOR COM BDI:	131,11

2.7. 00000111 - ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 50 MM X 1 1/4", PARA AGUA FRIA (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	5,7
VALOR ENCARGOS:	0,0
VALOR COM ENCARGOS:	5,7
VALOR BDI (24.00%):	1,3
VALOR COM BDI:	7,1

[Handwritten signatures and initials]



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

2.8. 00004180 - NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1 1/4" (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	10,80
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	10,80
VALOR BDI (24.00%):	2,59
VALOR COM BDI:	13,39

2.9. 00000770 - BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1/2" X 1/4" (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	3,64
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	3,64
VALOR BDI (24.00%):	0,87
VALOR COM BDI:	4,51

2.10. I2030 - TE REDUÇÃO AÇO GALVANIZADO 1 1/4X1/2' (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	22,28
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	22,28
VALOR BDI (24.00%):	5,35
VALOR COM BDI:	27,63

2.11. 00009861 - TUBO PVC, ROSCAVEL, 1 1/4", AGUA FRIA PREDIAL (M)

VALOR SEM ENCARGOS:	18,57
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	18,57
VALOR BDI (24.00%):	4,46
VALOR COM BDI:	23,03

2.12. 00009861 - TUBO PVC, ROSCAVEL, 1 1/4", AGUA FRIA PREDIAL (M)

VALOR SEM ENCARGOS:	18,57
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	18,57
VALOR BDI (24.00%):	4,46
VALOR COM BDI:	23,03

2.13. I8954 - ELETRODO DE NÍVEL EM AÇO INOX (UN)



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

VALOR SEM ENCARGOS:	13,59
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	13,59
VALOR BDI (24.00%):	3,26
VALOR COM BDI:	16,85

2.14. 00020111 - FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 20 M (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	11,51
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	11,51
VALOR BDI (24.00%):	2,76
VALOR COM BDI:	14,27

2.15. I2344 - FITA VEDA ROSCA 25M x 3/4" (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	5,02
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	5,02
VALOR BDI (24.00%):	1,20
VALOR COM BDI:	6,22

2.16. 00037105 - CAIXA D'AGUA FIBRA DE VIDRO PARA 5000 LITROS, COM TAMPA (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	1.659,67
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	1.659,67
VALOR BDI (24.00%):	398,32
VALOR COM BDI:	2.057,99

2.17. 00000111 - ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 50 MM X 1 1/4", PARA AGUA FRIA (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	5,7:
VALOR ENCARGOS:	0,0:
VALOR COM ENCARGOS:	5,7:
VALOR BDI (24.00%):	1,3:
VALOR COM BDI:	7,1

2.18. 00003919 - LUVA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1" X 3/4" (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	8,5
VALOR ENCARGOS:	0,0
VALOR COM ENCARGOS:	8,5

[Handwritten signatures and initials]



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

VALOR BDI (24.00%):	2,06
VALOR COM BDI:	10,63

2.19. 00011675 - REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 32 MM, COM CORPO DIVIDIDO (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	15,61
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	15,61
VALOR BDI (24.00%):	3,75
VALOR COM BDI:	19,36

2.20. 00011674 - REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 25 MM, COM CORPO DIVIDIDO (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	9,83
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	9,83
VALOR BDI (24.00%):	2,36
VALOR COM BDI:	12,19

2.21. 00009869 - TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648) (M)

VALOR SEM ENCARGOS:	5,88
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	5,88
VALOR BDI (24.00%):	1,41
VALOR COM BDI:	7,29

2.22. 00009868 - TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648) (M)

VALOR SEM ENCARGOS:	2,6
VALOR ENCARGOS:	0,0
VALOR COM ENCARGOS:	2,6
VALOR BDI (24.00%):	0,6
VALOR COM BDI:	3,2

2.23. I2363 - JOELHO PVC SOLDAVEL 25MM (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	0,
VALOR ENCARGOS:	0,
VALOR COM ENCARGOS:	0,
VALOR BDI (24.00%):	0
VALOR COM BDI:	1

[Handwritten signatures and initials]



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

2.24. 11298 - JOELHO PVC ROSCAVEL DE 3/4" (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	2,10
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	2,10
VALOR BDI (24.00%):	0,50
VALOR COM BDI:	2,60

2.25. 00009869 - TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648) (M)

VALOR SEM ENCARGOS:	5,88
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	5,88
VALOR BDI (24.00%):	1,41
VALOR COM BDI:	7,29

2.26. 00009868 - TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648) (M)

VALOR SEM ENCARGOS:	2,62
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	2,62
VALOR BDI (24.00%):	0,63
VALOR COM BDI:	3,25

2.27. 00003529 - JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	0,51
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	0,51
VALOR BDI (24.00%):	0,12
VALOR COM BDI:	0,63

2.28. 12230 - UNIÃO DE PVC SOLDÁVEL DE 25MM (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	0,91
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	0,91
VALOR BDI (24.00%):	0,22
VALOR COM BDI:	1,13

2.29. 12231 - UNIÃO DE PVC SOLDÁVEL DE 32MM (UN)



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

VALOR SEM ENCARGOS:	1,49
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	1,49
VALOR BDI (24.00%):	0,36
VALOR COM BDI:	1,85

2.30. 00011675 - REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 32 MM, COM CORPO DIVIDIDO (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	15,61
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	15,61
VALOR BDI (24.00%):	3,75
VALOR COM BDI:	19,36

2.31. 00000096 - ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 25 MM X 3/4", PARA CAIXA D'AGUA (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	7,87
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	7,87
VALOR BDI (24.00%):	1,89
VALOR COM BDI:	9,76

2.32. 00000097 - ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 32 MM X 1", PARA CAIXA D'AGUA (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	10,22
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	10,22
VALOR BDI (24.00%):	2,45
VALOR COM BDI:	12,67

2.33. 00000065 - ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	0,62
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	0,62
VALOR BDI (24.00%):	0,15
VALOR COM BDI:	0,77

2.34. 11972 - TE PVC SOLDAVEL 25MM (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	0,98
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	0,98

OBRA: .COMP. 02: ORÇAMENTO BÁSICO - DESSALINIZADOR
LICITAÇÃO: CONCORRÊNCIA PÚBLICA N° 2020.11.30.01
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA
DATA/HORA: 14/01/2021 ÀS 09H00MIN



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

VALOR BDI (24.00%):	0,24
VALOR COM BDI:	1,22

2.35. I1973 - TE PVC SOLDAVEL 32MM (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	2,45
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	2,45
VALOR BDI (24.00%):	0,59
VALOR COM BDI:	3,04

2.36. 00009869 - TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648) (M)

VALOR SEM ENCARGOS:	5,88
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	5,88
VALOR BDI (24.00%):	1,41
VALOR COM BDI:	7,29

2.37. 00009868 - TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648) (M)

VALOR SEM ENCARGOS:	2,62
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	2,62
VALOR BDI (24.00%):	0,63
VALOR COM BDI:	3,25

2.38. 00009874 - TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 40 MM, AGUA FRIA (NBR-5648) (M)

VALOR SEM ENCARGOS:	8,57
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	8,57
VALOR BDI (24.00%):	2,01
VALOR COM BDI:	10,6

2.39. 00003536 - JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	1,5
VALOR ENCARGOS:	0,0
VALOR COM ENCARGOS:	1,5
VALOR BDI (24.00%):	0,3
VALOR COM BDI:	1,8



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

2.40. I1973 - TE PVC SOLDAVEL 32MM (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	2,45
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	2,45
VALOR BDI (24.00%):	0,59
VALOR COM BDI:	3,04

2.41. 00003529 - JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	0,51
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	0,51
VALOR BDI (24.00%):	0,12
VALOR COM BDI:	0,63

2.42. 00003535 - JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	3,66
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	3,66
VALOR BDI (24.00%):	0,88
VALOR COM BDI:	4,54

2.43. 00011675 - REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 32 MM, COM CORPO DIVIDIDO (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	15,6'
VALOR ENCARGOS:	0,0'
VALOR COM ENCARGOS:	15,6'
VALOR BDI (24.00%):	3,7
VALOR COM BDI:	19,3

2.44. 00011674 - REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 25 MM, COM CORPO DIVIDIDO (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	9,1
VALOR ENCARGOS:	0,1
VALOR COM ENCARGOS:	9,1
VALOR BDI (24.00%):	2,
VALOR COM BDI:	12,

2.45. 00001198 - CAP PVC, ROSCAVEL, 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL (UN)



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

VALOR SEM ENCARGOS:	1,56
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	1,56
VALOR BDI (24.00%):	0,37
VALOR COM BDI:	1,93

2.46. COT 1 - Ficheiro eletrônico com contador numérico (chafariz eletrônico) (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	3.185,20
null	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	3.185,20
VALOR BDI (24.00%):	764,45
VALOR COM BDI:	3.949,65

2.47. COT 2 - Dessalinizador com capacidade de produção de 1200l/h (Especificações anexa) (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	30.876,50
null	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	30.876,50
VALOR BDI (24.00%):	7.410,36
VALOR COM BDI:	38.286,86

2.48. 00009871 - TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 75 MM, AGUA FRIA (NBR-5648) (M)

VALOR SEM ENCARGOS:	27,71
VALOR ENCARGOS:	0,0
VALOR COM ENCARGOS:	27,7
VALOR BDI (24.00%):	6,6
VALOR COM BDI:	34,4

2.49. 00001960 - CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDAVEL, 75 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648) (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	37,5
VALOR ENCARGOS:	0,
VALOR COM ENCARGOS:	37,5
VALOR BDI (24.00%):	9,
VALOR COM BDI:	46

2.50. 00009869 - TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648) (M)

VALOR SEM ENCARGOS:	5
VALOR ENCARGOS:	(
VALOR COM ENCARGOS:	!



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

VALOR BDI (24.00%):	1,41
VALOR COM BDI:	7,29

2.51. 00009869 - TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648) (M)

VALOR SEM ENCARGOS:	5,88
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	5,88
VALOR BDI (24.00%):	1,41
VALOR COM BDI:	7,29

2.52. 00006012 - REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3 " (REF 1509) (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	201,10
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	201,10
VALOR BDI (24.00%):	48,26
VALOR COM BDI:	249,36

2.53. 00009869 - TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648) (M)

VALOR SEM ENCARGOS:	5,88
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	5,88
VALOR BDI (24.00%):	1,41
VALOR COM BDI:	7,29

2.54. 00003536 - JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	1,54
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	1,54
VALOR BDI (24.00%):	0,37
VALOR COM BDI:	1,91

2.55. 00011826 - TORNEIRA METALICA DE BOIA CONVENCIONAL PARA CAIXA D'AGUA, 1/2 ", COM HASTE, TORNEIRA E BALAO METALICOS (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	20,51
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	20,51
VALOR BDI (24.00%):	4,92
VALOR COM BDI:	25,43



[Handwritten signature]

CONSTRUTORA MONTE CRISTO LTDA
CNPJ: 18.318.446/0001-24
SAMUEL CAVALCANTE TEIXEIRA
Proprietário Administrador
RG n° 97002569100 – SSP-CE
CPF n° 840.228.763-87

CONSTRUTORA MONTE CRISTO
CNPJ: 18.318.446/0001-24
Samuel Cavalcante Teixeira
Sócio - Diretor

[Handwritten signature]

JOSÉ RANDAL DE MESQUITA NETO
Engenheiro Civil
RNP n° 060141252-4

José Randal de Mesquita Neto
Eng° Civil - CREA/CE 40635-D
RNP 0601412524

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]


[Handwritten signature]



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	30 DIAS	60 DIAS	Total parcela
1	DESSALINIZADOR - SERVIÇOS	95.100,32	50,00 %	50,00 %	100,00 %
			47.550,39	47.549,93	95.100,32
2	DESSALINIZADOR - MATERIAIS	58.905,90	50,00 %	50,00 %	100,00 %
			29.453,05	29.452,85	58.905,90
		154.006,22	77.003,44	77.002,78	154.006,21
			77.003,44	154.006,22	


CONSTRUTORA MONTE CRISTO
CNPJ: 18.318.446/0001-24
Samuel Cavalcante Teixeira
Sócio - Diretor


Jose Randal de Mesquita Neto
Eng° Civil - CREA/CE 40635-D
RNP 0601412524







COMPOSIÇÃO DO BDI

COD	DESCRIÇÃO	%
Benefício		
S + G	Garantia/seguros	0,28
L	Lucro	5,65
TOTAL		5,93
Despesas Indiretas		
AC	Administração central	3,43
DF	Despesas financeiras	0,94
R	Riscos	1,00
TOTAL		5,37
Impostos		
I	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	1,80
	CPRB (4,5%, apenas quando tiver desoneração INSS)	4,50
TOTAL		9,95

BDI = 24,00%

$$(1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L)/(1-I)-1$$

12



COMPOSIÇÃO DO BDI

COD	DESCRIÇÃO	%
Benefício		
S + G	Garantia/seguros	0,48
L	Lucro	3,90
TOTAL		4,38
Despesas Indiretas		
AC	Administração central	3,45
DF	Despesas financeiras	0,85
R	Riscos	0,85
TOTAL		5,15
I Impostos		
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	0,00
	CPRB (4,5%, apenas quando tiver desoneração INSS)	0,00
TOTAL		3,65

BDI = 13,95%

$(1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L)/(1-I)-1$


CONSTRUTORA MONTE CRISTO LTDA
CNPJ: 18.318.446/0001-24
SAMUEL CAVALCANTE TEIXEIRA
Proprietário Administrador
RG: 97002569100 - SSP - CE
CPF nº840.228.763-87

CONSTRUTORA MONTE CRISTO
CNPJ: 18.318.446/0001-24
Samuel Cavalcante Teixeira
Sócio - Diretor


JOSÉ RANDAL DE MESQUITA NETO
Engenheiro Civil
RNP nº 060141252-4
José Randal de Mesquita Neto
Engº Civil - CREA/CE 40635-D
RNP 0601412524



TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MÊS %
A	GRUPO A		
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
	TOTAL	16,80	16,80

B	GRUPO B		
B1	Descanso Semanal Remunerado	17,85	0,00
B2	Feridos	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,92	0,71
B4	13º Salário	10,83	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,55	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,09
B9	Férias Gozadas	9,18	7,07
B10	Salário Maternidade	0,03	0,02
	TOTAL	44,97	16,84

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,60	4,31
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,40	3,39
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,81	3,70
C5	Indenização Adicional	0,47	0,36
	TOTAL	15,41	11,86

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,55	2,83
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,47	0,36
	TOTAL	8,02	3,19

Horista = 85,20%
Mensalista = 48,69%

A + B + C + D

R B