

MATERIAL				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	TUJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	47,00000000	0,39	18,33
TOTAL MATERIAL:						29,34
VALOR:						80,40
VALOR ENCARGOS (85.20%):						23,50
VALOR COM ENCARGOS:						80,40
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		FONTE	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				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		FONTE	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				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		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				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		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



Ⓢ

Ⓢ

Ⓢ

12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	13,21	14,53
TOTAL MAO DE OBRA:						21,66
MATERIAL		FORNTE	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

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

MAO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,93000000	13,21	38,74
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		FORNTE	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		FORNTE	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

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

MAO DE OBRA		FORNTE	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
MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
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%):						125,64
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		FORNTE	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
MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,61830000	51,35	31,75
10163	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

9.1.4.5. 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	19,80
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	17,83	24,07
TOTAL MAO DE OBRA:						43,87
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	0,25000000	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	8,81
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
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
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		FORTE	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

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

EQUIPAMENTO		FORTE	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		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	13,21	79,26
TOTAL MAO DE OBRA:						79,26
MATERIAL		FORTE	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	0,20900000	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

Secretaria Municipal de Planejamento
 3215
 Rubrica

(Handwritten signatures and marks)

(Handwritten mark)

9.1.4.8. C1603 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO (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
VALOR COM ENCARGOS:						194,83
VALOR BDI (24.00%):						46,76
VALOR COM BDI:						241,59

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
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	17,83	17,83
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,12000000	13,21	14,80
TOTAL MAO DE OBRA:						32,63

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01500000	47,61	0,71
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,18000000	1,03	2,25
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,18000000	0,43	0,94
I2081	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:						46,28
VALOR BDI (24.00%):						11,11
VALOR COM BDI:						57,39

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
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	17,83	1,78
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,16000000	13,21	1,98
TOTAL MAO DE OBRA:						3,76

MATERIAL		FONTE	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

9.1.4.11. 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
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		FONTE	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

9.1.4.12. 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

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	SERVENTE	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	SERVENTE	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	SERVENTE	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 signatures and initials at the bottom of the page.

12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	13,21	14,53
TOTAL MAO DE OBRA:						21,66
MATERIAL		FORTE	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

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

MAO DE OBRA		FORTE	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
MATERIAL		FORTE	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

9.1.5.4. 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

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

MAO DE OBRA		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

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0039	AJUDANTE DE APLICADOR DE IMPERMEABILIZAÇÃO	SEINFRA	H	0,60000000	14,52	8,71
I0091	APLICADOR IMPERMEABILIZAÇÃO	SEINFRA	H	0,30000000	17,83	5,35
TOTAL MAO DE OBRA:						14,06

MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	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	

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

EQUIPAMENTO	QUANTIDADE	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	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	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	

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

EQUIPAMENTO	QUANTIDADE	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	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	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	
MATERIAL	QUANTIDADE	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	

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

MAO DE OBRA	QUANTIDADE	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:					226,87	
MATERIAL	QUANTIDADE	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	

9.1.6.4. 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	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	17,83	1,78
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	13,21	1,98

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

9.1.6.5. 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		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%):						8,24
VALOR COM ENCARGOS:						19,07
VALOR BDI (24.00%):						4,58
VALOR COM BDI:						23,65

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

MAO DE OBRA		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		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11218	GAS	SEINFRA	KG	0,28000000	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

SERVICO		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 SERVIÇO:						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	ENCARREGADO 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

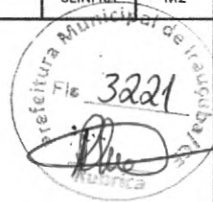
VALOR COM ENCARGOS:	0,53
VALOR BDI (24.00%):	0,13
VALOR COM BDI:	0,66

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

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,13000000	17,83	2,32
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,13000000	13,21	1,72
TOTAL MAO DE OBRA:					4,04

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0101 ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	10,50	0,21
I1691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,04000000	15,35	0,61
I1724 PREGO	SEINFRA	KG	0,01200000	10,51	0,13
I2429 TABUA DE VIOLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,00900000	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	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,20000000	17,83	21,40
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,20000000	13,21	15,85
TOTAL MAO DE OBRA:					37,25

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0097 ARAME FARPADO FIO 16 BWG	SEINFRA	M	7,00000000	0,67	4,69
I0102 ARAME GALVANIZADO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,00500000	12,83	0,06
I2327 ESTACA DE CONCRETO ARMADO PONTA VIRADA, L=2.80M	SEINFRA	UN	0,52000000	27,73	14,42
TOTAL MATERIAL:					19,17

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

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108 AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00050000	51,35	0,03
I0208 BATENTE DE FERRO	SEINFRA	M	1,30000000	16,71	21,72
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,15000000	0,43	0,06
I1158 FECHO DE ALAVANCA DE FERRO DE 22CM	SEINFRA	UN	0,33000000	19,19	6,33
I1224 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

[Handwritten signature]

[Handwritten mark]

[Handwritten mark]

[Handwritten mark]

VALOR COM BDI: 207,53

9.1.7.5. 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	1,35000000	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	8,81

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



9.1.7.6. 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	0,20900000	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

9.1.7.8. 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 signatures and initials)

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 signature]

[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:	21,18
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)

(Handwritten mark)



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 - LUVA DE REDUCAO 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. 12363 - 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. 11298 - 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 signatures and initials]

[Handwritten signature]

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 signatures and initials]

[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
--------	------

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:	18,40
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	18,40
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
VALOR ENCARGOS:	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
VALOR ENCARGOS:	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 signatures and marks]

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

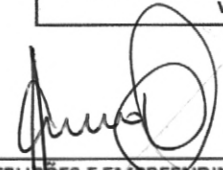
9.2.54. 00003536 - JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (UN)



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

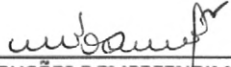





CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA:	SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA LOCALIDADE DE BOQUEIRÃO DO MISSI 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	-	-	

TEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	Total parcela
	INSTALAÇÃO DA OBRA	1.106,34	100,00%				100,00' %'
			1.106,34				1.106,34
	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
	ABRIGO DO QUADRO DE COMANDO DA CAPTAÇÃO - SERVIÇOS	8.987,38		100,00%			100,00' %'
				8.987,38			8.987,38
	UIRBANIZAÇÃO DA CAPTAÇÃO - SERVIÇOS	838,82		100,00%			100,00' %'
				838,82			838,82
	CAPTAÇÃO POÇO PROFUNDO - SERVIÇOS	33.149,30	100,00%				100,00' %'
			33.149,30				33.149,30
	CAPTAÇÃO POÇO PROFUNDO - MATERIAIS	18.151,58	100,00%				100,00' %'
			18.151,58				18.151,58
	ADUTORA DE AGUA BRUTA - SERVIÇOS	1.762,56		100,00%			100,00' %'
				1.762,56			1.762,56
	ADUTORA DE AGUA BRUTA - MATERIAIS	1.790,60		100,00%			100,00' %'
				1.790,60			1.790,60
	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
		225.099,53	54.165,84	60.821,53	62.670,02	47.442,14	225.099,53
			54.165,84	114.987,37	177.657,39	225.099,53	



 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







	COMPOSIÇÃO DO BDI				
	OBRA:	SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA LOCALIDADE DE BOQUEIRÃO DO MISSI NO MUNICÍPIO DE IRAUCUBA - CE	DATA : 08/01/2021	BDI : 24,00%	
	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
SINAPI	2020/03 COM DESONERAÇÃO	84,13%	47,86%	04/2020	
SENFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	48,69%	12/2018	
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS					



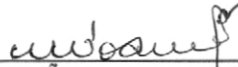
COD	DESCRIÇÃO	%
Despesas Indiretas		
AC	Administração central	3,43
DF	Despesas financeiras	0,94
R	Riscos	1,00
TOTAL		5,37

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

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

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 BOQUEIRÃO DO MISSI NO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA - CE	DATA : 08/01/2021	BDI : 24,00%
	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	SINAPI	202003 COM DESONERAÇÃO	84,13%	47,86%
SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	48,69%	12/2018
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				

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

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,85	0,00
B2	Feriados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,90	0,69
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	9,20	7,08
B10	Salário Maternidade	0,03	0,03
TOTAL		44,97	16,84

C	GRUPO C		
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
TOTAL		14,34	11,03

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 = 84,13%

Mensalista = 47,86%

A + B + C + D

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
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	Feriados	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

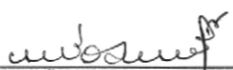
C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,60	4,31
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,40	3,39
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,81	3,70
C5	Indenização Adicional	0,47	0,36
TOTAL		16,41	11,86


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


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



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA (DESSALINIZADOR) - 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	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$			PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	BDI	COM BDI	
1		DESSALINIZADOR - SERVIÇOS							94.194,23
1.1		ABRIGO CHAFARIZ							7.183,93
1.1.1	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	0,87	38,71	9,29	48,00	41,76
1.1.2	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	SEINFRA	M3	0,59	358,98	86,16	445,14	262,63
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
1.1.4	C0089	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO	SEINFRA	M3	0,14	511,89	122,81	634,50	88,83
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
1.1.6	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	SEINFRA	KG	25,90	8,18	1,96	10,14	262,63
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
1.1.8	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,37	194,83	46,76	241,59	89,39
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
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
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
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
1.1.14	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
1.1.14	C2898	PINTURA HIDRACOR	SEINFRA	M2	33,93	9,19	2,21	11,40	386,80
1.1.15	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP. = 5CM	SEINFRA	M2	5,43	31,83	7,64	39,47	214,32
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
1.1.17	C4459	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO)	SEINFRA	M2	5,18	42,17	10,12	52,29	270,86
1.1.18	C4462	TELHA CERÂMICA	SEINFRA	M2	5,18	49,98	12,00	61,98	321,06
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
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
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
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
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
1.2		ABRIGO DESSALINIZADOR							15.043,02
1.2.1	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	1,75	38,71	9,29	48,00	84,00
1.2.2	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	SEINFRA	M3	1,17	358,98	86,16	445,14	520,81
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
1.2.4	C0089	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO	SEINFRA	M3	0,29	511,89	122,81	634,50	184,01
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
1.2.6	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	SEINFRA	KG	25,90	8,18	1,96	10,14	262,63
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
1.2.8	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,37	194,83	46,76	241,59	89,39
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
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
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
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
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
1.2.14	C2898	PINTURA HIDRACOR	SEINFRA	M2	69,52	9,19	2,21	11,40	792,53
1.2.15	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP. = 5CM	SEINFRA	M2	12,84	31,83	7,64	39,47	506,79
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
1.2.17	C4459	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO)	SEINFRA	M2	15,66	42,17	10,12	52,29	818,86
1.2.18	C4462	TELHA CERÂMICA	SEINFRA	M2	15,66	49,98	12,00	61,98	970,61
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
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
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
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
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
1.3		BASE PARA INSTALAÇÃO DE RESERVATORIO ELEVADO							3.714,37
1.3.1	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	1,05	38,71	9,29	48,00	50,40
1.3.2	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	SEINFRA	M3	0,52	358,98	86,16	445,14	231,47

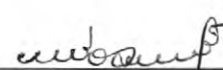
1.3.3	C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	SEINFRA	M3	0,27	420,71	100,97	521,68	140,85
1.3.4	C0089	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO	SEINFRA	M3	0,13	511,89	122,81	634,50	82,49
1.3.5	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP. = 12mm UTIL. 5X	SEINFRA	M2	7,20	85,47	20,51	105,98	763,06
1.3.6	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	SEINFRA	KG	50,40	8,18	1,96	10,14	511,06
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
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
1.3.9	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,72	194,83	46,76	241,59	173,94
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
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
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
1.3.13	C2898	PINTURA HIDRACOR	SEINFRA	M2	2,54	9,19	2,21	11,40	28,98
1.3.14	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP = 5CM	SEINFRA	M2	4,84	31,83	7,64	39,47	191,03
1.4	ABRIGO DOS RESERVATORIO								
1.4.1	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	1,85	38,71	9,29	48,00	88,80
1.4.2	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	SEINFRA	M3	2,47	358,98	86,16	445,14	1.099,50
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
1.4.4	C0089	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO	SEINFRA	M3	0,62	511,89	122,81	634,50	383,39
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
1.4.6	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	SEINFRA	KG	33,60	8,18	1,96	10,14	340,70
1.4.7	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,48	343,15	82,36	425,51	204,24
1.4.8	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,48	194,83	46,76	241,59	115,96
1.	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
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
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
1.4.12	C2898	PINTURA HIDRACOR	SEINFRA	M2	43,95	9,19	2,21	11,40	501,03
1.4.13	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP. = 5CM	SEINFRA	M2	24,85	31,83	7,64	39,47	980,83
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
1.5	TANQUE E EVAPORAÇÃO(REJEITO)								
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
1.5.2	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP = 5CM	SEINFRA	M2	5,18	31,83	7,64	39,47	204,45
1.5.3	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	SEINFRA	M3	42,84	358,98	86,16	445,14	19.069,80
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
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
1.5.6	C5017	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, 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
1.6	BEBEDOURO								
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
1.6.2	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP = 5CM	SEINFRA	M2	5,18	31,83	7,64	39,47	204,45
1.6.3	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	SEINFRA	M3	3,39	358,98	86,16	445,14	1.509,02
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
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
1.6.6	C5017	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, 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
1.6.7	C5025	PROTEÇÃO MECÂNICA, COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4, E=2CM	SEINFRA	M2	13,56	22,47	5,39	27,86	377,78
1.7	AREA EXTERNA								
1.7.1	C3954	CAPINA MANUAL	SEINFRA	M2	800,00	0,53	0,13	0,66	528,00
1.7.2	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	M2	800,00	5,20	1,25	6,45	5.160,00
1.7.3	C0733	CERCA DE ARAME FARPAO 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
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
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
1.7.6	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	SEINFRA	KG	28,70	8,18	1,96	10,14	291,02
1.7.7	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,41	343,15	82,36	425,51	174,46
1.7.8	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,41	194,83	46,76	241,59	99,05
2	DESSALINIZADOR - MATERIAIS								
2.1	I8698	CLORADOR DE PASTILHA PARA CLORO ORGÂNICO - 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
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
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, HM/Q: 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
2.4	00012899	MANOMETRO COM CAIXA EM AÇO 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
2.5	I1387	LUVA AÇO GALVANIZADO DE 1 1/4"	SEINFRA	UN	1,00	9,66	2,32	11,98	11,98
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

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
2.8	00004180	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1 1/4"	SINAPI	UN	4,00	10,27	2,46	12,73	56,92
2.9	00000770	BUCHA DE REDUÇÃO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1/2" X 1/4"	SINAPI	UN	1,00	3,46	0,83	4,29	4,29
2.10	I2030	TE REDUÇÃO AÇO GALVANIZADO 1 1/4X1/2"	SEINFRA	UN	1,00	21,18	5,08	26,26	26,26
2.11	00009861	TUBO PVC, ROSCAVEL, 1 1/4", AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	M	1,00	17,65	4,24	21,89	21,89
2.12	00009861	TUBO PVC, ROSCAVEL, 1 1/4", AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	M	54,00	17,65	4,24	1.192,06	1.192,06
2.13	I8954	ELETRODO DE NÍVEL EM AÇO INOX	SEINFRA	UN	3,00	12,92	3,10	16,02	48,06
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
2.15	I2344	FITA VEDA ROSCA 25M x 3/4"	SEINFRA	UN	2,00	4,77	1,14	5,91	11,82
2.16	00037105	CAIXA D'AGUA FIBRA DE VIDRO PARA 5000 LITROS, COM TAMPA	SINAPI	UN	3,00	1.577,87	378,69	1.956,56	5.869,68
2.17	00000111	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 50 MM X 1 1/4", PARA AGUA FRIA	SINAPI	UN	2,00	5,44	1,31	6,75	13,50
2.18	00003919	LUVA DE REDUÇÃO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1" X 3/4"	SINAPI	UN	1,00	8,15	1,96	10,11	10,11
2.19	00011675	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDÁVEL, DN 32 MM, COM CORPO DIVIDIDO	SINAPI	UN	2,00	14,84	3,56	18,40	36,80
2.20	00011674	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDÁVEL, DN 25 MM, COM CORPO DIVIDIDO	SINAPI	UN	3,00	9,35	2,24	11,59	34,77
2.21	00009869	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	SINAPI	M	30,00	5,59	1,34	6,93	207,90
2.22	00009868	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	SINAPI	M	30,00	2,49	0,60	3,09	92,70
2.23	I2363	JOELHO PVC SOLDÁVEL 25MM	SEINFRA	UN	8,00	0,84	0,20	1,04	8,32
2.24	I1298	JOELHO PVC ROSCAVEL DE 3/4"	SEINFRA	UN	8,00	2,00	0,48	2,48	19,84
2.25	00009869	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	SINAPI	M	30,00	5,59	1,34	6,93	207,90
2.26	00009868	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	SINAPI	M	30,00	2,49	0,60	3,09	92,70
2.27	00003529	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	17,00	0,49	0,12	0,61	10,37
2.28	I2230	UNIÃO DE PVC SOLDÁVEL DE 25MM	SEINFRA	UN	4,00	0,87	0,21	1,08	4,32
2.29	I2231	UNIÃO DE PVC SOLDÁVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	3,00	1,42	0,34	1,76	5,28
2.30	00011675	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDÁVEL, DN 32 MM, COM CORPO DIVIDIDO	SINAPI	UN	1,00	14,84	3,56	18,40	18,40
2.31	00000096	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 25 MM X 3/4", PARA CAIXA D'AGUA	SINAPI	UN	3,00	7,48	1,80	9,28	27,84
2.32	00000097	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 32 MM X 1", PARA CAIXA D'AGUA	SINAPI	UN	3,00	9,72	2,33	12,05	36,15
2.33	00000065	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA	SINAPI	UN	1,00	0,59	0,14	0,73	0,73
2.34	I1972	TE PVC SOLDÁVEL 25MM	SEINFRA	UN	1,00	0,93	0,22	1,15	1,15
2.35	I1973	TE PVC SOLDÁVEL 32MM	SEINFRA	UN	1,00	2,32	0,56	2,88	2,88
2.36	00009869	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	SINAPI	M	12,00	5,59	1,34	6,93	83,16
2.37	00009868	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	SINAPI	M	18,00	2,49	0,60	3,09	55,62
2.38	00009874	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	SINAPI	M	6,00	8,15	1,96	10,11	60,66
2.39	00003536	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	6,00	1,47	0,35	1,82	10,92
2.40	I1973	TE PVC SOLDÁVEL 32MM	SEINFRA	UN	2,00	2,32	0,56	2,88	5,76
2.41	00003529	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	8,00	0,49	0,12	0,61	4,88
2.42	00003535	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	4,00	3,48	0,84	4,32	17,28
2.43	00011675	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDÁVEL, DN 32 MM, COM CORPO DIVIDIDO	SINAPI	UN	4,00	14,84	3,56	18,40	73,60
2.44	00011674	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDÁVEL, DN 25 MM, COM CORPO DIVIDIDO	SINAPI	UN	1,00	9,35	2,24	11,59	11,59
2.45	00001198	CAP PVC, ROSCAVEL, 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	3,00	1,48	0,36	1,84	5,52
	COT 1	FICHEIRO ELETRONICO COM CONTADOR NUMERICO(CHAFARIZ ELETRONICO)		UN	1,00	3.185,20	764,45	3.949,65	3.949,65
2.47	COT 2	DESSALINIZADOR COM CAMPACIDADE DE PRODUÇÃO DE 1200 L/H(ESPECIFICAÇÕES ANEXA)		UN	1,00	30.876,50	7.410,36	38.286,86	38.286,86
2.48	00009871	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DN 75 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	SINAPI	M	30,00	26,38	6,33	32,71	981,30
2.49	00001960	CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDÁVEL, 75 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	SINAPI	UN	2,00	35,68	8,56	44,24	88,48
2.50	00009869	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	SINAPI	M	2,00	5,59	1,34	6,93	13,86
2.51	00009869	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	SINAPI	M	12,00	5,59	1,34	6,93	83,16
2.52	00006012	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3" (REF 1509)	SINAPI	UN	2,00	191,19	45,89	237,08	474,16
2.53	00009869	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	SINAPI	M	48,00	5,59	1,34	6,93	332,64
2.54	00003536	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	4,00	1,47	0,35	1,82	7,28
2.55	00011826	TORNEIRA METALICA DE BOIA CONVENCIONAL PARA CAIXA D'AGUA, 1/2", COM HASTE, TORNEIRA E BALAO METALICOS	SINAPI	UN	1,00	19,50	4,68	24,18	24,18

12.730
18.29
26.26
3236
21.89
1.192,06

VALOR BDI:	29.477,95
VALOR ORÇAMENTO:	122.800,54
VALOR TOTAL:	152.278,49

Cento e Cinquenta e Dois Mil Duzentos e Setenta e Oito reais e Quarenta e Nove centavos


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



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:

SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA (DESSALINIZADOR) - NO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA - CE

DATA : 08/01/2021

BDI : 24,00%

FONTES	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

1.1.1. 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

1.1.2. 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

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,36480000	47,61	17,37
3805	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

1.1.3. 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

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
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%):						125,64
VALOR COM ENCARGOS:						420,71
VALOR BDI (24.00%):						100,97
VALOR COM BDI:						521,68

1.1.4. 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

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,61830000	51,35	31,75
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	0,26300000	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
----------------	--------

1.1.5. 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	1,35000000	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	8,81

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



1.1.6. 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%): 1,28

VALOR COM ENCARGOS: 8,18

VALOR BDI (24.00%): 1,96

VALOR COM BDI: 10,14

1.1.7. 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	0,20900000	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

1.1.8. C1603 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO (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 mark)

(Handwritten signature)

(Handwritten mark)

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

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

MAO DE OBRA	MAO DE OBRA	FONTES	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	MATERIAL	FONTES	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: 46,28

VALOR BDI (24.00%): 11,11

VALOR COM BDI: 57,39



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

MAO DE OBRA	MAO DE OBRA	FONTES	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	MATERIAL	FONTES	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

1.1.11. C1211 - EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO, ARENOSO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:7:3 ESP.= 20mm P/ PAREDE (M2)

MAO DE OBRA	MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	17,83	10,70
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,80000000	13,21	10,57

TOTAL MAO DE OBRA: 21,27

MATERIAL	MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00950000	47,61	0,45
10112	ARENOSO	SEINFRA	M3	0,02210000	48,55	1,07
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,80000000	0,43	1,63

TOTAL MATERIAL: 3,15

VALOR: 24,42

VALOR ENCARGOS (85.20%): 9,78

VALOR COM ENCARGOS: 24,42

VALOR BDI (24.00%): 5,86

VALOR COM BDI: 30,28

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

MAO DE OBRA	MAO DE OBRA	FONTES	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	MATERIAL	FONTES	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%): 8,24

VALOR COM ENCARGOS: 19,07

(Handwritten mark)

(Handwritten mark)

(Handwritten signature)

VALOR BDI (24.00%):	4,58
VALOR COM BDI:	23,65

1.1.13. C4443 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE (M2)

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328 LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,72000000	17,83	12,84
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,72000000	13,21	9,51

TOTAL MAO DE OBRA: 22,35

MATERIAL	FONTES	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: 43,05

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

Municipal de Itaquara
3240
Rubrica

1.1.14. C2898 - PINTURA HIDRACOR (M2)

MAO DE OBRA	FONTES	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	FONTES	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

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

EQUIPAMENTO	FONTES	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	FONTES	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	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03200000	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

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

MAO DE OBRA	FONTES	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	FONTES	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: 43,05

VALOR: 61,68

VALOR ENCARGOS (85.20%): 8,57

Ⓟ

Handwritten signatures and marks.

VALOR COM ENCARGOS:	61,68
VALOR BDI (24.00%):	14,80
VALOR COM BDI:	76,48

1.1.17. 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
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



1.1.18. C4462 - TELHA CERÂMICA (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,10000000	17,83	19,61
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	13,21	14,53
TOTAL MAO DE OBRA:						34,14
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2045	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

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	17,83	6,24
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,35000000	13,21	4,62
TOTAL MAO DE OBRA:						10,86
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	0,74000000	4,33	3,20
I8276	LAJE PRÉ-FABRICADA COMUM DE 8 cm P/ FÔRRO - VÃO ATÉ 2 m	SEINFRA	M2	1,00000000	20,54	20,54
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,00000000	15,35	15,35
I1728	PREGO 18X27 (2 1/2 X 10)	SEINFRA	KG	0,03000000	10,51	0,32
I1846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	0,97000000	4,43	4,30
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,55000000	7,53	4,14
TOTAL MATERIAL:						47,85
SERVICO		FONTE	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/ ELEVÇÃO	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

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	17,83	4,46
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,31000000	13,21	4,10
TOTAL MAO DE OBRA:						8,56
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00720000	47,61	0,34

(Handwritten mark)

(Handwritten mark)

(Handwritten mark)

(Handwritten mark)

I0805	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

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

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	H	0,60000000	17,83	10,70
I2543 SERVENTE	H	0,77000000	13,21	10,17
TOTAL MAO DE OBRA:				20,87

MATERIAL	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%):				9,60
VALOR COM ENCARGOS:				22,50
VALOR BDI (24.00%):				5,40
VALOR COM BDI:				27,90

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

MAO DE OBRA	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	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

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

MAO DE OBRA	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	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	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0170 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	M3	0,00360000	398,97	1,44
TOTAL SERVICOS:				1,44
VALOR:				47,96
VALOR ENCARGOS (85.20%):				14,63
VALOR COM ENCARGOS:				47,96
VALOR BDI (24.00%):				11,51
VALOR COM BDI:				59,46

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

MAO DE OBRA	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%):				17,81
VALOR COM ENCARGOS:				38,71

Municipal de Itaipava
 3242
 Rubrica

①

①

①