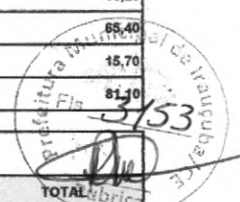


VALOR:	65,40
VALOR ENCARGOS (85.20%):	10,28
VALOR COM ENCARGOS:	65,40
VALOR BDI (24.00%):	15,70
VALOR COM BDI:	81,10



**9.1.2.14. C2898 - PINTURA HIDRACOR (M2)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,33000000	17,85	5,89
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	13,21	1,98
TOTAL MAO DE OBRA:						7,87
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2353	HIDRACOR	SEINFRA	KG	0,35000000	3,48	1,22
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,20000000	0,51	0,10
TOTAL MATERIAL:						1,32
VALOR:						9,19
VALOR ENCARGOS (85.20%):						3,62
VALOR COM ENCARGOS:						9,19
VALOR BDI (24.00%):						2,21
VALOR COM BDI:						11,40

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

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,03600000	19,64	0,71
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,71
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,40000000	17,83	7,13
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	13,21	14,53
TOTAL MAO DE OBRA:						21,66
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03320000	47,61	1,58
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,04400000	71,65	3,15
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	11,00000000	0,43	4,73
TOTAL MATERIAL:						9,46
VALOR:						31,83
VALOR ENCARGOS (85.20%):						10,23
VALOR COM ENCARGOS:						31,83
VALOR BDI (24.00%):						7,64
VALOR COM BDI:						39,47

**9.1.2.16. C2996 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO (M2)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,60000000	17,83	10,70
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	13,21	7,93
TOTAL MAO DE OBRA:						18,63
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	6,00000000	1,87	11,22
I6498	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	28,94	31,83
TOTAL MATERIAL:						43,06
VALOR:						61,88
VALOR ENCARGOS (85.20%):						8,57
VALOR COM ENCARGOS:						61,88
VALOR BDI (24.00%):						14,80
VALOR COM BDI:						76,48

**9.1.2.17. C4459 - MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO) (M2)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,70000000	14,52	10,16
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,70000000	17,83	12,48
TOTAL MAO DE OBRA:						22,64
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0405	CAIBRO DE 2"x1"	SEINFRA	M	3,50000000	4,02	14,07
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,10000000	10,51	1,05
I1824	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	SEINFRA	M	3,50000000	1,26	4,41

Ⓞ

ATX

*[Handwritten signature]*

TOTAL MATERIAL:	19,53
VALOR:	42,17
VALOR ENCARGOS (85.20%):	10,41
VALOR COM ENCARGOS:	42,17
VALOR BDI (24.00%):	10,12
VALOR COM BDI:	52,29



**9.1.2.18. C4462 - TELHA CERÂMICA (M2)**

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,10000000	17,83	19,61
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	13,21	14,53
TOTAL MAO DE OBRA:						34,14
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	SEINFRA	UN	33,00000000	0,48	15,84
TOTAL MATERIAL:						15,84
VALOR:						49,98
VALOR ENCARGOS (85.20%):						15,70
VALOR COM ENCARGOS:						49,98
VALOR BDI (24.00%):						12,00
VALOR COM BDI:						61,98

**9.1.2.19. C4449 - LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO ATÉ 2 m (M2)**

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	17,83	6,24
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,35000000	13,21	4,62
TOTAL MAO DE OBRA:						10,86
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	0,74000000	4,33	3,20
18276	LAJE PRÉ-FABRICADA COMUM DE 8 cm P/ FÔRRO - VÃO ATÉ 2 m	SEINFRA	M2	1,00000000	20,54	20,54
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,00000000	15,35	15,35
11728	PREGO 18X27 (2 1/2 X 10)	SEINFRA	KG	0,03000000	10,51	0,32
11846	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	0,97000000	4,43	4,30
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,55000000	7,53	4,14
TOTAL MATERIAL:						47,86
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,03000000	316,38	9,49
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVACÃO	SEINFRA	M3	0,03000000	194,83	5,84
TOTAL SERVICOS:						15,33
VALOR:						74,04
VALOR ENCARGOS (85.20%):						8,92
VALOR COM ENCARGOS:						74,04
VALOR BDI (24.00%):						17,77
VALOR COM BDI:						91,81

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	17,83	4,46
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,31000000	13,21	4,10
TOTAL MAO DE OBRA:						8,56
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00720000	47,61	0,34
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,92000000	0,43	1,26
TOTAL MATERIAL:						1,60
VALOR:						10,16
VALOR ENCARGOS (85.20%):						3,94
VALOR COM ENCARGOS:						10,16
VALOR BDI (24.00%):						2,44
VALOR COM BDI:						12,60

**9.1.2.21. C2107 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:1.5 ESP=5 mm P/ TETO (M2)**

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	17,83	10,70
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,77000000	13,21	10,17
TOTAL MAO DE OBRA:						20,87

Handwritten signatures and marks at the bottom of the page, including a circled 'B' and several scribbles.

MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,00610000	47,61	0,29
I0442	CAL VIRGEM EM PO	KG	1,69000000	0,79	1,34
TOTAL MATERIAL:					1,63
VALOR:					22,50
VALOR ENCARGOS (85.20%):					9,80
VALOR COM ENCARGOS:					22,50
VALOR BDI (24.00%):					5,40
VALOR COM BDI:					27,90

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

MAO DE OBRA	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1530	MONTADOR	H	1,00000000	17,83	17,83
I2391	PEDREIRO	H	0,35000000	17,83	6,24
I2543	SERVENTE	H	0,25000000	13,21	3,30
TOTAL MAO DE OBRA:					27,37

MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	M3	0,00100000	51,35	0,05
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	0,15000000	0,43	0,06
I6727	PORTÃO EM METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇAS, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (=1M2)	UN	1,00000000	329,05	329,05
TOTAL MATERIAL:					329,16
VALOR:					356,53
VALOR ENCARGOS (85.20%):					12,59
VALOR COM ENCARGOS:					356,53
VALOR BDI (24.00%):					85,57
VALOR COM BDI:					442,10

**9.1.2.23. C0052 - ALVENARIA DE ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (50X50X6cm) C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 ANTI-CHUVA (M2)**

MAO DE OBRA	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	H	1,20000000	17,83	21,40
I2543	SERVENTE	H	0,75000000	13,21	9,91
TOTAL MAO DE OBRA:					31,31

MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0823	COBOGO DE CONCRETO TIPO VENEZIANO (50X50X6)CM	UN	4,00000000	3,80	15,20
TOTAL MATERIAL:					15,20

SERVICO	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	M3	0,00360000	398,97	1,44
TOTAL SERVICO:					1,44
VALOR:					47,95
VALOR ENCARGOS (85.20%):					14,63
VALOR COM ENCARGOS:					47,95
VALOR BDI (24.00%):					11,51
VALOR COM BDI:					59,46

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

MAO DE OBRA	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	H	2,93000000	13,21	38,71
TOTAL MAO DE OBRA:					38,71

VALOR:					38,71
VALOR ENCARGOS (85.20%):					17,84
VALOR COM ENCARGOS:					38,71
VALOR BDI (24.00%):					9,29
VALOR COM BDI:					48,00

**9.1.3.2. C0054 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (M3)**

MAO DE OBRA	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	H	6,00000000	17,83	106,98
I2543	SERVENTE	H	9,00000000	13,21	118,89
TOTAL MAO DE OBRA:					225,87

MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,36480000	47,61	17,37
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	109,50000000	0,43	47,09
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	M3	1,10000000	62,41	68,65
TOTAL MATERIAL:					133,11

Medição Municipal de Engenharia Fis. 3155

Ⓢ

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten mark]*

*[Handwritten mark]*

*[Handwritten mark]*

VALOR:	358,98
VALOR ENCARGOS (85.20%):	103,91
VALOR COM ENCARGOS:	358,98
VALOR BDI (24.00%):	86,16
VALOR COM BDI:	445,14

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	8,50000000	17,83	151,56
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,20000000	13,21	121,68
TOTAL MAO DE OBRA:						273,09

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,21000000	51,35	10,78
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	30,95000000	1,03	31,88
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	30,95000000	0,43	13,31
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	235,00000000	0,39	91,65
TOTAL MATERIAL:						147,62
VALOR:						420,71
VALOR ENCARGOS (85.20%):						125,64
VALOR COM ENCARGOS:						420,71
VALOR BDI (24.00%):						100,97
VALOR COM BDI:						521,68

3156  
 Rubrica

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,00000000	17,83	53,49
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	13,21	132,10
TOTAL MAO DE OBRA:						185,59

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,61830000	51,35	31,75
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	18,00000000	4,15	74,70
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,61500000	71,65	44,06
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	368,50000000	0,43	158,46
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,26300000	65,12	17,13
TOTAL MATERIAL:						328,10
VALOR:						511,69
VALOR ENCARGOS (85.20%):						85,38
VALOR COM ENCARGOS:						511,69
VALOR BDI (24.00%):						122,81
VALOR COM BDI:						634,50

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	14,52	19,60
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	17,83	24,07
TOTAL MAO DE OBRA:						43,67

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0526	CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1.22 X 2.44M)	SEINFRA	M2	0,26000000	19,85	5,16
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,20000000	15,35	18,42
I1728	PREGO 18X27 (2 1/2 X 10)	SEINFRA	KG	0,26000000	10,51	2,63
I1846	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	1,53000000	4,43	6,78
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,17000000	7,53	8,81
TOTAL MATERIAL:						41,80
VALOR:						85,47
VALOR ENCARGOS (85.20%):						20,09
VALOR COM ENCARGOS:						85,47
VALOR BDI (24.00%):						20,51
VALOR COM BDI:						105,98

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

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,00800000	116,19	0,93
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,93

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

Handwritten marks and signatures at the bottom of the page.



10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	14,52	1,16
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	17,83	1,43
TOTAL MAO DE OBRA:						2,59
<b>MATERIAL</b>						
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	10,74	0,21
17952	AÇO CA-50/60	SEINFRA	KG	1,05000000	4,24	4,45
TOTAL MATERIAL:						4,66
VALOR:						8,18
VALOR ENCARGOS (85.20%):						1,26
VALOR COM ENCARGOS:						9,44
VALOR BDI (24.00%):						1,96
VALOR COM BDI:						10,14

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

<b>EQUIPAMENTO</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	19,64	14,02
TOTAL EQUIPAMENTO:						14,02
<b>MAO DE OBRA</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	13,21	79,28
TOTAL MAO DE OBRA:						79,28
<b>MATERIAL</b>						
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,86690000	47,61	41,27
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,62700000	71,65	44,92
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	349,00000000	0,43	150,07
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,20900000	65,12	13,61
TOTAL MATERIAL:						249,87
VALOR:						343,15
VALOR ENCARGOS (85.20%):						41,78
VALOR COM ENCARGOS:						343,15
VALOR BDI (24.00%):						82,36
VALOR COM BDI:						425,51

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

<b>EQUIPAMENTO</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	109,34	3,83
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	38,08	1,33
TOTAL EQUIPAMENTO:						5,16
<b>MAO DE OBRA</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,05000000	13,21	13,87
TOTAL MAO DE OBRA:						13,87
<b>MATERIAL</b>						
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	42,95	47,25
TOTAL MATERIAL:						47,25
VALOR:						66,28
VALOR ENCARGOS (85.20%):						6,97
VALOR COM ENCARGOS:						66,28
VALOR BDI (24.00%):						15,91
VALOR COM BDI:						82,19

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

<b>MAO DE OBRA</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	5,00000000	17,83	89,15
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	8,00000000	13,21	105,68
TOTAL MAO DE OBRA:						194,83
VALOR:						194,83
VALOR ENCARGOS (85.20%):						89,53
VALOR COM ENCARGOS:						194,83
VALOR BDI (24.00%):						46,76
VALOR COM BDI:						241,59

**9.1.3.10. C0074 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm (M2)**

<b>MAO DE OBRA</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	17,83	26,75
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,84000000	13,21	24,31

3157  
 Prefeitura Municipal de Itapetininga  
 Engenharia Civil  
 Fabrica

Handwritten signatures and marks at the bottom of the page.

				TOTAL MAO DE OBRA:		51,06
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,04130000	47,61	1,97
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	6,19000000	1,03	6,38
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	6,19000000	0,43	2,66
I2081	TUOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	47,00000000	0,39	18,33
TOTAL MATERIAL:						28,34
VALOR:						80,40
VALOR ENCARGOS (85.20%):						23,50
VALOR COM ENCARGOS:						90,40
VALOR BDI (24.00%):						19,30
VALOR COM BDI:						99,70

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	17,83	1,78
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	13,21	1,98
TOTAL MAO DE OBRA:						3,76
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	47,61	0,29
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	0,43	1,04
TOTAL MATERIAL:						1,33
VALOR:						5,09
VALOR ENCARGOS (85.20%):						1,73
VALOR COM ENCARGOS:						5,09
VALOR BDI (24.00%):						1,22
VALOR COM BDI:						6,31

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	17,83	8,92
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,68000000	13,21	8,98
TOTAL MAO DE OBRA:						17,90
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	47,61	0,29
I0442	CAL VIRGEM EM PO	SEINFRA	KG	1,11000000	0,79	0,88
TOTAL MATERIAL:						1,17
VALOR:						19,07
VALOR ENCARGOS (85.20%):						8,24
VALOR COM ENCARGOS:						19,07
VALOR BDI (24.00%):						4,58
VALOR COM BDI:						23,65

9.1.3.13. C2898 - PINTURA HIDRACOR (M2)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,33000000	17,85	5,89
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	13,21	1,98
TOTAL MAO DE OBRA:						7,87
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2353	HIDRACOR	SEINFRA	KG	0,35000000	3,48	1,22
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,20000000	0,51	0,10
TOTAL MATERIAL:						1,32
VALOR:						9,19
VALOR ENCARGOS (85.20%):						3,62
VALOR COM ENCARGOS:						9,19
VALOR BDI (24.00%):						2,21
VALOR COM BDI:						11,40

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

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,03600000	19,64	0,71
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,71
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,40000000	17,83	7,13

12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	13,21	14,53
TOTAL MAO DE OBRA:						21,66
<b>MATERIAL</b>						
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03320000	47,61	1,58
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,04400000	71,65	3,15
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	11,00000000	0,43	4,73
TOTAL MATERIAL:						9,46
VALOR:						31,83
VALOR ENCARGOS (85.20%):						10,23
VALOR COM ENCARGOS:						31,83
VALOR BDI (24.00%):						7,64
VALOR COM BDI:						39,47

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

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,93000000	13,21	38,71
TOTAL MAO DE OBRA:						38,71
VALOR:						38,71
VALOR ENCARGOS (85.20%):						17,81
VALOR COM ENCARGOS:						38,71
VALOR BDI (24.00%):						9,29
VALOR COM BDI:						48,00

**9.1.4.2. C0054 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (M3)**

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	6,00000000	17,83	106,98
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,00000000	13,21	118,89
TOTAL MAO DE OBRA:						225,87
<b>MATERIAL</b>						
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,36480000	47,61	17,37
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	109,50000000	0,43	47,09
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,10000000	62,41	68,65
TOTAL MATERIAL:						133,11
VALOR:						358,98
VALOR ENCARGOS (85.20%):						103,91
VALOR COM ENCARGOS:						358,98
VALOR BDI (24.00%):						86,16
VALOR COM BDI:						445,14

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

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	8,50000000	17,83	151,56
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,20000000	13,21	121,53
TOTAL MAO DE OBRA:						273,09
<b>MATERIAL</b>						
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,21000000	51,35	10,78
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	30,95000000	1,03	31,88
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	30,95000000	0,43	13,31
12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	235,00000000	0,39	91,65
TOTAL MATERIAL:						147,62
VALOR:						420,71
VALOR ENCARGOS (85.20%):						125,84
VALOR COM ENCARGOS:						420,71
VALOR BDI (24.00%):						100,97
VALOR COM BDI:						521,68

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

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,00000000	17,83	53,49
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	13,21	132,10
TOTAL MAO DE OBRA:						185,59
<b>MATERIAL</b>						
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,61830000	51,35	31,76
10163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	18,00000000	4,15	74,70



Ⓟ

Ⓜ

Ⓜ

10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,61500000	71,65	44,06
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	368,50000000	0,43	158,46
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,28300000	65,12	17,13
TOTAL MATERIAL:						326,10
VALOR:						511,69
VALOR ENCARGOS (85.20%):						85,38
VALOR COM ENCARGOS:						511,69
VALOR BDI (24.00%):						122,81
VALOR COM BDI:						634,50

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	14,52	19,60
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	17,83	24,07
TOTAL MAO DE OBRA:						43,67
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10526	CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1.22 X 2.44M)	SEINFRA	M2	0,26000000	19,85	5,16
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,20000000	15,35	18,42
11728	PREGO 18X27 (2 1/2 X 10)	SEINFRA	KG	0,25000000	10,51	2,63
11846	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	1,53000000	4,43	6,78
11916	TABUA DE 1" DE 3Á. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,17000000	7,53	8,81
TOTAL MATERIAL:						41,80
VALOR:						85,47
VALOR ENCARGOS (85.20%):						20,09
VALOR COM ENCARGOS:						85,47
VALOR BDI (24.00%):						20,51
VALOR COM BDI:						105,98

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

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,00800000	116,19	0,93
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,93
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	14,52	1,16
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	17,83	1,43
TOTAL MAO DE OBRA:						2,59
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	10,74	0,21
17952	AÇO CA-50/60	SEINFRA	KG	1,05000000	4,24	4,45
TOTAL MATERIAL:						4,66
VALOR:						8,18
VALOR ENCARGOS (85.20%):						1,28
VALOR COM ENCARGOS:						8,18
VALOR BDI (24.00%):						1,98
VALOR COM BDI:						10,14

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

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	19,64	14,02
TOTAL EQUIPAMENTO:						14,02
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	13,21	79,26
TOTAL MAO DE OBRA:						79,26
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,86690000	47,61	41,27
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,62700000	71,65	44,92
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	349,00000000	0,43	150,07
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,20900000	65,12	13,61
TOTAL MATERIAL:						349,87
VALOR:						343,15
VALOR ENCARGOS (85.20%):						41,78
VALOR COM ENCARGOS:						343,15
VALOR BDI (24.00%):						82,36
VALOR COM BDI:						425,51



Handwritten signatures and initials at the bottom of the page.



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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	5,00000000	17,83	89,15
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	8,00000000	13,21	105,68
TOTAL MAO DE OBRA:						194,83
VALOR:						194,83
VALOR ENCARGOS (85.20%):						89,63
VALOR COM ENCARGOS:						284,46
VALOR BDI (24.00%):						46,76
VALOR COM BDI:						331,22

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	17,83	17,83
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,12000000	13,21	14,80
TOTAL MAO DE OBRA:						32,63
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01500000	47,61	0,71
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,18000000	1,03	2,25
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,18000000	0,43	0,94
12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	0,39	9,75
TOTAL MATERIAL:						13,65
VALOR:						46,28
VALOR ENCARGOS (85.20%):						15,01
VALOR COM ENCARGOS:						61,29
VALOR BDI (24.00%):						11,11
VALOR COM BDI:						72,40

**9.1.4.10. 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
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	17,83	1,78
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	13,21	1,98
TOTAL MAO DE OBRA:						3,76
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	47,61	0,29
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	0,43	1,04
TOTAL MATERIAL:						1,33
VALOR:						5,09
VALOR ENCARGOS (85.20%):						1,73
VALOR COM ENCARGOS:						6,82
VALOR BDI (24.00%):						1,22
VALOR COM BDI:						8,04

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	17,83	8,92
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,68000000	13,21	8,98
TOTAL MAO DE OBRA:						17,90
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	47,61	0,29
10442	CAL VIRGEM EM PO	SEINFRA	KG	1,11000000	0,79	0,88
TOTAL MATERIAL:						1,17
VALOR:						19,07
VALOR ENCARGOS (85.20%):						6,24
VALOR COM ENCARGOS:						25,31
VALOR BDI (24.00%):						4,58
VALOR COM BDI:						29,89

**9.1.4.12. C2898 - PINTURA HIDRACOR (M2)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,33000000	17,85	5,89
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	13,21	1,98
TOTAL MAO DE OBRA:						7,87
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

12353	HIDRACOR	SEINFRA	KG	0,35000000	3,48	1,22
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,20000000	0,51	0,10
TOTAL MATERIAL:						1,32
VALOR:						9,19
VALOR ENCARGOS (85.20%):						3,62
VALOR COM ENCARGOS:						9,19
VALOR BDI (24.00%):						2,21
VALOR COM BDI:						11,40

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

EQUIPAMENTO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,03600000	19,64	0,71
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,71
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,40000000	17,83	7,13
12543	SERVEENTE	SEINFRA	H	1,10000000	13,21	14,53
TOTAL MAO DE OBRA:						21,66
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03320000	47,61	1,58
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,04400000	71,65	3,15
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	11,00000000	0,43	4,73
TOTAL MATERIAL:						9,46
VALOR:						31,83
VALOR ENCARGOS (85.20%):						10,23
VALOR COM ENCARGOS:						31,83
VALOR BDI (24.00%):						7,64
VALOR COM BDI:						39,47

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

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	1,00000000	17,83	17,83
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	17,83	6,24
12543	SERVEENTE	SEINFRA	H	0,25000000	13,21	3,30
TOTAL MAO DE OBRA:						27,37
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00100000	51,35	0,05
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,15000000	0,43	0,06
16727	PORTÃO EM METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇAS, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (=1M2)	SEINFRA	UN	1,00000000	329,05	329,05
TOTAL MATERIAL:						329,16
VALOR:						356,53
VALOR ENCARGOS (85.20%):						12,59
VALOR COM ENCARGOS:						356,53
VALOR BDI (24.00%):						85,57
VALOR COM BDI:						442,10

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

EQUIPAMENTO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10765	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,05500000	94,59	5,20
TOTAL EQUIPAMENTO:						5,20
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVEENTE	SEINFRA	H	0,11000000	13,21	1,45
TOTAL MAO DE OBRA:						1,45
VALOR:						6,66
VALOR ENCARGOS (85.20%):						1,24
VALOR COM ENCARGOS:						6,66
VALOR BDI (24.00%):						1,60
VALOR COM BDI:						8,26

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

EQUIPAMENTO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,03600000	19,64	0,71
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,71
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,40000000	17,83	7,13



Ⓢ

Ⓢ

Handwritten signature and mark.

12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	13,21	14,53
TOTAL MAO DE OBRA:						21,66
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03320000	47,61	1,58
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,04400000	71,65	3,15
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	11,00000000	0,43	4,73
TOTAL MATERIAL:						9,46
VALOR:						31,83
VALOR ENCARGOS (85.20%):						10,23
VALOR COM ENCARGOS:						31,83
VALOR BDI (24.00%):						7,64
VALOR COM BDI:						39,47

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	6,00000000	17,83	106,98
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,00000000	13,21	118,89
TOTAL MAO DE OBRA:						225,87
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,36480000	47,61	17,37
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	109,50000000	0,43	47,09
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,10000000	62,41	68,65
TOTAL MATERIAL:						133,11
VALOR:						358,98
VALOR ENCARGOS (85.20%):						103,91
VALOR COM ENCARGOS:						358,98
VALOR BDI (24.00%):						86,16
VALOR COM BDI:						445,14

9.1.5.4. 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
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	17,83	1,78
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	13,21	1,98
TOTAL MAO DE OBRA:						3,76
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	47,61	0,29
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	0,43	1,04
TOTAL MATERIAL:						1,33
VALOR:						5,09
VALOR ENCARGOS (85.20%):						1,73
VALOR COM ENCARGOS:						5,09
VALOR BDI (24.00%):						1,22
VALOR COM BDI:						6,31

9.1.5.5. 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
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	17,83	8,92
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,68000000	13,21	8,98
TOTAL MAO DE OBRA:						17,90
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	47,61	0,29
10442	CAL VIRGEM EM PO	SEINFRA	KG	1,11000000	0,79	0,88
TOTAL MATERIAL:						1,17
VALOR:						19,07
VALOR ENCARGOS (85.20%):						6,24
VALOR COM ENCARGOS:						19,07
VALOR BDI (24.00%):						4,58
VALOR COM BDI:						23,65

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10039	AJUDANTE DE APLICADOR DE IMPERMEABILIZAÇÃO	SEINFRA	H	0,60000000	14,52	8,71
10091	APLICADOR IMPERMEABILIZAÇÃO	SEINFRA	H	0,30000000	17,83	5,35
TOTAL MAO DE OBRA:						14,06

MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1218	GAS	SEINFRA	KG	0,26000000	5,15	1,34
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	21,49	24,71
I9509	PRIMER, EMULSÃO ASFÁLTICA À BASE DE ÁGUA, PARA COLAGEM DE MANTAS E OU FITAS ASFÁLTICAS (DENSIDADE: 1KG/L)	SEINFRA	L	0,40000000	6,54	2,62
TOTAL MATERIAL:					28,67	
VALOR:					42,73	
VALOR ENCARGOS (85.20%):					6,47	
VALOR COM ENCARGOS:					42,73	
VALOR BDI (24.00%):					10,26	
VALOR COM BDI:					52,99	

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

EQUIPAMENTO	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0765	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,05500000	94,59	5,20
TOTAL EQUIPAMENTO:					5,20	
VALOR:					6,66	
VALOR ENCARGOS (85.20%):					1,24	
VALOR COM ENCARGOS:					6,66	
VALOR BDI (24.00%):					1,60	
VALOR COM BDI:					8,26	

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

EQUIPAMENTO	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,03600000	19,64	0,71
TOTAL EQUIPAMENTO:					0,71	
VALOR:					7,13	
VALOR ENCARGOS (85.20%):					13,21	
VALOR COM ENCARGOS:					21,86	
VALOR BDI (24.00%):					5,24	
VALOR COM BDI:					27,10	

MAO DE OBRA	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,40000000	17,83	7,13
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	1,10000000	13,21	14,53
TOTAL MAO DE OBRA:					21,86	
VALOR:					31,83	
VALOR ENCARGOS (85.20%):					10,23	
VALOR COM ENCARGOS:					31,83	
VALOR BDI (24.00%):					7,64	
VALOR COM BDI:					39,47	

#### 9.1.6.3. C0054 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (M3)

MAO DE OBRA	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	6,00000000	17,83	106,98
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	9,00000000	13,21	118,89
TOTAL MAO DE OBRA:					225,87	
VALOR:					358,98	
VALOR ENCARGOS (85.20%):					103,91	
VALOR COM ENCARGOS:					358,98	
VALOR BDI (24.00%):					86,16	
VALOR COM BDI:					445,14	

MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,36480000	47,61	17,37
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	109,50000000	0,43	47,09
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,10000000	62,41	68,65
TOTAL MATERIAL:					133,11	
VALOR:					358,98	
VALOR ENCARGOS (85.20%):					103,91	
VALOR COM ENCARGOS:					358,98	
VALOR BDI (24.00%):					86,16	
VALOR COM BDI:					445,14	

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

MAO DE OBRA	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	17,83	1,78
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,15000000	13,21	1,98



MATERIAL				COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	47,61	0,29
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	0,43	1,04
TOTAL MATERIAL:						1,33
VALOR:						5,09
VALOR ENCARGOS (85.20%):						1,73
VALOR COM ENCARGOS:						6,82
VALOR BDI (24.00%):						1,22
VALOR COM BDI:						8,04

3165  
 Rubrica

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	17,83	8,92
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,68000000	13,21	8,98
TOTAL MAO DE OBRA:						17,90

MATERIAL				COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	47,61	0,29
10442	CAL VIRGEM EM PO	SEINFRA	KG	1,11000000	0,79	0,88
TOTAL MATERIAL:						1,17
VALOR:						19,07
VALOR ENCARGOS (85.20%):						8,24
VALOR COM ENCARGOS:						19,07
VALOR BDI (24.00%):						4,58
VALOR COM BDI:						23,65

**9.1.6.6. C6017 - IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO II, E=3MM (M2)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10039	AJUDANTE DE APLICADOR DE IMPERMEABILIZAÇÃO	SEINFRA	H	0,80000000	14,52	8,71
10091	APLICADOR IMPERMEABILIZAÇÃO	SEINFRA	H	0,30000000	17,83	5,35
TOTAL MAO DE OBRA:						14,06

MATERIAL				COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11218	GAS	SEINFRA	KG	0,26000000	5,15	1,34
19503	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	21,49	24,71
19509	PRIMER, EMULSÃO ASFÁLTICA À BASE DE ÁGUA, PARA COLAGEM DE MANTAS E OU FITAS ASFÁLTICAS (DENSIDADE: 1KG/L)	SEINFRA	L	0,40000000	6,54	2,62
TOTAL MATERIAL:						28,67
VALOR:						42,73
VALOR ENCARGOS (85.20%):						6,47
VALOR COM ENCARGOS:						42,73
VALOR BDI (24.00%):						10,26
VALOR COM BDI:						52,99

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	17,83	8,92
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	13,21	6,61
TOTAL MAO DE OBRA:						15,53

SERVICIO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,02000000	346,94	6,94
TOTAL SERVICIO:						6,94
VALOR:						22,47
VALOR ENCARGOS (85.20%):						8,37
VALOR COM ENCARGOS:						22,47
VALOR BDI (24.00%):						5,39
VALOR COM BDI:						27,86

**9.1.7.1. C3954 - CAPINA MANUAL (M2)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16815	ENCARRÉGADO DE TURMA / FEITOR	SEINFRA	H	0,00333333	25,68	0,09
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,03333333	13,21	0,44
TOTAL MAO DE OBRA:						0,53
VALOR:						0,53
VALOR ENCARGOS (85.20%):						0,24

2

3

Handwritten signature and initials.

VALOR COM ENCARGOS:	0,53
VALOR BDI (24.00%):	0,13
VALOR COM BDI:	0,66

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,13000000	17,83	2,32
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,13000000	13,21	1,72
TOTAL MAO DE OBRA:						4,04
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10101	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	10,50	0,21
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,04000000	15,35	0,61
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,01200000	10,51	0,13
12429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,00800000	23,84	0,21
TOTAL MATERIAL:						1,16
VALOR:						5,20
VALOR ENCARGOS (85.20%):						1,86
VALOR COM ENCARGOS:						5,20
VALOR BDI (24.00%):						1,25
VALOR COM BDI:						6,45



### 9.1.7.3. 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
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,20000000	17,83	21,40
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,20000000	13,21	15,85
TOTAL MAO DE OBRA:						37,25
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10097	ARAME FARPADO FIO 16 BWG	SEINFRA	M	7,00000000	0,67	4,69
10102	ARAME GALVANIZADO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,00500000	12,83	0,06
12327	ESTACA DE CONCRETO ARMADO PONTA VIRADA, L=2,80m	SEINFRA	UN	0,52000000	27,73	14,42
TOTAL MATERIAL:						18,17
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0058	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:2:8) C/ AGREGADOS ADQUIRIDOS	SEINFRA	M3	0,12000000	390,10	46,81
C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	0,70000000	46,28	32,40
C0077	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=20 cm	SEINFRA	M2	0,20000000	141,73	28,35
C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	1,50000000	5,09	7,64
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,01600000	300,73	4,81
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	0,12000000	35,01	4,20
C2122	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:4 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	1,80000000	18,72	33,70
TOTAL SERVICOS:						157,91
VALOR:						214,33
VALOR ENCARGOS (85.20%):						67,63
VALOR COM ENCARGOS:						214,33
VALOR BDI (24.00%):						51,44
VALOR COM BDI:						265,77

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	1,00000000	17,83	17,83
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	17,83	6,24
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	13,21	3,30
TOTAL MAO DE OBRA:						27,37
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00050000	51,35	0,03
10208	BATENTE DE FERRO	SEINFRA	M	1,30000000	16,71	21,72
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,15000000	0,43	0,06
11158	FECHO DE ALAVANCA DE FERRO DE 22CM	SEINFRA	UN	0,33000000	19,19	6,33
11224	GRADIL DE FERRO COM BARRA CHATA	SEINFRA	M2	1,00000000	111,85	111,85
TOTAL MATERIAL:						139,99
VALOR:						167,36
VALOR ENCARGOS (85.20%):						12,59
VALOR COM ENCARGOS:						167,36
VALOR BDI (24.00%):						40,17

Ⓡ

Ⓡ

WSD

WSD

VALOR COM BDI:	207,53
----------------	--------

**9.1.7.5. C1399 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm ÚTIL. 5X (M2)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	14,52	19,60
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	17,83	24,07
TOTAL MAO DE OBRA:						43,67

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0526	CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1.22 X 2.44M)	SEINFRA	M2	0,26000000	19,85	5,16
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,20000000	15,35	18,42
I1728	PREGO 18X27 (2 1/2 X 10)	SEINFRA	KG	0,25000000	10,51	2,63
I1846	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	1,53000000	4,43	6,78
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,17000000	7,53	8,84
TOTAL MATERIAL:						41,80

VALOR:	85,47
VALOR ENCARGOS (85.20%):	20,09
VALOR COM ENCARGOS:	105,56
VALOR BDI (24.00%):	20,51
VALOR COM BDI:	105,98



**9.1.7.6. 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	116,19	0,93
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,93

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	14,52	1,16
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	17,83	1,43
TOTAL MAO DE OBRA:						2,59

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	10,74	0,21
I7952	AÇO CA-50/60	SEINFRA	KG	1,05000000	4,24	4,45
TOTAL MATERIAL:						4,66

VALOR:	8,18
VALOR ENCARGOS (85.20%):	1,26
VALOR COM ENCARGOS:	8,18
VALOR BDI (24.00%):	1,96
VALOR COM BDI:	10,14

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

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	19,64	14,02
TOTAL EQUIPAMENTO:						14,02

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	13,21	79,26
TOTAL MAO DE OBRA:						79,26

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,86690000	47,61	41,27
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,62700000	71,65	44,92
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	349,00000000	0,43	150,07
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,29900000	65,12	13,61
TOTAL MATERIAL:						249,87

VALOR:	343,15
VALOR ENCARGOS (85.20%):	41,78
VALOR COM ENCARGOS:	343,15
VALOR BDI (24.00%):	82,36
VALOR COM BDI:	425,51

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	5,00000000	17,83	89,15
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	8,00000000	13,21	105,68
TOTAL MAO DE OBRA:						194,83

VALOR:	194,83
VALOR ENCARGOS (85.20%):	89,63

Ⓢ

Ⓢ

Handwritten signature and scribbles.

VALOR COM ENCARGOS:	194,83
VALOR BDI (24.00%):	46,76
VALOR COM BDI:	241,59

9.2.1. 18698 - CLORADOR DE PASTILHA PARA CLORO ORGANICO - CAPACIDADE E AUTONOMIA MINIMA PARA TRATAR 2.500M3 DE AGUA POR CARGA DE CLORO (UN)

VALOR:	2.725,44
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	2.725,44
VALOR BDI (24.00%):	654,11
VALOR COM BDI:	3.379,55



9.2.2. 00001940 - CURVA PVC 90 GRAUS, ROSCAVEL, 1 1/4", AGUA FRIA PREDIAL (UN)

VALOR:	13,52
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	13,52
VALOR BDI (24.00%):	3,24
VALOR COM BDI:	16,76

9.2.3. 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:	1.403,22
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	1.403,22
VALOR BDI (24.00%):	336,77
VALOR COM BDI:	1.739,99

9.2.4. 00012899 - MANOMETRO COM CAIXA EM ACO PINTADO, ESCALA \*10\* KGF/CM2 (\*10\* BAR), DIAMETRO NOMINAL DE \*63\* MM, CONEXAO DE 1/4" (UN)

VALOR:	91,22
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	91,22
VALOR BDI (24.00%):	21,89
VALOR COM BDI:	113,11

9.2.5. 11387 - LUVA AÇO GALVANIZADO DE 1 1/4" (UN)

VALOR:	9,66
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	9,66
VALOR BDI (24.00%):	2,32
VALOR COM BDI:	11,98

9.2.6. 00010411 - VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL, DE BRONZE (PN-25), 1 1/4", 400 PSI, TAMPA DE PORCA DE UNIAO, EXTREMIDADES COM ROSCA (UN)

VALOR:	100,56
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	100,56
VALOR BDI (24.00%):	24,13
VALOR COM BDI:	124,69

9.2.7. 00000111 - ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 50 MM X 1 1/4", PARA AGUA FRIA (UN)

VALOR:	5,44
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	5,44
VALOR BDI (24.00%):	1,31
VALOR COM BDI:	6,75

9.2.8. 00004180 - NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1 1/4" (UN)

VALOR:	10,27
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	10,27
VALOR BDI (24.00%):	2,46
VALOR COM BDI:	12,73

*(Handwritten mark)*

*(Handwritten mark)*

*(Handwritten mark)*

*(Handwritten mark)*



9.2.9. 00000770 - BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1/2" X 1/4" (UN)

VALOR:	3,46
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	3,46
VALOR BDI (24.00%):	0,83
VALOR COM BDI:	4,29

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

VALOR:	
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	21,18
VALOR BDI (24.00%):	5,08
VALOR COM BDI:	26,26

9.2.11. 00009861 - TUBO PVC, ROSCAVEL, 1 1/4", AGUA FRIA PREDIAL (M)

VALOR:	17,65
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	17,65
VALOR BDI (24.00%):	4,24
VALOR COM BDI:	21,89

9.2.12. 00009861 - TUBO PVC, ROSCAVEL, 1 1/4", AGUA FRIA PREDIAL (M)

VALOR:	17,65
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	17,65
VALOR BDI (24.00%):	4,24
VALOR COM BDI:	21,89

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

VALOR:	12,92
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	12,92
VALOR BDI (24.00%):	3,10
VALOR COM BDI:	16,02

9.2.14. 00020111 - FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 20 M (UN)

VALOR:	10,94
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	10,94
VALOR BDI (24.00%):	2,63
VALOR COM BDI:	13,57

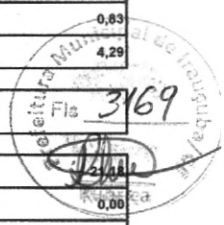
9.2.15. I2344 - FITA VEDA ROSCA 25M x 3/4" (UN)

VALOR:	4,77
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	4,77
VALOR BDI (24.00%):	1,14
VALOR COM BDI:	5,91

9.2.16. 00037105 - CAIXA D'AGUA FIBRA DE VIDRO PARA 5000 LITROS, COM TAMPA (UN)

VALOR:	1.577,87
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	1.577,87
VALOR BDI (24.00%):	378,69
VALOR COM BDI:	1.956,56

9.2.17. 00000111 - ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 50 MM X 1 1/4", PARA AGUA FRIA (UN)



*R*

*[Handwritten signature]*

VALOR:	5,44
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	5,44
VALOR BDI (24.00%):	1,31
VALOR COM BDI:	6,75

9.2.18. 00003919 - LUVAS DE REDUÇAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1" X 3/4" (UN)

VALOR:	8,15
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	8,15
VALOR BDI (24.00%):	1,96
VALOR COM BDI:	10,11

9.2.19. 00011675 - REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 32 MM, COM CORPO DIVIDIDO (UN)

VALOR:	14,84
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	14,84
VALOR BDI (24.00%):	3,56
VALOR COM BDI:	18,40

9.2.20. 00011674 - REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 25 MM, COM CORPO DIVIDIDO (UN)

VALOR:	9,35
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	9,35
VALOR BDI (24.00%):	2,24
VALOR COM BDI:	11,59

9.2.21. 00009869 - TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648) (M)

VALOR:	5,59
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	5,59
VALOR BDI (24.00%):	1,34
VALOR COM BDI:	6,93

9.2.22. 00009868 - TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648) (M)

VALOR:	2,49
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	2,49
VALOR BDI (24.00%):	0,60
VALOR COM BDI:	3,09

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

VALOR:	0,84
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	0,84
VALOR BDI (24.00%):	0,20
VALOR COM BDI:	1,04

9.2.24. I1298 - JOELHO PVC ROSCAVEL DE 3/4" (UN)

VALOR:	2,00
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	2,00
VALOR BDI (24.00%):	0,48
VALOR COM BDI:	2,48

9.2.25. 00009869 - TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648) (M)

VALOR:	5,59
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	5,59



*(Handwritten mark)*

*(Handwritten mark)*

*(Handwritten mark)*

*(Handwritten mark)*

VALOR BDI (24.00%):	1,34
VALOR COM BDI:	6,93

9.2.26. 00009868 - TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648) (M)

VALOR:	2,49
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	2,49
VALOR BDI (24.00%):	0,60
VALOR COM BDI:	3,09

9.2.27. 00003529 - JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (UN)

VALOR:	0,49
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	0,49
VALOR BDI (24.00%):	0,12
VALOR COM BDI:	0,61



9.2.28. I2230 - UNIÃO DE PVC SOLDÁVEL DE 25MM (UN)

VALOR:	0,87
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	0,87
VALOR BDI (24.00%):	0,21
VALOR COM BDI:	1,08

9.2.29. I2231 - UNIÃO DE PVC SOLDÁVEL DE 32MM (UN)

VALOR:	1,42
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	1,42
VALOR BDI (24.00%):	0,34
VALOR COM BDI:	1,76

9.2.30. 00011675 - REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 32 MM, COM CORPO DIVIDIDO (UN)

VALOR:	14,84
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	14,84
VALOR BDI (24.00%):	3,56
VALOR COM BDI:	18,40

9.2.31. 00000096 - ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 25 MM X 3/4", PARA CAIXA D'AGUA (UN)

VALOR:	7,48
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	7,48
VALOR BDI (24.00%):	1,80
VALOR COM BDI:	9,28

9.2.32. 00000097 - ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 32 MM X 1", PARA CAIXA D'AGUA (UN)

VALOR:	9,72
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	9,72
VALOR BDI (24.00%):	2,33
VALOR COM BDI:	12,05

9.2.33. 00000065 - ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA (UN)

VALOR:	0,59
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	0,59
VALOR BDI (24.00%):	0,14
VALOR COM BDI:	0,73

*(Handwritten mark)*

*(Handwritten mark)*

*(Handwritten signature)*

9.2.34. I1972 - TE PVC SOLDAVEL 25MM (UN)

VALOR:	0,93
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	0,93
VALOR BDI (24.00%):	0,22
VALOR COM BDI:	1,15

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

VALOR:	2,32
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	2,32
VALOR BDI (24.00%):	0,56
VALOR COM BDI:	2,88

9.2.36. 00009869 - TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648) (M)

VALOR:	5,59
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	5,59
VALOR BDI (24.00%):	1,34
VALOR COM BDI:	6,93

9.2.37. 00009868 - TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648) (M)

VALOR:	2,49
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	2,49
VALOR BDI (24.00%):	0,60
VALOR COM BDI:	3,09

9.2.38. 00009874 - TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 40 MM, AGUA FRIA (NBR-5648) (M)

VALOR:	8,15
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	8,15
VALOR BDI (24.00%):	1,96
VALOR COM BDI:	10,11

9.2.39. 00003536 - JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (UN)

VALOR:	1,47
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	1,47
VALOR BDI (24.00%):	0,35
VALOR COM BDI:	1,82

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

VALOR:	2,32
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	2,32
VALOR BDI (24.00%):	0,56
VALOR COM BDI:	2,88

9.2.41. 00003529 - JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (UN)

VALOR:	0,49
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	0,49
VALOR BDI (24.00%):	0,12
VALOR COM BDI:	0,61

9.2.42. 00003535 - JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (UN)

VALOR:	3,48
--------	------



*(Handwritten mark)*

*(Handwritten signature)*



VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	3,48
VALOR BDI (24.00%):	0,84
VALOR COM BDI:	4,32

9.2.43. 00011675 - REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 32 MM, COM CORPO DIVIDIDO (UN)

VALOR:	14,84
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	14,84
VALOR BDI (24.00%):	3,56
VALOR COM BDI:	18,40



9.2.44. 00011674 - REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 25 MM, COM CORPO DIVIDIDO (UN)

VALOR:	9,35
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	9,35
VALOR BDI (24.00%):	2,24
VALOR COM BDI:	11,59

9.2.45. 00001198 - CAP PVC, ROSCAVEL, 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL (UN)

VALOR:	1,48
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	1,48
VALOR BDI (24.00%):	0,36
VALOR COM BDI:	1,84

9.2.46. COT 1 - FICHEIRO ELETRONICO COM CONTADOR NUMERICO(CHAFARIZ ELETRONICO) (UN)

VALOR:	3185,2
null	0
VALOR COM ENCARGOS:	3185,2
VALOR BDI (24.00%):	764,45
VALOR COM BDI:	3949,65

9.2.47. COT 2 - DESSALINIZADOR COM CAPACIDADE DE PRODUÇÃO DE 1200 L/H(ESPECIFICAÇÕES ANEXA) (UN)

VALOR:	30876,5
null	0
VALOR COM ENCARGOS:	30876,5
VALOR BDI (24.00%):	7410,36
VALOR COM BDI:	38286,86

9.2.48. 00009871 - TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 75 MM, AGUA FRIA (NBR-5648) (M)

VALOR:	26,38
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	26,38
VALOR BDI (24.00%):	6,33
VALOR COM BDI:	32,71

9.2.49. 00001960 - CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDAVEL, 75 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648) (UN)

VALOR:	35,68
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	35,68
VALOR BDI (24.00%):	8,56
VALOR COM BDI:	44,24

9.2.50. 00009869 - TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648) (M)

VALOR:	5,59
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	5,59
VALOR BDI (24.00%):	1,34

*(Handwritten mark)*

*(Handwritten mark)*

VALOR COM BDI:	6,93
----------------	------

9.2.51. 00009869 - TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648) (M)

VALOR:	5,59
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	5,59
VALOR BDI (24.00%):	1,34
VALOR COM BDI:	6,93

9.2.52. 00006012 - REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3 " (REF 1509) (UN)

VALOR:	191,19
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	191,19
VALOR BDI (24.00%):	45,89
VALOR COM BDI:	237,08



9.2.53. 00009869 - TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648) (M)

VALOR:	5,59
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	5,59
VALOR BDI (24.00%):	1,34
VALOR COM BDI:	6,93

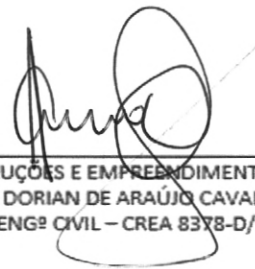
9.2.54. 00003536 - JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (UN)

VALOR:	1,47
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	1,47
VALOR BDI (24.00%):	0,35
VALOR COM BDI:	1,82

9.2.55. 00011826 - TORNEIRA METALICA DE BOIA CONVENCIONAL PARA CAIXA D'AGUA, 1/2 ", COM HASTE, TORNEIRA E BALAO METALICOS (UN)

VALOR:	19,50
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	19,50
VALOR BDI (24.00%):	4,68
VALOR COM BDI:	24,18

  
 VK CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA – ME  
 VICTOR SOUSA DE CASTRO ALVES  
 SÓCIO – ADMINISTRADOR

  
 VK CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA – ME  
 LUIZ DORIAN DE ARAÚJO CAVALCANTE  
 ENGº CIVIL – CREA 8378-D/CE

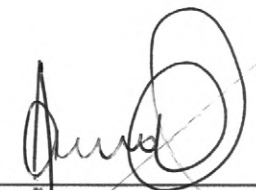






VK		CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO									
OBRA:		SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA LOCALIDADE DE VILA MENDES NO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA - CE			DATA : 08/01/2021		BDI : 24,00%				
		FONTE		VERSÃO		HORA		MES		REF.	
		SINAPI		2020/03 COM DESONERAÇÃO		84,13%		47,86%		04/2020	
		SEINFRA		026.1 COM DESONERAÇÃO		85,20%		48,69%		12/2018	
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS									
ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	ACUM.				
1	INSTALAÇÃO DA OBRA	1.106,34	100,00%								100,00' %'
			1.106,34								1.106,34
2	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	7.034,46	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%					100,00' %'
			1.758,62	1.758,62	1.758,62	1.758,60					7.034,46
3	ABRIGO DO QUADRO DE COMANDO DA CAPTAÇÃO - SERVIÇOS	8.987,38		100,00%							100,00' %'
				8.987,38							8.987,38
4	UIRBANIZAÇÃO DA CAPTAÇÃO - SERVIÇOS	838,82		100,00%							100,00' %'
				838,82							838,82
5	CAPTAÇÃO POÇO PROFUNDO - SERVIÇOS	33.149,30	100,00%								100,00' %'
			33.149,30								33.149,30
6	CAPTAÇÃO POÇO PROFUNDO - MATERIAIS	18.151,58	100,00%								100,00' %'
			18.151,58								18.151,58
7	ADUTORA DE AGUA BRUTA - SERVIÇOS	12.815,47		100,00%							100,00' %'
				12.815,47							12.815,47
8	ADUTORA DE AGUA BRUTA - MATERIAIS	12.692,44		100,00%							100,00' %'
				12.692,44							12.692,44
9	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE DESSALINIZADOR COM ABRIGO DE PROTEÇÃO, CHAFARIZ, BEBEDOURO PARA DESSEDENTAÇÃO ANIMAL CONFORME PROJETO E MEMORIAL DESCRITO	152.278,49		30,00%	40,00%	30,00%					100,00' %'
				45.683,55	60.911,40	45.683,54					152.278,49
		247.054,28	54.165,84	82.776,28	62.670,02	47.442,14					247.054,28
			54.165,84	136.942,12	199.612,14	247.054,28					


  
 VK CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA – ME  
 VICTOR SOUSA DE CASTRO ALVES  
 SÓCIO – ADMINISTRADOR

  
 VK CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA – ME  
 LUIZ DORIAN DE ARAÚJO CAVALCANTE  
 ENGRº CIVIL – CREA 8378-D/CE



*[Handwritten mark]*

*[Handwritten signature]*

	<b>COMPOSIÇÃO DO BDI</b>																						
	OBRA:	SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA LOCALIDADE DE VILA MENDES NO MUNICÍPIO DE IRAUCUBA - CE	DATA : 08/01/2021	BDI : 24,00%																			
			<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2020/03 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,13%</td> <td>47,86%</td> <td>04/2020</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>026.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>85,20%</td> <td>48,69%</td> <td>12/2018</td> </tr> <tr> <td colspan="5" style="text-align: center;">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SINAPI	2020/03 COM DESONERAÇÃO	84,13%	47,86%	04/2020	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	48,69%	12/2018	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				
FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																			
SINAPI	2020/03 COM DESONERAÇÃO	84,13%	47,86%	04/2020																			
SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	48,69%	12/2018																			
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS																							



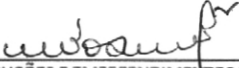
COD	DESCRIÇÃO	%
<b>Despesas Indiretas</b>		
AC	Administração central	3,43
DF	Despesas financeiras	0,94
R	Riscos	1,00
<b>TOTAL</b>		<b>5,37</b>

<b>Benefício</b>		
S+G	GARANTIAS/SEGUROS	0,28
L	Lucro	5,65
<b>TOTAL</b>		<b>5,93</b>

I	Impostos	
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	1,80
	(CPRB)	4,50
<b>TOTAL</b>		<b>9,95</b>

**BDI = 24,00%**

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

  
 VK CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA – ME  
 VICTOR SOUSA DE CASTRO ALVES  
 SÓCIO – ADMINISTRADOR

  
 VK CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA – ME  
 LUIZ DORIAN DE ARAÚJO CAVALCANTE  
 ENGº CIVIL – CREA 8378-D/CE







TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS					
	OBRA:	SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA LOCALIDADE DE VILA MENDES NO MUNICÍPIO DE ITAIPUBÁ - CE	DATA : 08/01/2021	BDI : 24,00%	
	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	SENAP	2020/03 COM DESONERAÇÃO	84,13%	47,86%	04/2020
	SENFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	48,88%	12/2018
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
<b>A</b>	<b>GRUPO A</b>		
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	<b>TOTAL</b>	<b>16,80</b>	<b>16,80</b>

<b>B</b>	<b>GRUPO B</b>		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,85	0,00
B2	Ferriados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,90	0,69
B4	13º Salário	10,83	8,33
B5	Licença PaternidadeE	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	9,20	7,08
B10	Salário Maternidade	0,03	0,03
	<b>TOTAL</b>	<b>44,97</b>	<b>16,84</b>

<b>C</b>	<b>GRUPO C</b>		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,56	4,28
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,37	3,36
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,81	2,93
C5	Indenização Adicional	0,47	0,36
	<b>TOTAL</b>	<b>14,34</b>	<b>11,03</b>

<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>		
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
	<b>TOTAL</b>	<b>8,02</b>	<b>3,19</b>

Horista = 84,13%  
Mensalista = 47,86%

A + B + C + D

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
<b>A</b>	<b>GRUPO A</b>		
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
	<b>TOTAL</b>	<b>16,80</b>	<b>16,80</b>

<b>B</b>	<b>GRUPO B</b>		
B1	Descanso Semanal Remunerado	17,85	0,00
B2	Ferriados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,92	0,71

*(Handwritten mark)*

*(Handwritten mark)*

*(Handwritten signature)*

B4	13º Salário	10,83	8,33
B5	Licença PaternidadeE	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
<b>TOTAL</b>		<b>44,97</b>	<b>16,84</b>



<b>C</b>	<b>GRUPO C</b>		
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
<b>TOTAL</b>		<b>15,41</b>	<b>11,86</b>

<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>		
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
<b>TOTAL</b>		<b>8,02</b>	<b>3,19</b>

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

**A + B + C + D**

  
 VK CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA – ME  
 VICTOR SOUSA DE CASTRO ALVES  
 SÓCIO – ADMINISTRADOR

  
 VK CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA – ME  
 LUIZ DORIAN DE ARAÚJO CAVALCANTE  
 ENGº CIVIL – CREA 8378-D/CE







## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA DA LOCALIDADE DE BOQUEIRÃO DO MISSI NO MUNICIPIO DE IRAUCUBA - CE

DATA : 08/01/2021 BDI : 24,00%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
SINAPI	2020/03 COM DESONERAÇÃO	84,13%	47,86%	04/2020
SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	48,69%	12/2018
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QTE	PREÇO UNITÁRIO R\$			PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	BDI	COM BDI	
1		INSTALAÇÃO DA OBRA						1.106,34	
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	6,00	148,70	35,69	184,39	
2		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA						7.034,46	
2.1	PMI-1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA - MENSAL	PRÓPRIA	UN	1,00	5.672,95	1.361,51	7.034,46	
3		ABRIGO DO QUADRO DE COMANDO DA CAPTAÇÃO - SERVIÇOS						9.887,38	
3.1		LOCAÇÃO DA OBRA						14,51	
3.1.1	C1830	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	M2	2,25	5,20	1,25	6,45	
3.2		MOVIMENTO DE TERRA						111,16	
3.2.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	SINAPI	M3	1,44	55,46	13,31	68,77	
3.2.2	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	SINAPI	M3	0,45	21,73	5,22	26,95	
3.3		FUNDAÇÕES						712,65	
3.3.1	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	SEINFRA	M3	1,08	358,98	86,16	445,14	
3.3.2	93204	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016	SINAPI	M	6,00	31,17	7,48	38,65	
3.4		ALVENARIA						1.367,25	
3.4.1	87503	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA AF_06/2014	SINAPI	M2	18,30	49,69	11,93	61,62	
3.4.2	73937/001	COBOGO DE CONCRETO (ELEMENTO VAZADO), 7X50X50CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA)	SINAPI	M2	2,00	96,61	23,19	119,80	
3.5		COBERTURA						641,83	
3.5.1	74141/001	LAJE PRE-MOLD BETA 11 P/1KN/M2 VAOS 4,40M/INCL VIGÔTAS TJOLOS ARMADURA NEGATIVA CAPEAMENTO 3CM CONCRETO 20MPA ESCORAMENTO MATERIAL E MAO DE OBRA	SINAPI	M2	2,25	64,54	15,49	80,03	
3.5.2	92539	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL AF_07/2019	SINAPI	M2	5,29	46,15	11,08	57,23	
3.5.3	94201	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL AF_07/2019	SINAPI	M2	5,29	24,21	5,81	30,02	
3.6		PISO						293,28	
3.6.1	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	SINAPI	M2	2,25	19,74	4,74	24,48	
3.6.2	98679	PISO CIMENTADO, TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM. PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_06/2018	SINAPI	M2	2,25	23,52	5,64	29,16	
3.6.3	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	SINAPI	M3	0,27	515,49	123,72	639,21	
3.7		REVESTIMENTO						1.326,86	
3.7.1	87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRACO 1:3 COM PREPARO MANUAL AF_06/2014	SINAPI	M2	38,60	3,09	0,74	3,83	
3.7.2	87882	CHAPISCO APLICADO NO TETO, COM ROLO PARA TEXTURA ACRILICA ARGAMASSA TRACO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	SINAPI	M2	2,25	4,13	0,99	5,12	
3.7.3	87529	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRACO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	SINAPI	M2	36,60	23,96	5,75	29,71	
3.7.4	90406	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRACO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_03/2015	SINAPI	M2	2,25	31,46	7,55	39,01	
3.8		ESQUADRIAS						348,65	
3.8.1	C1999	PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TJO LINHO	SEINFRA	M2	1,68	167,36	40,17	207,53	
3.9		PINTURA						776,46	
3.9.1	88487	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS AF_06/2014	SINAPI	M2	38,85	9,60	2,30	11,90	
3.9.2	100741	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	SINAPI	M2	1,68	15,39	3,69	19,08	
3.9.3	C2899	PINTURA LOGOTIPO CAGECE - PROJETO PADRÃO	SEINFRA	UN	1,00	227,49	54,60	282,09	
3.10		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						3.394,93	
3.10.1	C2090	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO	SEINFRA	UN	1,00	1.107,02	265,68	1.372,70	
3.10.2	84402	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA P/ 6 DISJUNTORES TERMOMAGNÉTICOS MONOPOLARES SEM BARRAMENTO, DE EMBUTIR, EM CHAPA METÁLICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI	UN	1,00	65,53	15,73	81,26	
3.10.3	74130/001	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO MONOPOLAR PADRÃO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI	UN	5,00	10,74	2,58	13,32	
3.10.4	C4558	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²	SEINFRA	M	80,00	6,93	1,66	8,59	
3.10.5	91927	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	35,00	2,97	0,71	3,68	
3.10.6	91865	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	SINAPI	M	6,00	12,80	3,07	15,87	

3.10.7	91864	ELETRODUTO RIGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALACAO.	SINAPI	M	4,00	10,25	2,46	12,71	50,84
3.10.8	91863	ELETRODUTO RIGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALACAO.	SINAPI	M	12,00	7,68	1,84	9,52	114,24
3.10.9	91836	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALACAO.	SINAPI	M	9,30	7,87	1,89	9,76	90,77
3.10.10	91834	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALACAO.	SINAPI	M	4,00	5,92	1,42	7,34	29,36
3.10.11	97887	CAIXA ENTERRADA ELETRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERAMICOS MACIOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_05/2018	SINAPI	UN	1,00	175,66	42,16	217,82	217,82
3.10.12	92001	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	SINAPI	UN	2,00	22,42	5,38	27,80	59,60
3.10.13	97586	LUMINARIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LAMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RAPIDA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_02/2020	SINAPI	UN	1,00	71,94	17,27	89,21	89,21
3.10.14	C1669	LUMINÁRIA PAREDE, TIPO ARANDELA C/ LÂMPADA INCANDESCENTE	SEINFRA	UN	1,00	52,88	12,69	65,57	65,57
3.10.15	C0326	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 2,40M	SEINFRA	UN	1,00	201,40	48,34	249,74	249,74
4	<b>URBANIZAÇÃO DA CAPTAÇÃO - SERVIÇOS</b>								<b>838,82</b>
4.1	74143/001	CERCA COM MOUROES DE CONCRETO, RETO, 15X15CM, ESPACAMENTO DE 3M, CRAVADOS 0,5M, ESCORAS DE 10X10CM NOS CANTOS, COM 12 FIOS DE ARAME DE AÇO OVALADO 15X17	SINAPI	M	11,00	46,28	11,11	57,39	631,29
4.2	C1999	PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLINHO	SEINFRA	M2	1,00	167,36	40,17	207,53	207,53
5	<b>CAPTAÇÃO POÇO PROFUNDO - SERVIÇOS</b>								<b>33.149,30</b>
5.1	C3496	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS, ELEVATÓRIA CAP ATÉ 5 l/s	SEINFRA	UN	1,00	1.504,20	361,01	1.865,21	1.865,21
5.2	C3417	INSTALAÇÃO ELETROMECAÂNICA DE CONJUNTO MOTO-BOMBA ATÉ 4 CV	SEINFRA	UN	1,00	488,70	117,29	605,99	605,99
5.3	C4764	POÇO TUBULAR C/ TUBO GEOMECÂNICO DE 6", PROFUNDIDADE 100M, COMPLETAMENTE EXECUTADO, INCLUSIVE MARCAÇÃO (FORNECIMENTO E EXECUÇÃO)	SEINFRA	UN	1,00	24.740,40	5.937,70	30.678,10	30.678,10
6	<b>CAPTAÇÃO POÇO PROFUNDO - MATERIAIS</b>								<b>18.151,58</b>
6.1	00010587	BOMBA SUBMERSA PARA POCOS TUBULARES PROFUNDOS DIAMETRO DE 4 POLEGADAS, ELETRICA, MONOFASICA, POTENCIA 0,49 HP, 13 ESTAGIOS, BOCAL DE DESCARGA DIAMETRO DE UMA POLEGADA E MEIA, HM/Q = 18 M / 1,90 M3/H A 85 M / 0,60 M3/H	SINAPI	UN	2,00	2.591,02	621,84	3.212,86	6.425,72
6.2	00004215	NIPEL PVC, ROSCAVEL, 1 1/4", AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	2,00	4,05	0,97	5,02	10,04
6.3	I5780	TUBO EDUTOR PVC DN 50	SEINFRA	M	60,00	18,90	4,54	23,44	1.406,40
6.4	00001894	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 2", PARA ELETRODUTO	SINAPI	UN	1,00	3,23	0,78	4,01	4,01
6.5	00001942	CURVA PVC 90 GRAUS, ROSCAVEL, 2", AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	2,00	25,52	6,12	31,64	63,28
6.6	00009893	UNIAO PVC, ROSCAVEL 2", AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00	57,52	13,80	71,32	71,32
6.7	00001419	COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 50 MM X 1/2" OU 50 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA	SINAPI	UN	1,00	7,06	1,69	8,75	8,75
6.8	00004211	NIPEL PVC, ROSCAVEL, 3/4", AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00	0,98	0,24	1,22	1,22
6.9	I5720	VENTOSA SIMPLES C/ ROSCA DN 3/4	SEINFRA	UN	1,00	807,12	193,71	1.000,83	1.000,83
6.10	I1815	REGISTRO GLOBO (FECHO RAPIDO) DE 3/4"	SEINFRA	UN	1,00	40,02	9,60	49,62	49,62
6.11	I1814	REGISTRO GLOBO (FECHO RAPIDO) DE 2"	SEINFRA	UN	1,00	94,13	22,59	116,72	116,72
6.12	I6055	VALVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL EM BRONZE 2"	SEINFRA	UN	1,00	104,04	24,97	129,01	129,01
6.13	00001942	CURVA PVC 90 GRAUS, ROSCAVEL, 2", AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00	25,52	6,12	31,64	31,64
6.14	00009859	TUBO PVC ROSCAVEL, 3/4", AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	M	60,00	6,72	1,61	8,33	499,80
6.15	00012565	ANEL DE CONCRETO ARMADO, D = 2,00 M, H = 0,50 M	SINAPI	UN	2,00	260,40	62,50	322,90	645,80
6.16	I6084	TAMPA PRE-MOLDADA COM DOIS FUROS DE 0,60M, D = 2,16M	SEINFRA	UN	1,00	498,79	119,71	618,50	618,50
6.17	00004896	PLUG PVC, ROSCAVEL 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00	0,55	0,13	0,68	0,68
6.18	I5980	CENTRAL DE COMANDO DE MOTORES TIPO CPD1005	SEINFRA	UN	1,00	5.700,19	1.368,05	7.068,24	7.068,24
7	<b>ADUTORA DE ÁGUA BRUTA - SERVIÇOS</b>								<b>1.762,56</b>
7.1	99063	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018	SINAPI	M	112,61	3,01	0,72	3,73	420,04
7.2	90105	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,28 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	SINAPI	M3	36,04	5,65	1,36	7,01	252,84
7.3	93378	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,28 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	SINAPI	M3	36,04	15,75	3,78	19,53	703,86
7.4	97124	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE AGUA, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017	SINAPI	M	112,61	0,53	0,13	0,66	74,32
7.5	C3403	BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa	SEINFRA	M3	0,21	526,69	126,41	653,10	137,15
7.6	C0580	CADASTRO DE ADUTORA	SEINFRA	M	112,61	1,25	0,30	1,55	174,55
8	<b>ADUTORA DE ÁGUA BRUTA - MATERIAIS</b>								<b>1.790,60</b>
8.1	<b>FORNECIMENTO DE TUBULAÇÃO</b>								<b>1.595,68</b>
8.1.1	00036084	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	SINAPI	M	112,61	11,43	2,74	14,17	1.595,68
8.2	<b>FORNECIMENTO DE CONEXÕES</b>								<b>194,92</b>
8.2.1	00001835	CURVA PVC PBA, JE, PB, 22 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	SINAPI	UN	2,00	20,01	4,80	24,81	49,62
8.2.2	00001831	CURVA PVC PBA, JE, PB, 45 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	SINAPI	UN	2,00	20,34	4,88	25,22	50,44
8.2.3	00001845	CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	SINAPI	UN	3,00	25,50	6,12	31,62	94,86
9	<b>FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE DESSALINIZADOR COM ABRIGO DE PROTEÇÃO, CHAFARIZ, BEBEDOURO PARA DESSEDENTAÇÃO ANIMAL CONFORME PROJETO E MEMORIAL DESCRITO</b>								<b>152.278,49</b>
9.1	<b>DESSALINIZADOR - SERVIÇOS</b>								<b>94.194,23</b>



9.1.1 ABRIGO CHAFARIZ									7.183,93
9.1.1.1	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	0,87	38,71	9,29	48,00	41,76
9.1.1.2	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	SEINFRA	M3	0,59	358,98	86,16	445,14	262,83
9.1.1.3	C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	SEINFRA	M3	0,29	420,71	100,97	521,68	151,29
9.1.1.4	C0089	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO	SEINFRA	M3	0,14	511,69	122,81	634,50	88,83
9.1.1.5	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP. = 12mm UTIL. 5X	SEINFRA	M2	3,70	85,47	20,51	105,98	392,13
9.1.1.6	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	SEINFRA	KG	25,90	8,18	1,96	10,14	262,63
9.1.1.7	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,37	343,15	82,36	425,51	157,44
9.1.1.8	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,37	194,83	46,76	241,59	89,39
9.1.1.9	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	17,73	46,28	11,11	57,39	1.017,52
9.1.1.10	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	35,46	5,09	1,22	6,31	223,75
9.1.1.11	C1211	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO, ARENOSO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:7:3 ESP. = 20mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	4,23	24,42	5,86	30,28	128,08
9.1.1.12	C2121	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	31,23	19,07	4,58	23,65	738,59
9.1.1.13	C4443	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	4,23	65,40	15,70	81,10	343,05
9.1.1.14	C2898	PINTURA HIDRACOR	SEINFRA	M2	33,93	9,19	2,21	11,40	386,80
9.1.1.15	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP. = 5CM	SEINFRA	M2	5,43	31,83	7,64	39,47	214,32
9.1.1.16	C2996	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	SEINFRA	M2	2,70	61,68	14,80	76,48	206,50
9.1.1.17	C4459	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO)	SEINFRA	M2	5,18	42,17	10,12	52,29	270,86
9.1.1.18	C4462	TELHA CERÂMICA	SEINFRA	M2	5,18	49,98	12,00	61,98	321,06
9.1.1.19	C4449	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO ATÉ 2 m	SEINFRA	M2	2,70	74,04	17,77	91,81	247,89
9.1.1.20	C0778	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO	SEINFRA	M2	2,70	10,16	2,44	12,60	34,02
9.1.1.21	C2107	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:1:5 ESP=5 mm P/ TETO	SEINFRA	M2	2,70	22,50	5,40	27,90	75,33
9.1.1.22	C3659	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADICA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	M2	3,36	356,53	85,57	442,10	1.485,46
9.1.1.23	C0052	ALVENARIA DE ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (50X50X6cm) C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 ANTI-CHUVA	SEINFRA	M2	0,75	47,95	11,51	59,46	44,60
9.1.2 ABRIGO DESSALINIZADOR									15.043,02
9.1.2.1	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	1,75	38,71	9,29	48,00	84,00
9.1.2.2	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	SEINFRA	M3	1,17	358,98	86,16	445,14	520,81
9.1.2.3	C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	SEINFRA	M3	0,58	420,71	100,97	521,68	302,57
9.1.2.4	C0089	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO	SEINFRA	M3	0,29	511,69	122,81	634,50	184,01
9.1.2.5	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP. = 12mm UTIL. 5X	SEINFRA	M2	3,70	85,47	20,51	105,98	392,13
9.1.2.6	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	SEINFRA	KG	25,90	8,18	1,96	10,14	262,63
9.1.2.7	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,37	343,15	82,36	425,51	157,44
9.1.2.8	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,37	194,83	46,76	241,59	89,39
9.1.2.9	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	42,00	46,28	11,11	57,39	2.410,38
9.1.2.10	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	84,00	5,09	1,22	6,31	530,04
9.1.2.11	C1211	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO, ARENOSO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:7:3 ESP. = 20mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	24,38	24,42	5,86	30,28	738,23
9.1.2.12	C2121	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	59,62	19,07	4,58	23,65	1.410,01
9.1.2.13	C4443	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	24,38	65,40	15,70	81,10	1.977,22
9.1.2.14	C2898	PINTURA HIDRACOR	SEINFRA	M2	68,52	9,19	2,21	11,40	792,53
9.1.2.15	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP. = 5CM	SEINFRA	M2	12,84	31,83	7,64	39,47	506,79
9.1.2.16	C2996	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	SEINFRA	M2	9,90	61,68	14,80	76,48	757,15
9.1.2.17	C4459	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO)	SEINFRA	M2	15,66	42,17	10,12	52,29	818,86
9.1.2.18	C4462	TELHA CERÂMICA	SEINFRA	M2	15,66	49,98	12,00	61,98	970,61
9.1.2.19	C4449	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO ATÉ 2 m	SEINFRA	M2	9,90	74,04	17,77	91,81	908,92
9.1.2.20	C0778	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO	SEINFRA	M2	9,90	10,16	2,44	12,60	124,74
9.1.2.21	C2107	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:1:5 ESP=5 mm P/ TETO	SEINFRA	M2	9,90	22,50	5,40	27,90	276,21
9.1.2.22	C3659	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADICA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	M2	1,68	356,53	85,57	442,10	742,73
9.1.2.23	C0052	ALVENARIA DE ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (50X50X6cm) C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 ANTI-CHUVA	SEINFRA	M2	1,44	47,95	11,51	59,46	85,62
9.1.3 BASE PARA INSTALAÇÃO DE RESERVATORIO ELEVADO									3.714,37
9.1.3.1	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	1,05	38,71	9,29	48,00	50,40
9.1.3.2	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	SEINFRA	M3	0,52	358,98	86,16	445,14	231,47
9.1.3.3	C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	SEINFRA	M3	0,27	420,71	100,97	521,68	140,85
9.1.3.4	C0089	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO	SEINFRA	M3	0,13	511,69	122,81	634,50	82,49
9.1.3.5	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP. = 12mm UTIL. 5X	SEINFRA	M2	7,20	85,47	20,51	105,98	763,06
9.1.3.6	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	SEINFRA	KG	50,40	8,18	1,96	10,14	511,06
9.1.3.7	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,72	343,15	82,36	425,51	306,37
9.1.3.8	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	3,58	66,28	15,91	82,19	294,24
9.1.3.9	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,72	194,83	46,76	241,59	173,94
9.1.3.10	C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	SEINFRA	M2	8,67	80,40	19,30	99,70	864,40

9.1.3.11	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	2,54	5,09	1,22	6,31	16,03
9.1.3.12	C2121	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	2,54	19,07	4,58	23,65	60,07
9.1.3.13	C2898	PINTURA HIDRACOR	SEINFRA	M2	2,54	9,19	2,21	11,40	28,96
9.1.3.14	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP. = 5CM	SEINFRA	M2	4,84	31,83	7,64	39,47	191,03
9.1.4	<b>ABRIGO DOS RESERVATORIO</b>								988,72
9.1.4.1	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	1,85	38,71	9,29	48,00	88,80
9.1.4.2	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	SEINFRA	M3	2,47	358,98	86,16	445,14	1.099,50
9.1.4.3	C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	SEINFRA	M3	1,24	420,71	100,97	521,68	646,88
9.1.4.4	C0089	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO	SEINFRA	M3	0,82	511,69	122,81	634,50	393,39
9.1.4.5	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP. = 12mm UTIL. 5X	SEINFRA	M2	4,80	85,47	20,51	105,98	508,70
9.1.4.6	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	SEINFRA	KG	33,60	8,18	1,96	10,14	340,70
9.1.4.7	C0843	CONCRETO P/IVBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,48	343,15	82,36	425,51	204,24
9.1.4.8	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,48	194,83	46,76	241,59	115,96
9.1.4.9	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	21,98	46,28	11,11	57,39	1.261,43
9.1.4.10	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	43,95	5,09	1,22	6,31	277,32
9.1.4.11	C2121	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	43,95	19,07	4,58	23,65	1.039,42
9.1.4.12	C2898	PINTURA HIDRACOR	SEINFRA	M2	43,95	9,19	2,21	11,40	501,03
9.1.4.13	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP. = 5CM	SEINFRA	M2	24,85	31,83	7,64	39,47	980,83
9.1.4.14	C3659	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	M2	1,20	356,53	85,57	442,10	530,52
9.1.5	<b>TANQUE E EVAPORAÇÃO(REJEITO)</b>								27.293,30
9.1.5.1	C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m	SEINFRA	M3	110,40	6,66	1,60	8,26	911,90
9.1.5.2	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP. = 5CM	SEINFRA	M2	5,18	31,83	7,64	39,47	204,45
9.1.5.3	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	SEINFRA	M3	42,84	358,98	86,16	445,14	19.069,80
9.1.5.4	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	85,68	5,09	1,22	6,31	540,64
9.1.5.5	C2121	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	85,68	19,07	4,58	23,65	2.026,33
9.1.5.6	C5017	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFALTICA, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO II, E=3MM	SEINFRA	M2	85,68	42,73	10,26	52,99	4.540,18
9.1.6	<b>BEBEDOURO</b>								3.232,23
9.1.6.1	C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m	SEINFRA	M3	1,96	6,66	1,60	8,26	16,19
9.1.6.2	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP. = 5CM	SEINFRA	M2	5,18	31,83	7,64	39,47	204,45
9.1.6.3	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	SEINFRA	M3	3,39	358,98	86,16	445,14	1.509,02
9.1.6.4	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	13,56	5,09	1,22	6,31	85,56
9.1.6.5	C2121	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	13,56	19,07	4,58	23,65	320,69
9.1.6.6	C5017	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFALTICA, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO II, E=3MM	SEINFRA	M2	13,56	42,73	10,26	52,99	718,54
9.1.6.7	C5025	PROTEÇÃO MECANICA, COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4, F=2CM	SEINFRA	M2	13,56	22,47	5,39	27,86	377,78
9.1.7	<b>AREA EXTERNA</b>								29.738,66
9.1.7.1	C3954	CAPINA MANUAL	SEINFRA	M2	800,00	0,53	0,13	0,66	528,00
9.1.7.2	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	M2	800,00	5,20	1,25	6,45	5.160,00
9.1.7.3	C0733	CERCA DE ARAME FARPADO 7 FIOS,MURETA C/ ALTURA DE 0,70M - FUNDAÇÃO E REBOCO NAS 2 FACES	SEINFRA	M	82,05	214,33	51,44	265,77	21.806,43
9.1.7.4	C1999	PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLINHO	SEINFRA	M2	6,00	167,36	40,17	207,53	1.245,18
9.1.7.5	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP. = 12mm UTIL. 5X	SEINFRA	M2	4,10	85,47	20,51	105,98	434,52
9.1.7.6	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	SEINFRA	KG	28,70	8,18	1,96	10,14	291,02
9.1.7.7	C0843	CONCRETO P/IVBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,41	343,15	82,36	425,51	174,46
9.1.7.8	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,41	194,83	46,76	241,59	99,05
9.2	<b>DESSALINIZADOR - MATERIAIS</b>								58.084,26
9.2.1	I8698	CLORADOR DE PASTILHA PARA CLORO ORGANICO - CAPACIDADE E AUTONOMIA MÍNIMA PARA TRATAR 2.500M3 DE ÁGUA POR CARGA DE CLORO	SEINFRA	UN	1,00	2.725,44	654,11	3.379,55	3.379,55
9.2.2	00001940	CURVA PVC 90 GRAUS, ROSCAVEL, 1 1/4", AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	3,00	13,52	3,24	16,76	50,28
9.2.3	00000736	BOMBA CENTRIFUGA MOTOR ELETRICO TRIFASICO 2,96HP, DIAMETRO DE SUCCAO X ELEVAÇÃO 1 1/2" X 1 1/4", DIAMETRO DO ROTOR 148 MM, HMQ: 34 M / 14,80 M3/H A 40 M / 8,60 M3/H	SINAPI	UN	1,00	1.403,22	336,77	1.739,99	1.739,99
9.2.4	00012899	MANOMETRO COM CAIXA EM ACO PINTADO, ESCALA "10" KGF/CM2 ("10" BAR), DIAMETRO NOMINAL DE "63" MM, CONEXAO DE 1/4"	SINAPI	UN	1,00	91,22	21,89	113,11	113,11
9.2.5	I1387	LUVA AÇO GALVANIZADO DE 1 1/4"	SEINFRA	UN	1,00	9,66	2,32	11,98	11,98
9.2.6	00010411	VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL, DE BRONZE (PN-25), 1 1/4", 400 PSI, TAMPA DE PORCA DE UNIAO, EXTREMIDADES COM ROSCA	SINAPI	UN	1,00	100,56	24,13	124,69	124,69
9.2.7	00000111	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 50 MM X 1 1/4", PARA AGUA FRIA	SINAPI	UN	1,00	5,44	1,31	6,75	6,75
9.2.8	00004180	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1 1/4"	SINAPI	UN	4,00	10,27	2,46	12,73	50,92
9.2.9	00000770	BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1/2" X 1/4"	SINAPI	UN	1,00	3,46	0,83	4,29	4,29
9.2.10	I2030	TE REDUÇÃO AÇO GALVANIZADO 1 1/4X1/2'	SEINFRA	UN	1,00	21,18	5,08	26,26	26,26
9.2.11	00009861	TUBO PVC, ROSCAVEL, 1 1/4", AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	M	1,00	17,65	4,24	21,89	21,89
9.2.12	00009861	TUBO PVC, ROSCAVEL, 1 1/4", AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	M	54,00	17,65	4,24	21,89	1.182,06
9.2.13	I8954	ELETRODO DE NÍVEL EM AÇO INOX	SEINFRA	UN	3,00	12,92	3,10	16,02	48,06
9.2.14	00020111	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 20 M	SINAPI	UN	3,00	10,94	2,63	13,57	40,71