

12842	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	25,30	25,30
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	45,58090000	0,55	25,07
12702	JUROS	SEINFRA	H	4,95120000	0,55	2,72
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>53,09</b>
<b>VALOR:</b>						<b>53,09</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>38,67</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>						<b>14,42</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>53,09</b>
<b>VALOR BDI (24.52%):</b>						<b>13,02</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>66,11</b>
<b>QUANTIDADE:</b>						<b>1,00</b>

**12841 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP) (H)**

MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12706	OLEO DIESEL	L	23,25000000	2,25	52,31
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>52,30</b>
<b>VALOR:</b>					<b>52,30</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>52,30</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>					<b>0,00</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>52,30</b>
<b>VALOR BDI (24.52%):</b>					<b>12,82</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>65,12</b>
<b>QUANTIDADE:</b>					<b>1,00</b>

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

MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12841	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP)	H	1,00000000	52,30	52,30
12842	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP)	H	1,00000000	25,30	25,30
12701	DEPRECIÇÃO	H	45,58090000	0,55	25,07
12702	JUROS	H	4,95120000	0,55	2,72
12703	MANUTENÇÃO	H	68,37140000	0,55	37,60
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>142,99</b>
<b>VALOR:</b>					<b>142,99</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>128,57</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>					<b>14,42</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>142,99</b>
<b>VALOR BDI (24.52%):</b>					<b>35,06</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>178,05</b>
<b>QUANTIDADE:</b>					<b>1,00</b>

**10 - AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO (M3)**

EQUIPAMENTO	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10596	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	H	0,00000000	59,23	0,00
10730	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	H	0,01388889	168,71	2,32
10666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	H	0,00069444	53,09	0,04
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	H	0,01319444	142,99	1,89
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>					<b>4,25</b>
MAO DE OBRA	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	H	0,02777778	15,55	0,43
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>0,43</b>
<b>VALOR:</b>					<b>4,68</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>4,00</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>					<b>0,68</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>4,68</b>
<b>VALOR BDI (24.52%):</b>					<b>1,15</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>5,83</b>
<b>QUANTIDADE:</b>					<b>1,00</b>

**12753 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP) (H)**

MAO DE OBRA	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12550	OPERADOR DE CARREGADEIRA	H	1,00000000	25,30	25,30
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>25,30</b>
<b>VALOR:</b>					<b>25,30</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>10,88</b>

VALOR ENCARGOS (83.85%):	14,42
VALOR COM ENCARGOS:	25,30
VALOR BDI (24.52%):	6,20
VALOR COM BDI:	31,50
QUANTIDADE:	1,00

**I0594 - CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHI) (H)**

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12753	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	25,30
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	28,66170000	0,55
12702	JUROS	SEINFRA	H	2,54730000	0,55
TOTAL MATERIAL:					42,46
VALOR:					42,46
VALOR SEM ENCARGOS:					28,04
VALOR ENCARGOS (83.85%):					14,42
VALOR COM ENCARGOS:					42,46
VALOR BDI (24.52%):					10,41
VALOR COM BDI:					52,87
QUANTIDADE:					1,00

**I2752 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP) (H)**

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	16,65000000	2,25
TOTAL MATERIAL:					37,45
VALOR:					37,45
VALOR SEM ENCARGOS:					37,45
VALOR ENCARGOS:					0,00
VALOR COM ENCARGOS:					37,45
VALOR BDI (24.52%):					9,18
VALOR COM BDI:					46,63
QUANTIDADE:					1,00

**I0708 - CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP) (H)**

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12752	MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	37,45
12753	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	25,30
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	28,66170000	0,55
12702	JUROS	SEINFRA	H	2,54730000	0,55
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	42,99250000	0,55
TOTAL MATERIAL:					103,56
VALOR:					103,56
VALOR SEM ENCARGOS:					89,14
VALOR ENCARGOS (83.85%):					14,42
VALOR COM ENCARGOS:					103,56
VALOR BDI (24.52%):					25,39
VALOR COM BDI:					128,95
QUANTIDADE:					1,00

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

MÃO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12554	OPERADOR DE CONJUNTO DE BRITAGEM	SEINFRA	H	1,00000000	25,30
TOTAL MÃO DE OBRA:					25,30
VALOR:					25,30
VALOR SEM ENCARGOS:					10,88
VALOR ENCARGOS (83.85%):					14,42
VALOR COM ENCARGOS:					25,30
VALOR BDI (24.52%):					6,20
VALOR COM BDI:					31,50
QUANTIDADE:					1,00

**I0618 - CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHI) (H)**

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12781	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H	SEINFRA	H	1,00000000	25,30

12701	DEPRECIACÃO	SEINFRA	H	145,73390000	0,55	80,15
12702	JUROS	SEINFRA	H	12,79220000	0,55	7,04
TOTAL MATERIAL:						112,49
VALOR:						112,49
VALOR SEM ENCARGOS:						98,07
VALOR ENCARGOS (83.85%):						14,42
VALOR COM ENCARGOS:						112,49
VALOR BDI (24.52%):						27,58
VALOR COM BDI:						140,07
QUANTIDADE:						1,00

10732 - CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHP) (H)

MATERIAL	DESCRICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12791	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H	SEINFRA	H	1,00000000	25,30	25,30
12701	DEPRECIACÃO	SEINFRA	H	145,73390000	0,55	80,15
12702	JUROS	SEINFRA	H	12,79220000	0,55	7,04
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	194,31190000	0,55	106,87
TOTAL MATERIAL:						219,36
VALOR:						219,36
VALOR SEM ENCARGOS:						204,94
VALOR ENCARGOS (83.85%):						14,42
VALOR COM ENCARGOS:						219,36
VALOR BDI (24.52%):						53,79
VALOR COM BDI:						273,15
QUANTIDADE:						1,00

12792 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA (H)

MÃO DE OBRA	DESCRICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12555	OPERADOR DE GRUPO GERADOR	SEINFRA	H	1,00000000	18,74	18,74
TOTAL MÃO DE OBRA:						18,74
VALOR:						18,74
VALOR SEM ENCARGOS:						7,31
VALOR ENCARGOS (83.85%):						11,43
VALOR COM ENCARGOS:						18,74
VALOR BDI (24.52%):						4,60
VALOR COM BDI:						23,34
QUANTIDADE:						1,00

10626 - GRUPO GERADOR 145 KVA (CHI) (H)

MATERIAL	DESCRICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12792	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA	SEINFRA	H	1,00000000	18,74	18,74
12701	DEPRECIACÃO	SEINFRA	H	6,22530000	0,55	3,42
12702	JUROS	SEINFRA	H	0,55330000	0,55	0,30
TOTAL MATERIAL:						22,46
VALOR:						22,46
VALOR SEM ENCARGOS:						11,03
VALOR ENCARGOS (83.85%):						11,43
VALOR COM ENCARGOS:						22,46
VALOR BDI (24.52%):						5,51
VALOR COM BDI:						27,97
QUANTIDADE:						1,00

12791 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA (H)

MATERIAL	DESCRICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	27,00000000	2,25	60,75
TOTAL MATERIAL:						60,74
VALOR:						60,74
VALOR SEM ENCARGOS:						60,74
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR COM ENCARGOS:						60,74
VALOR BDI (24.52%):						14,89
VALOR COM BDI:						75,63
QUANTIDADE:						1,00

10740 - GRUPO GERADOR 145 KVA (CHP) (H)

MATERIAL	FONTES	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2791	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA	SEINFRA	H	1,00000000	60,74
I2792	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA	SEINFRA	H	1,00000000	18,74
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	6,22530000	0,55
I2702	JUROS	SEINFRA	H	0,55330000	0,55
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	5,44720000	0,55
TOTAL MATERIAL:					86,20
VALOR:					86,20
VALOR SEM ENCARGOS:					74,77
VALOR ENCARGOS (83.85%):					11,43
VALOR COM ENCARGOS:					86,20
VALOR BDI (24.52%):					21,14
VALOR COM BDI:					107,34
QUANTIDADE:					1,00

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

MAO DE OBRA	FONTES	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2553	OPERADOR DE COMPRESSOR DE AR	SEINFRA	H	1,00000000	18,74
TOTAL MAO DE OBRA:					18,74
VALOR:					18,74
VALOR SEM ENCARGOS:					7,31
VALOR ENCARGOS (83.85%):					11,43
VALOR COM ENCARGOS:					18,74
VALOR BDI (24.52%):					4,60
VALOR COM BDI:					23,34
QUANTIDADE:					1,00

**I0614 - COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHI) (H)**

MATERIAL	FONTES	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2776	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM	SEINFRA	H	1,00000000	18,74
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	12,28710000	0,55
I2702	JUROS	SEINFRA	H	1,07860000	0,55
TOTAL MATERIAL:					26,09
VALOR:					26,09
VALOR SEM ENCARGOS:					14,66
VALOR ENCARGOS (83.85%):					11,43
VALOR COM ENCARGOS:					26,09
VALOR BDI (24.52%):					6,40
VALOR COM BDI:					32,49
QUANTIDADE:					1,00

**I - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM (H)**

MATERIAL	FONTES	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	14,10000000	2,25
TOTAL MATERIAL:					31,72
VALOR:					31,72
VALOR SEM ENCARGOS:					31,72
VALOR ENCARGOS:					0,00
VALOR COM ENCARGOS:					31,72
VALOR BDI (24.52%):					7,78
VALOR COM BDI:					39,50
QUANTIDADE:					1,00

**I0728 - COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP) (H)**

MATERIAL	FONTES	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2775	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM	SEINFRA	H	1,00000000	31,72
I2776	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM	SEINFRA	H	1,00000000	18,74
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	12,28710000	0,55
I2702	JUROS	SEINFRA	H	1,07850000	0,55
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	13,65230000	0,55
TOTAL MATERIAL:					65,32
VALOR:					65,32
VALOR SEM ENCARGOS:					53,89
VALOR ENCARGOS (83.85%):					11,43
VALOR COM ENCARGOS:					65,32

VALOR BDI (24.52%):	16,02
VALOR COM BDI:	81,34
QUANTIDADE:	3997 1,00

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2523	OPERADOR DE PERFURATRIZ / ROMPEDOR PNEUMATICO	SEINFRA	H	1,00000000	18,74
TOTAL MAO DE OBRA:					18,74
VALOR:					18,74
VALOR SEM ENCARGOS:					7,31
VALOR ENCARGOS (83.85%):					11,43
VALOR COM ENCARGOS:					18,74
VALOR BDI (24.52%):					4,60
VALOR COM BDI:					23,34
QUANTIDADE:					1,00

**I0645 - PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHI) (H)**

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2823	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA PERFURATRIZ PNEUMÁTICA	SEINFRA	H	1,00000000	18,74
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	1,72850000	0,55
I2702	JUROS	SEINFRA	H	0,07590000	0,04
TOTAL MATERIAL:					19,73
VALOR:					19,73
VALOR SEM ENCARGOS:					8,30
VALOR ENCARGOS (83.85%):					11,43
VALOR COM ENCARGOS:					19,73
VALOR BDI (24.52%):					4,84
VALOR COM BDI:					24,57
QUANTIDADE:					1,00

**I0759 - PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHP) (H)**

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2823	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA PERFURATRIZ PNEUMÁTICA	SEINFRA	H	1,00000000	18,74
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	1,72850000	0,55
I2702	JUROS	SEINFRA	H	0,07590000	0,04
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	0,96030000	0,53
TOTAL MATERIAL:					20,26
VALOR:					20,26
VALOR SEM ENCARGOS:					8,83
VALOR ENCARGOS (83.85%):					11,43
VALOR COM ENCARGOS:					20,26
VALOR BDI (24.52%):					4,97
VALOR COM BDI:					25,23
QUANTIDADE:					1,00

**C3235 - ROCHA PARA BRITAGEM (M3)**

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0614	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	26,09
I0728	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP)	SEINFRA	H	0,05882353	65,32
I0645	PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	19,73
I0759	PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHP)	SEINFRA	H	0,17647059	20,26
TOTAL EQUIPAMENTO:					7,42

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0221	BLASTER	SEINFRA	H	0,05882353	21,83
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,56823529	15,55
TOTAL MAO DE OBRA:					10,43

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0860	CORDEL DETONANTE	SEINFRA	M	1,24000000	2,88
I2507	DINAMITE 60%	SEINFRA	KG	0,05000000	14,32
I2568	DINAMITE GRANULADA	SEINFRA	KG	0,54000000	8,34
I2326	ESPOLETA	SEINFRA	UN	0,00900000	3,19
I2329	ESTOPIM	SEINFRA	M	0,06000000	3,99
I2535	SÉRIE DE BROCAS S.12 D=22MM	SEINFRA	JG	0,00050000	337,15
TOTAL MATERIAL:					9,23
VALOR:					27,08

VALOR SEM ENCARGOS:	17,74
VALOR ENCARGOS (83.85%):	19,34
VALOR COM ENCARGOS:	37,08
VALOR BDI (24.52%):	6,64
VALOR COM BDI:	33,72
QUANTIDADE:	1,00

**C3253 - BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS (M3)**

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10594	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHI)	SEINFRA	H	0,01583333	42,46	0,67
10708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,02583333	103,56	2,68
10618	CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	112,49	0,00
10732	CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHP)	SEINFRA	H	0,04166667	219,36	9,14
10626	GRUPO GERADOR 145 KVA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	22,46	0,00
10740	GRUPO GERADOR 145 KVA (CHP)	SEINFRA	H	0,04166667	86,20	3,59
					TOTAL EQUIPAMENTO:	16,08
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,20833333	15,55	3,24
					TOTAL MAO DE OBRA:	3,24
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12528	PEÇAS DE DESGASTE DO BRITADOR	SEINFRA	CJ	0,00040000	14 620,65	5,85
					TOTAL MATERIAL:	5,85
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5	ROCHA PARA BRITAGEM	SEINFRA	M3	1,10000000	27,08	29,79
					TOTAL SERVICIO:	29,79
					VALOR:	54,96
					VALOR SEM ENCARGOS:	40,90
					VALOR ENCARGOS (83.85%):	14,06
					VALOR COM ENCARGOS:	54,96
					VALOR BDI (24.52%):	13,48
					VALOR COM BDI:	68,44
					QUANTIDADE:	1,00

**C3268 - CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) (M3)**

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10566	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	19,86	0,00
10680	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP)	SEINFRA	H	1,00000000	22,95	22,95
					TOTAL EQUIPAMENTO:	22,95
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	15,55	93,30
					TOTAL MAO DE OBRA:	93,30
MAT.		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	254,00000000	0,31	78,74
					TOTAL MATERIAL:	78,23
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3130	AREJA DE RIO - EXTRAÇÃO	SEINFRA	M3	0,91970000	4,68	4,30
C3253	BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS	SEINFRA	M3	0,83600000	54,96	45,95
					TOTAL SERVICIO:	50,25
					VALOR:	244,73
					VALOR SEM ENCARGOS:	160,56
					VALOR ENCARGOS (83.85%):	84,17
					VALOR COM ENCARGOS:	244,73
					VALOR BDI (24.52%):	60,01
					VALOR COM BDI:	304,74
					QUANTIDADE:	1,00

**C3227 - PEDRA DE MÃO/POLIÉDRICA (M3)**

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10614	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	26,09	0,00
10728	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP)	SEINFRA	H	0,05882353	65,32	3,84
10645	PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	19,73	0,00
10759	PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHP)	SEINFRA	H	0,17647059	20,26	3,58
					TOTAL EQUIPAMENTO:	7,42
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10221	BLASTER	SEINFRA	H	0,05882353	21,83	1,28

12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,58823529	15,55	9,15
TOTAL MAO DE OBRA:						399,99
MATERIAL:		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10860	CORDEL DETONANTE	SEINFRA	M	1,24000000	2,88	3,57
12507	DINAMITE 60%	SEINFRA	KG	0,05000000	14,32	0,72
12568	DINAMITE GRANULADA	SEINFRA	KG	0,54000000	8,34	4,50
12326	ESPOLETA	SEINFRA	UN	0,00900000	3,19	0,03
12329	ESTOPIM	SEINFRA	M	0,06000000	3,99	0,24
12535	SÉRIE DE BROCAS S.12 D=22MM	SEINFRA	JG	0,00050000	337,15	0,17
TOTAL MATERIAL:						9,23
VALOR:						27,08
VALOR SEM ENCARGOS:						17,74
VALOR ENCARGOS (83.85%):						9,34
VALOR COM ENCARGOS:						27,08
VALOR BDI (24.52%):						6,64
VALOR COM BDI:						33,72
QUANTIDADE:						1,00

C0171 - ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4 (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	15,55	155,50
TOTAL MAO DE OBRA:						155,50
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
J	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	1,21600000	37,13	45,15
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	365,00000000	0,31	113,15
TOTAL MATERIAL:						157,56
VALOR:						313,06
VALOR SEM ENCARGOS:						212,46
VALOR ENCARGOS (83.85%):						100,60
VALOR COM ENCARGOS:						313,06
VALOR BDI (24.52%):						76,76
VALOR COM BDI:						389,82
QUANTIDADE:						1,00

12714 - MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.ELET.580L (H)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12548	OPERADOR DE BETONEIRA	SEINFRA	H	1,00000000	18,74	18,74
TOTAL MAO DE OBRA:						18,74
VALOR:						18,74
VALOR SEM ENCARGOS:						7,31
VALOR ENCARGOS (83.85%):						11,43
VALOR COM ENCARGOS:						18,74
VALOR BDI (24.52%):						4,60
VALOR COM BDI:						23,34
QUANTIDADE:						1,00

10682 - BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP) (H)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12714	MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.ELET.580L	SEINFRA	H	1,00000000	18,74	18,74
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	2,26540000	0,55	1,25
12702	JUROS	SEINFRA	H	0,11300000	0,55	0,06
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	1,19230000	0,55	0,66
TOTAL MATERIAL:						20,71
VALOR:						20,71
VALOR SEM ENCARGOS:						9,28
VALOR ENCARGOS (83.85%):						11,43
VALOR COM ENCARGOS:						20,71
VALOR BDI (24.52%):						5,08
VALOR COM BDI:						25,79
QUANTIDADE:						1,00

C0840 - CONCRETO P/IVBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	20,71	14,79
TOTAL EQUIPAMENTO:						14,79

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	15,55	93,30
TOTAL MAO DE OBRA:						93,30
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,88720000	37,13	32,94
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	294,00000000	0,31	91,14
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,83600000	40,65	33,98
TOTAL MATERIAL:						157,47
VALOR:						265,56
VALOR SEM ENCARGOS:						197,04
VALOR ENCARGOS (83.85%):						68,52
VALOR COM ENCARGOS:						265,56
VALOR BDI (24.52%):						65,12
VALOR COM BDI:						330,68
QUANTIDADE:						1,00

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	5,00000000	20,77	103,85
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	8,00000000	15,55	124,40
TOTAL MAO DE OBRA:						228,25
VALOR:						228,25
VALOR SEM ENCARGOS:						85,27
VALOR ENCARGOS (83.85%):						142,98
VALOR COM ENCARGOS:						228,25
VALOR BDI (24.52%):						55,97
VALOR COM BDI:						284,22
QUANTIDADE:						1,00

**89221 - BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF 11/2014 (H)**

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036397	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380V, POTÊNCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	SINAPI	UN	0,00006400	12.081,36	0,77
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,77
VALOR:						0,77
VALOR SEM ENCARGOS:						0,77
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR COM ENCARGOS:						0,77
VALOR BDI (24.52%):						0,19
VALOR COM BDI:						0,96
QUANTIDADE:						1,00

**89222 - BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF 11/2014 (H)**

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036397	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380V, POTÊNCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	SINAPI	UN	0,00000760	12.081,36	0,09
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,09
VALOR:						0,09
VALOR SEM ENCARGOS:						0,09
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR COM ENCARGOS:						0,09
VALOR BDI (24.52%):						0,02
VALOR COM BDI:						0,11
QUANTIDADE:						1,00

**89226 - BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF 11/2014 (CHI)**

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89221	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF 11/2014	SINAPI	H	1,00000000	0,77	0,77
89222	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF 11/2014	SINAPI	H	1,00000000	0,09	0,09
TOTAL SERVIÇO:						0,86
VALOR:						0,86
VALOR SEM ENCARGOS:						0,86
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR COM ENCARGOS:						0,86



VALOR BDI (24.52%):	0,21
VALOR COM BDI:	1,07
QUANTIDADE:	400

89223 - BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF 11/2014 (H)						
EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00036397	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	SINAPI	UN	0,00007000	12,081,36	0,85
TOTAL EQUIPAMENTO:					0,85	
VALOR:					0,85	
VALOR SEM ENCARGOS:					0,85	
VALOR ENCARGOS:					0,00	
VALOR COM ENCARGOS:					0,85	
VALOR BDI (24.52%):					0,21	
VALOR COM BDI:					1,06	
QUANTIDADE:					1,00	

89224 - BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTENCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 11/2014 (H)						
GERAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00002705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	SINAPI	KWH	2,50000000	0,46	1,15
TOTAL GERAL:					1,16	
VALOR:					1,16	
VALOR SEM ENCARGOS:					1,16	
VALOR ENCARGOS:					0,00	
VALOR COM ENCARGOS:					1,16	
VALOR BDI (24.52%):					0,28	
VALOR COM BDI:					1,44	
QUANTIDADE:					1,00	

89225 - BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTENCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF 11/2014 (CHP)						
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
89221	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO AF 11/2014	SINAPI	H	1,00000000	0,77	0,77
89222	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF 11/2014	SINAPI	H	1,00000000	0,09	0,09
89223	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO AF 11/2014	SINAPI	H	1,00000000	0,85	0,85
89224	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 11/2014	SINAPI	H	1,00000000	1,16	1,16
TOTAL SERVICO:					2,87	
VALOR:					2,87	
VALOR SEM ENCARGOS:					2,87	
VALOR ENCARGOS:					0,00	
VALOR COM ENCARGOS:					2,87	
VALOR BDI (24.52%):					0,70	
VALOR COM BDI:					3,57	
QUANTIDADE:					1,00	

95389 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)						
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00037666	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR	SINAPI	H	0,00670000	11,56	0,08
TOTAL MAO DE OBRA:					0,08	
VALOR:					0,07	
VALOR SEM ENCARGOS:					0,04	
VALOR ENCARGOS (83.55%):					0,03	
VALOR COM ENCARGOS:					0,07	
VALOR BDI (24.52%):					0,02	
VALOR COM BDI:					0,09	
QUANTIDADE:					1,00	

88377 - OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)						
ENCARGOS COMPLEMENTARES	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,56	1,56
00043488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,42	0,42
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,45	0,45

00043464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,05	0,05
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,48	0,48
<b>TOTAL ENCARGOS COMPLEMENTARES:</b>						<b>2,95</b>

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037666	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR	SINAPI	H	1,00000000	11,56
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>11,56</b>

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95389	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,07

<b>TOTAL SERVICOS:</b>	<b>0,07</b>
<b>VALOR:</b>	<b>14,58</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>9,29</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.55%):</b>	<b>5,29</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>14,58</b>
<b>VALOR BDI (24.52%):</b>	<b>3,58</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>18,16</b>
<b>QUANTIDADE:</b>	<b>1,00</b>

**95378 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)**

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006111	SERVENTE DE OBRAS	SINAPI	H	0,01720000	10,11

<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	<b>0,17</b>
<b>VALOR:</b>	<b>0,17</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>0,09</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.55%):</b>	<b>0,08</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>0,17</b>
<b>VALOR BDI (24.52%):</b>	<b>0,04</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>0,21</b>
<b>QUANTIDADE:</b>	<b>1,00</b>

**88316 - SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)**

ENCARGOS COMPLEMENTARES	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,56
00043491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,63
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,45
00043467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,31
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,03
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,48
<b>TOTAL ENCARGOS COMPLEMENTARES:</b>					<b>3,46</b>

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006111	SERVENTE DE OBRAS	SINAPI	H	1,00000000	10,11
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>10,11</b>

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95378	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,17

<b>TOTAL SERVICOS:</b>	<b>0,17</b>
<b>VALOR:</b>	<b>13,74</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>9,06</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.55%):</b>	<b>4,68</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>13,74</b>
<b>VALOR BDI (24.52%):</b>	<b>3,37</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>17,11</b>
<b>QUANTIDADE:</b>	<b>1,00</b>

**94970 - CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MEDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 600 L. AF\_05/2021 (M3)**

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,76090000	60,50
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	325,15890000	104,05
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,59120000	29,19
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>180,73</b>

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89226	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARRÉGADOR - CHI DIURNO. AF_11/2014	SINAPI	CHI	0,61970000	0,53

89225	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO AF 11/2014	SINAPI	CHP	0,65720000	2,87	1,89
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,27680000	14,58	18,62
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,02670000	13,74	27,85
TOTAL SERVIÇO:						48,89
VALOR:						229,62
VALOR SEM ENCARGOS:						213,37
VALOR ENCARGOS (83.55%):						16,25
VALOR COM ENCARGOS:						229,62
VALOR BDI (24.52%):						56,30
VALOR COM BDI:						285,92
QUANTIDADE:						1,00

95308 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006114	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	SINAPI	H	0,00940000	0,09
TOTAL MAO DE OBRA:					0,09
VALOR:					0,08
VALOR SEM ENCARGOS:					0,05
VALOR ENCARGOS (83.55%):					0,03
VALOR COM ENCARGOS:					0,08
VALOR BDI (24.52%):					0,02
VALOR COM BDI:					0,10
QUANTIDADE:					1,00

88238 - AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

ENCARGOS COMPLEMENTARES	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,56
00043489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,60
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,45
00043465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,41
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,03
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,48
TOTAL ENCARGOS COMPLEMENTARES:					3,53

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006114	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	9,34
TOTAL MAO DE OBRA:					9,34

SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95308	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,08
TOTAL SERVIÇO:					0,08
VALOR:					12,95
VALOR SEM ENCARGOS:					8,67
VALOR ENCARGOS (83.55%):					4,28
VALOR COM ENCARGOS:					12,95
VALOR BDI (24.52%):					3,18
VALOR COM BDI:					16,13
QUANTIDADE:					1,00

95314 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000378	ARMADOR (HORISTA)	SINAPI	H	0,00940000	0,13
TOTAL MAO DE OBRA:					0,13
VALOR:					0,13
VALOR SEM ENCARGOS:					0,07
VALOR ENCARGOS (83.55%):					0,06
VALOR COM ENCARGOS:					0,13
VALOR BDI (24.52%):					0,03
VALOR COM BDI:					0,16
QUANTIDADE:					1,00

88245 - ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

ENCARGOS COMPLEMENTARES	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,56

00043489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,60	0,60
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,45	0,45
00043465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,41	0,41
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,03	0,03
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,48	0,48
<b>TOTAL ENCARGOS COMPLEMENTARES:</b>						<b>3,53</b>

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000378	ARMADOR (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	14,22	14,22
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>14,22</b>

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95314	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,13	0,13
<b>TOTAL SERVICIO:</b>						<b>0,13</b>
<b>VALOR:</b>						<b>17,88</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>11,35</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.55%):</b>						<b>6,53</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>17,88</b>
<b>VALOR BDI (24.52%):</b>						<b>4,38</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>22,26</b>
<b>QUANTIDADE:</b>						<b>1,00</b>

**92793 - CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF\_12/2015 (KG)**

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
000033	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	1,11000000	5,97	6,63
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>6,62</b>

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00320000	12,95	0,04
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02240000	17,88	0,40
<b>TOTAL SERVICIO:</b>						<b>0,44</b>
<b>VALOR:</b>						<b>7,06</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>6,90</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.55%):</b>						<b>0,18</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>7,06</b>
<b>VALOR BDI (24.52%):</b>						<b>1,73</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>8,79</b>
<b>QUANTIDADE:</b>						<b>1,00</b>

**95309 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006117	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	SINAPI	H	0,01200000	10,51	0,13
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>0,13</b>
<b>VALOR:</b>						<b>0,12</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>0,07</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.55%):</b>						<b>0,05</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>0,12</b>
<b>VALOR BDI (24.52%):</b>						<b>0,03</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>0,15</b>
<b>QUANTIDADE:</b>						<b>1,00</b>

**88239 - AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)**

ENCARGOS COMPLEMENTARES		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,56	1,56
00043483	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,69	0,69
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,45	0,45
00043459	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,25	0,25
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,03	0,03
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,48	0,48
<b>TOTAL ENCARGOS COMPLEMENTARES:</b>						<b>3,46</b>

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006117	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	10,51	10,51
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>10,51</b>

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95309	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,12	0,12
<b>TOTAL SERVICIO:</b>						<b>0,12</b>

VALOR:	14,09
VALOR SEM ENCARGOS:	9,26
VALOR ENCARGOS (83.55%):	4,83
VALOR COM ENCARGOS:	14,09
VALOR BDI (24.52%):	3,45
VALOR COM BDI:	17,54
QUANTIDADE:	1,00

95330 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÓRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001213	CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)	SINAPI	H	0,00940000	14,17
TOTAL MAO DE OBRA:					0,13
VALOR:					0,13
VALOR SEM ENCARGOS:					0,07
VALOR ENCARGOS (83.55%):					0,06
VALOR COM ENCARGOS:					0,13
VALOR BDI (24.52%):					0,03
VALOR COM BDI:					0,16
QUANTIDADE:					1,00

88262 - CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

ENCARGOS COMPLEMENTARES	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,56
00043483	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,69
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,45
00043459	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,25
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,03
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,48
TOTAL ENCARGOS COMPLEMENTARES:					3,46

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001213	CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	14,17
TOTAL MAO DE OBRA:					14,17

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95330	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÓRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,13
TOTAL SERVICIO:					0,13
VALOR:					17,76
VALOR SEM ENCARGOS:					11,25
VALOR ENCARGOS (83.55%):					6,51
VALOR COM ENCARGOS:					17,76
VALOR BDI (24.52%):					4,35
VALOR COM BDI:					22,11
QUANTIDADE:					1,00

95360 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004230	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM)	SINAPI	H	0,00940000	14,04
TOTAL MAO DE OBRA:					0,13
VALOR:					0,13
VALOR SEM ENCARGOS:					0,07
VALOR ENCARGOS (83.56%):					0,06
VALOR COM ENCARGOS:					0,13
VALOR BDI (24.52%):					0,03
VALOR COM BDI:					0,16
QUANTIDADE:					1,00

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

ENCARGOS COMPLEMENTARES	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,56
00043488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,42
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,45
00043464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,01
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,03
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,48

				TOTAL ENCARGOS COMPLEMENTARES:		2,95
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004230	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM)	SINAPI	H	1,00000000	14,04	14,04
TOTAL MAO DE OBRA:						14,04
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95360	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,13	0,13
TOTAL SERVICIO:						0,13
VALOR:						17,12
VALOR SEM ENCARGOS:						10,67
VALOR ENCARGOS (83.55%):						6,45
VALOR COM ENCARGOS:						17,12
VALOR BDI (24.52%):						4,20
VALOR COM BDI:						21,32
QUANTIDADE:						1,00

91688 - SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIÇÃO. AF_08/2015 (H)						
EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00014618	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	SINAPI	UN	0,00007200	768,76	0,06
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,06
VALOR:						0,06
VALOR SEM ENCARGOS:						0,06
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR COM ENCARGOS:						0,06
VALOR BDI (24.52%):						0,01
VALOR COM BDI:						0,07
QUANTIDADE:						1,00

91689 - SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015 (H)						
EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00014618	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	SINAPI	UN	0,00000750	768,76	0,01
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,01
VALOR:						0,01
VALOR SEM ENCARGOS:						0,01
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR COM ENCARGOS:						0,01
VALOR BDI (24.52%):						0,00
VALOR COM BDI:						0,01
QUANTIDADE:						1,00

91689 - SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015 (CHI)						
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88297	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	17,12	17,12
91688	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	0,06	0,06
91689	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01
TOTAL SERVICIO:						17,19
VALOR:						17,19
VALOR SEM ENCARGOS:						10,74
VALOR ENCARGOS (83.55%):						6,45
VALOR COM ENCARGOS:						17,19
VALOR BDI (24.52%):						4,21
VALOR COM BDI:						21,40
QUANTIDADE:						1,00

91690 - SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENÇÃO. AF_08/2015 (H)						
EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00014618	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	SINAPI	UN	0,00005000	768,76	0,04
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,04
VALOR:						0,04
VALOR SEM ENCARGOS:						0,04
VALOR ENCARGOS:						0,00

VALOR COM ENCARGOS:	0,04
VALOR BDI (24.52%):	0,01
VALOR COM BDI:	0,05
QUANTIDADE:	4004 1,00

91691 - SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF\_08/2015 (H)

GERAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00002705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	SINAPI	KWH	1,36000000	0,46	0,63
TOTAL GERAL:					0,63	
VALOR:					0,63	
VALOR SEM ENCARGOS:					0,63	
VALOR ENCARGOS:					0,00	
VALOR COM ENCARGOS:					0,63	
VALOR BDI (24.52%):					0,15	
VALOR COM BDI:					0,78	
QUANTIDADE:					1,00	

91692 - SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF\_08/2015 (CHP)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88297	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	17,12	17,12
91688	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	0,06	0,06
589	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01
91690	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	0,04	0,04
91691	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	0,63	0,63
TOTAL SERVIÇO:					17,86	
VALOR:					17,86	
VALOR SEM ENCARGOS:					11,41	
VALOR ENCARGOS (83.55%):					6,45	
VALOR COM ENCARGOS:					17,86	
VALOR BDI (24.52%):					4,38	
VALOR COM BDI:					22,24	
QUANTIDADE:					1,00	

92270 - FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF\_09/2020 (M2)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00005068	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	SINAPI	KG	0,12800000	1,29
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	4,22800000	9,17
06189	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	4,44800000	65,47
TOTAL MATERIAL:					75,94

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17900000	14,09	2,52
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,79200000	17,76	14,07
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,22400000	17,19	3,85
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,05600000	17,86	1,00
TOTAL SERVIÇO:					21,44	
VALOR:					97,38	
VALOR SEM ENCARGOS:					89,56	
VALOR ENCARGOS (83.55%):					7,82	
VALOR COM ENCARGOS:					97,38	
VALOR BDI (24.52%):					23,88	
VALOR COM BDI:					121,26	
QUANTIDADE:					1,00	

95371 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004750	PEDREIRO (HORISTA)	SINAPI	H	0,01720000	14,17	0,24
TOTAL MAO DE OBRA:					0,24	
VALOR:					0,24	
VALOR SEM ENCARGOS:					0,13	

VALOR ENCARGOS (83.55%):	0,11
VALOR COM ENCARGOS:	0,24
VALOR BDI (24.52%):	0,06
VALOR COM BDI:	0,30
QUANTIDADE:	1,00

4008

**88309 - PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)**

ENCARGOS COMPLEMENTARES		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,56	1,56
00043489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,60	0,60
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,45	0,45
00043465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,41	0,41
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,03	0,03
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,48	0,48

TOTAL ENCARGOS COMPLEMENTARES: 3,53

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004750	PEDREIRO (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	14,17	14,17

TOTAL MAO DE OBRA: 14,17

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95371	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,24	0,24

TOTAL SERVICIO: 0,24

VALOR: 17,94

VALOR SEM ENCARGOS: 11,38

VALOR ENCARGOS (83.55%): 6,56

VALOR COM ENCARGOS: 17,94

VALOR BDI (24.52%): 4,40

VALOR COM BDI: 22,34

QUANTIDADE: 1,00

**C0164 - ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3 (M3)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	32,45000000	15,55	504,60

TOTAL MAO DE OBRA: 504,60

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	1,21600000	37,13	45,15
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	486,00000000	0,31	150,66

TOTAL MATERIAL: 194,83

VALOR: 699,43

VALOR SEM ENCARGOS: 372,98

VALOR ENCARGOS (83.85%): 326,45

VALOR COM ENCARGOS: 699,43

VALOR BDI (24.52%): 171,50

VALOR COM BDI: 870,93

QUANTIDADE: 1,00

**C0200 - ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:2:9 (M3)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	15,55	155,50

TOTAL MAO DE OBRA: 155,50

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	1,21600000	37,13	45,15
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	162,00000000	0,61	98,82
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	162,00000000	0,31	50,22

TOTAL MATERIAL: 193,05

VALOR: 348,55

VALOR SEM ENCARGOS: 247,95

VALOR ENCARGOS (83.85%): 100,60

VALOR COM ENCARGOS: 348,55

VALOR BDI (24.52%): 85,46

VALOR COM BDI: 434,01

QUANTIDADE: 1,00

**95316 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	--	-------	------	-------------	----------------	-------



00000247	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	SINAPI	H	0,03020000	10,51	0,32	
						TOTAL MAO DE OBRA:	0,32
						VALOR:	0,31
						VALOR SEM ENCARGOS:	0,17
						VALOR ENCARGOS (83.95%):	0,14
						VALOR COM ENCARGOS:	0,31
						VALOR BDI (24.52%):	0,08
						VALOR COM BDI:	0,39
						QUANTIDADE:	1,00

**88247 - AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)**

ENCARGOS COMPLEMENTARES		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,56	1,56	
00043484	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,59	0,59	
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,45	0,45	
00043460	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,43	0,43	
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,03	0,03	
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,48	0,48	
						TOTAL ENCARGOS COMPLEMENTARES:	3,54

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000247	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	10,51	10,51	
						TOTAL MAO DE OBRA:	10,51

SEI		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
95316	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,31	0,31	
						TOTAL SERVICIO:	0,31
						VALOR:	14,36
						VALOR SEM ENCARGOS:	9,44
						VALOR ENCARGOS (83.55%):	4,92
						VALOR COM ENCARGOS:	14,36
						VALOR BDI (24.52%):	3,52
						VALOR COM BDI:	17,88
						QUANTIDADE:	1,00

**95332 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00002436	ELETRICISTA (HORISTA)	SINAPI	H	0,03020000	14,17	0,43	
						TOTAL MAO DE OBRA:	0,43
						VALOR:	0,42
						VALOR SEM ENCARGOS:	0,23
						VALOR ENCARGOS (83.55%):	0,19
						VALOR COM ENCARGOS:	0,42
						VALOR BDI (24.52%):	0,10
						VALOR COM BDI:	0,52
						QUANTIDADE:	1,00

**88264 - ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)**

ENCARGOS COMPLEMENTARES		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,56	1,56	
00043484	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,59	0,59	
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,45	0,45	
00043460	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,43	0,43	
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,03	0,03	
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,48	0,48	
						TOTAL ENCARGOS COMPLEMENTARES:	3,54

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00002436	ELETRICISTA (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	14,17	14,17	
						TOTAL MAO DE OBRA:	14,17

SERVICIO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
95332	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,42	0,42	
						TOTAL SERVICIO:	0,42
						VALOR:	18,13
						VALOR SEM ENCARGOS:	11,49
						VALOR ENCARGOS (83.58%):	6,64

VALOR COM ENCARGOS:	18,13
VALOR BDI (24.52%):	4,45
VALOR COM BDI:	22,58
QUANTIDADE:	1,00

**12855 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (H)**

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12707	GASOLINA	SEINFRA	L	9,71800000	2,80	27,21
TOTAL MATERIAL:					27,21	
VALOR:					27,21	
VALOR SEM ENCARGOS:					27,21	
VALOR ENCARGOS:					0,00	
VALOR COM ENCARGOS:					27,21	
VALOR BDI (24.52%):					6,67	
VALOR COM BDI:					33,88	
QUANTIDADE:					1,00	

**12856 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (H)**

MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12380	MOTORISTA	SEINFRA	H	1,00000000	17,21	17,21
TOTAL MAO DE OBRA:					17,21	
VALOR:					17,21	
VALOR SEM ENCARGOS:					6,82	
VALOR ENCARGOS (83.85%):					10,39	
VALOR COM ENCARGOS:					17,21	
VALOR BDI (24.52%):					4,22	
VALOR COM BDI:					21,43	
QUANTIDADE:					1,00	

**10786 - VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP) (H)**

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12855	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI	SEINFRA	H	1,00000000	27,21	27,21
12856	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI	SEINFRA	H	1,00000000	17,21	17,21
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	4,37200000	0,55	2,40
12702	JUROS	SEINFRA	H	0,30220000	0,55	0,17
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	4,37200000	0,55	2,40
TOTAL MATERIAL:					49,39	
VALOR:					49,39	
VALOR SEM ENCARGOS:					39,00	
VALOR ENCARGOS (83.85%):					10,39	
VALOR COM ENCARGOS:					49,39	
VALOR BDI (24.52%):					12,11	
VALOR COM BDI:					61,50	
QUANTIDADE:					1,00	

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

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	20,71	14,79
TOTAL EQUIPAMENTO:					14,79	
MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	15,55	93,30
TOTAL MAO DE OBRA:					93,30	
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,91970000	37,13	34,15
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	254,00000000	0,31	78,74
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,83600000	40,65	33,98
TOTAL MATERIAL:					146,35	
VALOR:					254,44	
VALOR SEM ENCARGOS:					185,92	
VALOR ENCARGOS (83.85%):					68,52	
VALOR COM ENCARGOS:					254,44	
VALOR BDI (24.52%):					62,39	
VALOR COM BDI:					316,83	
QUANTIDADE:					1,00	

## C1400 - FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,30000000	20,77	21,80
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,30000000	20,77	27,00
TOTAL MAO DE OBRA:						48,80
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,40000000	4,04	1,62
11728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	7,59	1,14
11846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	0,50000000	2,61	1,31
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,00000000	5,51	5,51
TOTAL MATERIAL:						9,57
VALOR:						58,37
VALOR SEM ENCARGOS:						28,67
VALOR ENCARGOS (83.85%):						29,70
VALOR COM ENCARGOS:						58,37
VALOR BDI (24.52%):						14,31
VALOR COM BDI:						72,68
QUANTIDADE:						1,00

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,65000000	15,55	41,21
TOTAL MAO DE OBRA:						41,21
VALOR:						41,21
VALOR SEM ENCARGOS:						14,55
VALOR ENCARGOS (83.85%):						26,66
VALOR COM ENCARGOS:						41,21
VALOR BDI (24.52%):						10,10
VALOR COM BDI:						51,31
QUANTIDADE:						1,00

## C2921 - REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	15,55	26,44
TOTAL MAO DE OBRA:						26,44
VALOR:						26,43
VALOR SEM ENCARGOS:						9,33
VALOR ENCARGOS (83.85%):						17,10
VALOR COM ENCARGOS:						26,43
VALOR BDI (24.52%):						6,48
VALOR COM BDI:						32,91
QUANTIDADE:						1,00

## C2933 - RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTAMENTO (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,40000000	20,77	8,31
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,30000000	15,55	4,67
TOTAL MAO DE OBRA:						12,98
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,08000000	33,48	2,68
TOTAL MATERIAL:						2,68
VALOR:						15,66
VALOR SEM ENCARGOS:						7,64
VALOR ENCARGOS (83.85%):						8,02
VALOR COM ENCARGOS:						15,66
VALOR BDI (24.52%):						3,84
VALOR COM BDI:						19,50
QUANTIDADE:						1,00

## C2940 - RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	15,55	9,33
TOTAL MAO DE OBRA:						9,33
VALOR:						9,33
VALOR SEM ENCARGOS:						3,29

VALOR ENCARGOS (83.85%):	8,04
VALOR COM ENCARGOS:	9,33
VALOR BDI (24.52%):	40,13
VALOR COM BDI:	149,46
QUANTIDADE:	1,00

**C0170 - ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3 (M3)**

MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	15,55	155,50
TOTAL MÃO DE OBRA:						155,50
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	1,21600000	37,13	45,15
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	486,00000000	0,31	150,66
TOTAL MATERIAL:						194,81
VALOR:						350,31
VALOR SEM ENCARGOS:						249,73
VALOR ENCARGOS (83.85%):						100,60
VALOR COM ENCARGOS:						350,33
VALOR BDI (24.52%):						85,90
VALOR COM BDI:						436,23
QUANTIDADE:						1,00

**C0839 - CONCRETO P/VIBR., FCK 13.5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)**

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	20,71	14,79
TOTAL EQUIPAMENTO:						14,79
MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	15,55	93,30
TOTAL MÃO DE OBRA:						93,30
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,89710000	37,13	33,31
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	282,00000000	0,31	87,42
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,83600000	40,65	33,98
TOTAL MATERIAL:						154,71
VALOR:						262,23
VALOR SEM ENCARGOS:						193,71
VALOR ENCARGOS (83.85%):						68,52
VALOR COM ENCARGOS:						262,23
VALOR BDI (24.52%):						64,30
VALOR COM BDI:						326,53
QUANTIDADE:						1,00

**C0055 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO COMUM, C/ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (M3)**

MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	7,00000000	20,77	145,39
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,63000000	15,55	149,75
TOTAL MÃO DE OBRA:						295,14
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,31980000	37,13	11,87
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	51,87000000	0,61	31,64
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	51,87000000	0,31	16,08
12082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	795,00000000	0,32	254,40
TOTAL MATERIAL:						312,84
VALOR:						607,98
VALOR SEM ENCARGOS:						423,60
VALOR ENCARGOS (83.85%):						184,38
VALOR COM ENCARGOS:						607,98
VALOR BDI (24.52%):						149,08
VALOR COM BDI:						757,06
QUANTIDADE:						1,00

**C1213 - EMBOÇO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:2:9 ESP. = 20mm P/ PAREDE (M2)**

MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	20,77	12,46
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,80000000	15,55	12,44

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,02430000	37,13	0,90
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	3,24000000	0,61	1,98
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,24000000	0,31	1,00
TOTAL MAO DE OBRA:						24,90
TOTAL MATERIAL:						3,86
VALOR:						28,76
VALOR SEM ENCARGOS:						13,21
VALOR ENCARGOS (83.85%):						15,55
VALOR COM ENCARGOS:						28,76
VALOR BDI (24.52%):						7,05
VALOR COM BDI:						35,81
QUANTIDADE:						1,00

**C1609 - LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO (M3)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	20,77	41,54
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	16,00000000	15,55	248,80
TOTAL MAO DE OBRA:						290,34
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,69800000	37,13	25,92
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,87800000	41,90	36,79
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	0,31	68,20
TOTAL MATERIAL:						130,46
VALOR:						420,80
VALOR SEM ENCARGOS:						234,84
VALOR ENCARGOS (83.85%):						185,96
VALOR COM ENCARGOS:						420,80
VALOR BDI (24.52%):						103,18
VALOR COM BDI:						523,98
QUANTIDADE:						1,00

**C2898 - PINTURA HIDRACOR (M2)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,33000000	20,77	6,85
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	15,55	2,33
TOTAL MAO DE OBRA:						9,18
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12353	HIDRACOR	SEINFRA	KG	0,35000000	0,63	0,22
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,20000000	0,30	0,06
TOTAL MATERIAL:						0,28
VALOR:						9,46
VALOR SEM ENCARGOS:						3,83
VALOR ENCARGOS (83.85%):						5,63
VALOR COM ENCARGOS:						9,46
VALOR BDI (24.52%):						2,32
VALOR COM BDI:						11,78
QUANTIDADE:						1,00

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	20,77	20,77
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,15000000	15,55	17,88
TOTAL MAO DE OBRA:						38,65
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01820000	37,13	0,68
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	5,48000000	0,31	1,70
TOTAL MATERIAL:						2,37
VALOR:						41,02
VALOR SEM ENCARGOS:						16,95
VALOR ENCARGOS (83.85%):						24,07
VALOR COM ENCARGOS:						41,02
VALOR BDI (24.52%):						10,06
VALOR COM BDI:						51,08
QUANTIDADE:						1,00

**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	20,77	10,39
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,68000000	15,55	10,57
					<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	<b>20,96</b>

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	37,13	0,23
10442	CAL VIRGEM EM PO	SEINFRA	KG	1,11000000	0,38	0,42
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>0,65</b>

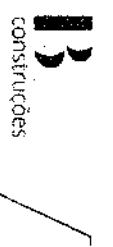
<b>VALOR:</b>	<b>21,61</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>8,52</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83,85%):</b>	<b>13,09</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>21,61</b>
<b>VALOR BDI (24,52%):</b>	<b>5,30</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>28,91</b>
<b>QUANTIDADE:</b>	<b>1,00</b>

**LB CONSTRUÇÕES EIRELI**  
 Gustavo de Freitas Sales  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA 0615587682

OBRA: Contrato de empresa para substituição de casas de água através do programa 11 do PPA de segurança das Cidades - Foz de Iguaçu, MAPA 5075 C  
 CLIENTE: APRESENTURA MUNICIPAL DE FORQUILHANGE  
 EDITAL: TOMADA DE PREÇOS Nº PMF - 22.09.10.01 - TP  
 EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS: 90 (NOVENTA) DIAS

9015

**CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**



ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	3.798,85	100,00%			100,00%
2	MOVIMENTO DE TERRA	5.501,88	33,00%	33,00%	34,00%	100,00%
3	FUNDAÇÕES	22.601,80	1,815,62	1,815,62	1,870,54	5.501,88
4	ESTRUTURA	33.832,33	100,00%			100,00%
5	PAREDES E PAINÉIS	34.991,06	25,00%	25,00%		50,00%
6	COBERTURA	43.681,49	20,00%	80,00%		100,00%
7	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	22.828,22	8,736,30	34,945,19	30,00%	100,00%
8	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	11.705,10		15,839,75	6,788,47	22,628,22
9	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	12.772,71		7,023,06	4,682,04	11.705,10
10	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS	10.948,84		50,00%	50,00%	100,00%
11	REVESTIMENTOS	83.186,54		48,00%	6,386,35	12.772,71
12	PISOS INTERNOS E EXTERNOS	35.236,51		20,00%	52,00%	100,00%
13	ESQUADRIAS	19.961,86		5.255,44	5.693,40	10.948,84
14	PINTURAS	23.541,95		80,00%	80,00%	100,00%
15	LIMPEZA FINAL	4.221,50		16.637,31	66.549,23	83.186,54
16	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	17.608,89		60,00%	40,00%	100,00%
		386.218,53	97.028,20	132.962,81	156.227,52	386.218,53
			97.028,20	229.991,01	386.218,53	386.218,53

**LB CONSTRUÇÕES EIRELI**  
 Gustavo de Freitas Sales  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA 0465587692

OBRA: Contratação de empresa para substituição de casas de taipa através do programa 11 do PPA da secretaria das Cidades - Forquilha, MAPP 5075. C  
CLIENTE: A PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA/CE  
EDITAL: TOMADA DE PREÇOS Nº PMF - 22.06.10.01 - TP  
EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS: 90 (NOVENTA) DIAS



### COMPOSIÇÃO DO BDI

COD	DESCRIÇÃO	%
<b>I - DESPESAS INDIRETAS</b>		
AC	Administração central	3,00
DF	Despesas financeiras	0,59
R	Riscos	0,97
TOTAL		4,56
<b>II - BENEFICIO</b>		
S + G	Garantia/seguros	0,80
L	Lucro	6,16
TOTAL		6,96
<b>III - IMPOSTOS</b>		
	COFINS	3,00
	ISS	2,00
	PIS	0,65
	CPRB (4,50%, APENAS QUANDO TIVER DESONERAÇÃO INSS)	4,50
TOTAL		10,15

BDI = 24,52%

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

**LB CONSTRUÇÕES EIRELI**  
Custódio de Freitas Sales  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA 068587682



OBRA: Contratação de empresa para substituição de casas de taipa através do programa 11 do PPA da secretaria das Cidades - Forquilha, MAPP 5075. C  
 CLIENTE: A PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA/CE  
 EDITAL: TOMADA DE PREÇOS Nº PMF - 22.06.10.01 - TP

EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS: 90 (NOVENTA) DIAS



### TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

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	17,84	0,00
B2	Feriados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,67
B4	13º Salário	10,80	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	0,08
B9	Férias Gozadas	8,71	6,73
B10	Salário Maternidade	0,03	0,03
	<b>TOTAL</b>	<b>44,41</b>	<b>16,46</b>

<b>C</b>	<b>GRUPO C</b>		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,40	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,85	3,75
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,90	3,01
C5	Indenização Adicional	0,45	0,35
	<b>TOTAL</b>	<b>14,73</b>	<b>11,38</b>

<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,46	2,77
2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45	0,35
	<b>TOTAL</b>	<b>7,91</b>	<b>3,12</b>

Horista = 83,85%  
 Mensalista = 47,76%

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
A9	SECONCI	0,00	0,00
	<b>TOTAL</b>	<b>16,80</b>	<b>16,80</b>

<b>B</b>	<b>GRUPO B</b>		
----------	----------------	--	--

LB CONSTRUÇÕES EIRELI  
 Leandro Barbosa Silva  
 CPF 029.340.993.88



B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84	0,00
B2	Feridos	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,85	0,68
B4	13º Salário	10,81	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,56	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10	0,08
B9	Férias Gozadas	8,95	6,90
B10	Salário Maternidade	0,03	0,02
<b>TOTAL</b>		<b>44,64</b>	<b>16,61</b>

<b>C</b>	<b>GRUPO C</b>		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,41	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,36	3,36
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,80	2,93
C5	Indenização Adicional	0,46	0,35
<b>TOTAL</b>		<b>14,16</b>	<b>10,91</b>

<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,50	2,79
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45	0,35
<b>TOTAL</b>		<b>7,95</b>	<b>3,14</b>

Horista = 83,55%  
Mensalista = 47,46%

A + B + C + D

**LB CONSTRUÇÕES EIRELI**  
Gustavo de Freitas Sales  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA 0615387682

**LB CONSTRUÇÕES EIRELI**  
Leandro Barbosa Silva  
CPF 029.340.993-00

**PROPOSTA DE PREÇOS**

**À PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA-CE  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO  
REF: TOMADA DE PREÇOS Nº PMF-22.06.10.01-TP**

**OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA SUBSTITUIÇÃO DE CASAS DE TAIPA ATRAVÉS DO PROGRAMA 11 DO PPA DA SECRETARIA DAS CIDADES - FORQUILHA, MAPP 5075.**

Prezados (as) Senhores (as),

Apresentamos a V.Sas. nossa proposta para o objeto do Edital **TOMADA DE PREÇOS Nº PMF-22.06.10.01-TP**, cujo objeto é a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA SUBSTITUIÇÃO DE CASAS DE TAIPA ATRAVÉS DO PROGRAMA 11 DO PPA DA SECRETARIA DAS CIDADES - FORQUILHA, MAPP 5075**, conforme projeto em anexo, parte integrante deste processo, pelo preço global de **R\$: 465.591,98 ( Quatrocentos e Sessenta e Cinco Mil Quinhentos e Noventa e Um reais e Noventa e Oito centavos )**, com prazo de execução de até **90 ( noventa ) dias**.

Caso nos seja adjudicado o objeto da presente licitação, nos comprometemos a assinar o Contrato no prazo determinado no documento de convocação, indicando para esse fim o **Sr. Alexandre Brasil Vieira**, portador da Carteira de Identidade nº 95002459287 SSP/CE, CPF/MF: 348.621.453-53, como representante legal desta empresa.

Informamos que o prazo de validade da nossa proposta é de **60 ( SESENTA ) DIAS**, a contar da data de abertura da licitação.

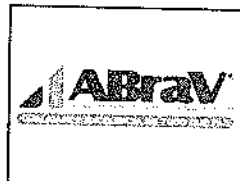
Finalizando, declaramos que assumimos inteira responsabilidade pela execução dos serviços objeto deste edital e que serão executados conforme exigência editalícia e contratual, e que serão iniciados dentro do prazo de até 05 (cinco) dias consecutivos, contados a partir da data de recebimento da Ordem de Serviço.

Atenciosamente,

Mombaça – CE, 20 de julho de 2022.

ABRAV CONSTRUÇÕES SERVIÇOS EVENTOS E LOCAÇÕES EIRELI-EPP  
Alexandre Brasil Vieira  
Administrador

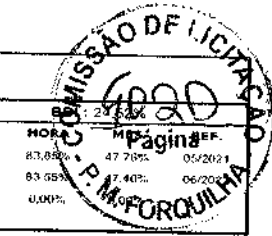
DAVID DE SOUSA FERNANDES  
Engenheiro Civil  
CREA Nº CE 40581/D



**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA-CE
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA-CE
LOCAL:	VÁRIOS LOCAIS DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA-CE

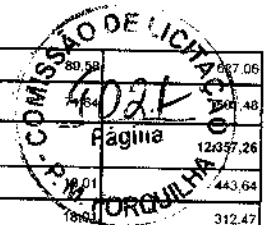
DATA:	20/07/2022
VERSÃO	027.1 COM DESONERAÇÃO
SEINFRA	2022/05 COM DESONERAÇÃO
SINAPI	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS



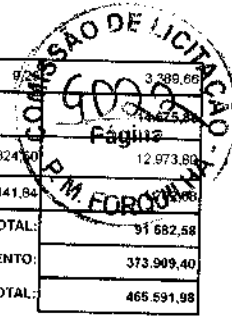
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
<b>f SERVIÇOS PRELIMINARES</b>							
1.1	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	SEINFRA	M2	366,45	3,89	1.425,49
1.2	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	M2	297,39	5,98	1.778,39
<b>2 MOVIMENTO DE TERRA</b>							
2.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	38,72	41,21	1.565,65
2.2	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE. MAT C/AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	44,82	88,05	3.928,79
<b>3 FUNDAÇÕES</b>							
3.1	C0095	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG	SEINFRA	M2	96,85	28,43	2.589,75
3.2	C0829	CONCRETO CICLÓPICO FCX 10 MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	24,22	432,10	10.465,46
3.3	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	SEINFRA	M3	12,91	592,34	7.647,11
<b>4 ESTRUTURA</b>							
4.1	C4455	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELICADA P/ FÔRRO - VÃO ATÉ 2,80 m	SEINFRA	M2	10,08	110,13	1.110,11
4.2	93204	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF 03/2016	SINAPI	M	645,50	56,74	36.625,67
4.3	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	SEINFRA	M3	1,37	1.589,10	2.177,07
<b>5 PAREDES E PAINÉIS</b>							
5.1	C0047	ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO (9x19x38)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA. ESP=9 cm	SEINFRA	M2	1.079,69	34,50	37.249,31
5.2	C0804	COBOGÔ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	3,38	81,12	272,56
<b>6 COBERTURA</b>							
6.1	C4467	MADEIRAMENTO P/TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRÔ, LINHA) - CASA POPULAR	SEINFRA	M2	340,39	58,06	19.963,87
6.2	C4462	TELHA CERÂMICA	SEINFRA	M2	340,39	61,51	20.937,38
6.3	C4463	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	SEINFRA	M	8,25	29,91	161,04
6.4	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	SEINFRA	M	94,95	11,87	1.127,06
<b>7 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>							
7.1	C2076	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATÉ 3 DIVISÕES, S/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	7,00	67,42	471,94
7.2	C3579	QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	7,00	82,98	580,86
7.3	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	SEINFRA	UN	103,00	7,24	745,72
7.4	C1184	ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA	SEINFRA	M	495,10	15,00	6.826,50
7.5	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	SEINFRA	M	847,80	5,97	5.051,37
7.6	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	SEINFRA	M	224,00	7,21	1.515,04
7.7	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	UN	14,00	20,00	280,00
7.8	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	SEINFRA	UN	14,00	20,00	280,00
7.9	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	21,00	14,88	312,48
7.10	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	17,00	26,24	446,08
7.11	C1489	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	2,00	37,05	74,10
7.12	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	SEINFRA	UN	63,00	18,63	1.173,89
7.13	97610	LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020	SINAPI	UN	61,00	16,33	996,13
7.14	C0326	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2,40M	SEINFRA	UN	7,00	249,82	1.748,74
7.15	C3577	MINI POSTE H=1,50m REX MONO E ROLDANA - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	7,00	38,63	270,41
<b>8 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS</b>							
8.1	C2625	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 25mm(3/4")	SEINFRA	M	268,15	19,28	5.169,93
8.2	C2627	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	SEINFRA	M	48,10	32,10	1.544,01
8.3	C2865	LIGAÇÃO PREDIAL D'ÁGUA PADRÃO CAGECE	SEINFRA	UN	7,00	45,13	315,91
8.4	C3441	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 500L	SEINFRA	UN	7,00	271,71	1.901,97
8.5	C2157	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4")	SEINFRA	UN	35,00	41,47	1.451,45

Handwritten signature and initials.

Item	Descrição	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
8.6	C2160 REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 40mm (1 1/2")	SEINFRA UN	7,00	
8.7	C2172 REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	SEINFRA UN	7,00	
9	<b>INSTALAÇÕES SANITÁRIAS</b>			
9.1	C2596 TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	SEINFRA M	34,10	
9.2	C2596 TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	SEINFRA M	17,35	
9.3	C2598 TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	SEINFRA M	23,70	
9.4	C2693 TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	SEINFRA M	61,60	
9.5	C2272 SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO)	SEINFRA UN	21,00	
9.6	C1551 JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	SEINFRA UN	42,00	
9.7	C1552 JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	SEINFRA UN	9,00	
9.8	C1554 JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	SEINFRA UN	7,00	
9.9	C1549 JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")	SEINFRA UN	7,00	
9.10	C4388 JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4")	SEINFRA UN	6,00	
9.11	C4669 JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm (2")	SEINFRA UN	1,00	
9.12	C1761 LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 50mm (2")	SEINFRA UN	1,00	
9.13	C1762 LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 75mm (3")	SEINFRA UN	7,00	
9.14	C1758 LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 100mm (4")	SEINFRA UN	7,00	
9.15	C2093 RALO SECO PVC RÍGIDO	SEINFRA UN	7,00	
9.16	C3584 CAIXA DE GORDURA/SABÃO PRÉ MOLDADA - PADRÃO POPULAR	SEINFRA UN	7,00	
9.17	C0600 CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR	SEINFRA UN	7,00	
9.18	C3586 CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR	SEINFRA UN	21,00	
9.19	C0604 CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - 1 TIJOLO COMUM	SEINFRA M2	18,00	
9.20	C2912 RAMAL PREDIAL COM PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA OU PARALELO	SEINFRA M	7,00	
10	<b>LOUÇAS, METAS E ACESSÓRIOS</b>			
10.1	C0350 BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA C/ACESSÓRIOS E TUBO DE LIGAÇÃO	SEINFRA UN	7,00	
10.2	C4642 ASSENTO / BANCO - ARTICULÁVEL PARA BANHO DE DEFICIENTE	SEINFRA UN	7,00	
10.3	C1898 PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S	SEINFRA M	14,00	
10.4	C0797 CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	SEINFRA UN	7,00	
10.5	C3598 LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA PLÁSTICA E ACESSÓRIOS - PADRÃO POPULAR	SEINFRA UN	7,00	
10.6	C3021 PIA DE COZINHA EM MARMORITE 1,00x0,50m COMP. - PADRÃO POPULAR	SEINFRA UN	7,00	
10.7	C3059 TANQUE DE LAVAR DE CIMENTO (1,00x0,50)m COMPLETA C/TORNEIRA DE METAL - PADRÃO POPULAR	SEINFRA UN	7,00	
11	<b>REVESTIMENTOS</b>			
11.1	C0776 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR, TRAÇO 1:3 ESP = 5mm P/ PAREDE	SEINFRA M2	1.791,15	
11.2	C3408 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	SEINFRA M2	1.685,19	
11.3	C4443 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	SEINFRA M2	105,96	
12	<b>PISOS INTERNOS E EXTERNOS</b>			
12.1	C3025 PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA M3	14,83	
12.2	C1915 PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP = 1,5cm	SEINFRA M2	268,32	
12.3	C2996 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	SEINFRA M2	28,23	
12.4	C3410 CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	SEINFRA M2	45,69	
13	<b>ESQUADRIAS</b>			
13.1	C3538 PORTA TIPO FICHA (0,80X2,10)m - ROLADA MADEIRA MISTA - COMPLETA C/FECHADURA - PADRÃO POPULAR	SEINFRA UN	14,00	
13.2	C4427 PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), C/ FERRAGENS	SEINFRA UN	20,00	
13.3	C1408 FORRAMENTO OU BATENTE DE MADEIRA	SEINFRA M	100,00	
13.4	C3544 JANELA TIPO FICHA (1,40X1,10)m - MADEIRA MISTA - COMPLETA - PADRÃO POPULAR	SEINFRA UN	14,00	
13.5	COMP-22072571 JANELA TIPO FICHA (0,85X1,10)m - MADEIRA MISTA - COMPLETA - PADRÃO POPULAR	PRÓPRIA UN	2,00	
14	<b>PINTURAS</b>			
14.1	C2998 PINTURA HIDRACOR	SEINFRA M2	1.685,19	
14.2	C1280 ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA M2	166,61	
15	<b>LIMPEZA FINAL</b>			




16.1	C1828	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	M2	366,45	9,2	3.389,66
16	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA						
16.1	COMP-21940677	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	PRÓPRIA	MÉS	3,00	4.324,80	12.973,60
16.2	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	12,00	141,84	1.702,00
VALOR BDI TOTAL:							91.682,58
VALOR ORÇAMENTO:							373.909,40
VALOR TOTAL:							465.591,98

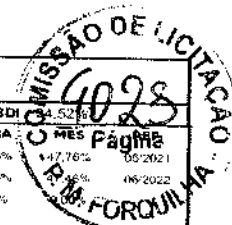


Quatrocentos e Sessenta e Cinco Mil Quinhentos e Noventa e Um reais e Noventa e Oito centavos

**ABRAV - Construções Serviços  
 Eventos e Locações EIRELI-EPP**  
 CNPJ: 12.044.788/0001-17  
 Alexandre Brasil Vieira  
 CPF: 348.621.453-53  
 Administrador

**ABRAV - Construções Serviços  
 Eventos e Locações EIRELI-EPP**  
 David de Sousa Fernandes  
 Engenheiro Civil  
 CREA: PE 48484-0

	<b>RESUMO DO ORÇAMENTO</b>			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA-CE	DATA :	20/07/2022
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA-CE	FONTE	VERSÃO
	LOCAL:	VÁRIOS LOCAIS DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA-CE	SINAPI	2022/05 COM DESONERAÇÃO	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS


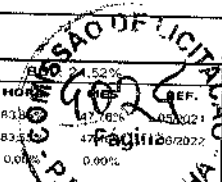


Item	Descrição	Valor	BDI
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	3.203,88	0,69
2	MOVIMENTO DE TERRA	5.624,44	1,19
3	FUNDAÇÕES	29.872,32	4,44
4	ESTRUTURA	39.912,85	8,57
5	PAREDES E PAINÉIS	37.521,87	8,06
6	COBERTURA	42.190,26	9,06
7	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	20.883,06	4,49
8	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	11.511,81	2,47
9	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	12.357,26	2,65
10	LOUÇAS, METAS E ACESSÓRIOS	13.088,60	2,81
11	REVESTIMENTOS	75.452,35	16,21
12	PISOS INTERNOS E EXTERNOS	32.954,59	7,08
13	ESQUADRIAS	20.924,44	4,49
14	PINTURAS	19.646,13	4,22
15	LIMPEZA FINAL	3.389,66	0,73
16	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	14.675,88	3,15
17	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	91.682,58	19,69
		<b>VALOR BDI TOTAL:</b>	<b>91.682,58 100,00</b>
		<b>VALOR ORÇAMENTO:</b>	<b>373.909,40</b>
		<b>VALOR TOTAL:</b>	<b>465.591,98</b>

Quatrocentos e Sessenta e Cinco Mil Quinhentos e Noventa e Um reais e Noventa e Oito centavos

ABRAV - Construções Serviço:  
 Eventos e Locações EIRELI-EPP  
 CNPJ: 12.044.788/0001-17  
 Alexandre Brasil Vianna  
 CPF: 349.621.453-53  
 Administrador

ABRAV - Construções Serviço  
 Eventos e Locações EIRELI-EPP  
 David de Sousa Fernandes  
 Engenheiro Civil  
 CREA-CE 14602

	<b>RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS</b>				
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA-CE		DATA:	20/07/2022
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA-CE		FONTE	VERSÃO
	LOCAL:	VÁRIOS LOCAIS DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA-CE		SINAPI	2022-08 COM DESONERAÇÃO	0,00%
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%

**1.1. C2102 - RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO (M2)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	15.5500	3.8875
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						3.8875
<b>VALOR:</b>						3,89

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,13000000	20,7700	2.7001
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,13000000	15,5500	2.0215
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						4.7216
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10101	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	19,0532	0,3811
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,04000000	11,6012	0,4640
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,01200000	14,2968	0,1716
2429	TABUA DE VIOLA DE 12"x1"	SEINFRA	M2	0,00600000	28,4224	0,2378
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						1,2545
<b>VALOR:</b>						5,98

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,65000000	15,5500	41,2075
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						41,2075
<b>VALOR:</b>						41,21

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	15,5500	26,4350
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						26,4350
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	55,0905	61,6106
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						61,6106
<b>VALOR:</b>						88,05

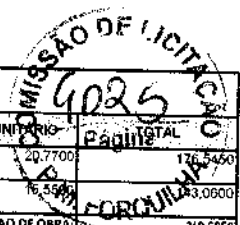
**3.1. C0095 - APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG (M2)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	15,5500	26,4350
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						26,4350
<b>VALOR:</b>						26,43

**3.2. C0829 - CONCRETO CICLÓPICO FCK 10 MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP) (M3)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	20,7700	41,5400
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	15,5500	155,5000
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						197,0400
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,70000000	320,6500	224,4620
C3227	PEDRA DE MÃO/POLIÉDRICA	SEINFRA	M3	0,30000000	35,3100	10,5930
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>						235,0550
<b>VALOR:</b>						432,10





**3.3. C4592 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 (M3)**

MÃO DE OBRA:		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	8.50000000	20,7700	176,5450
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	9.20000000	16,5500	153,0000
TOTAL MÃO DE OBRA:						319,6050
MATERIAL:		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	235.00000000	0,6256	147,0160
TOTAL MATERIAL:						147,0160
SERVIÇO:		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0.30000000	419,0800	125,7180
TOTAL SERVIÇO:						125,7180
VALOR:						592,34

**4.1. C4455 - LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÓRRO - VÃO ATÉ 2,80 m (M2)**

MÃO DE OBRA:		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0.35000000	20,7700	7,2695
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0.35000000	15,5500	5,4425
TOTAL MÃO DE OBRA:						12,7120
MATERIAL:		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	0.74000000	7,6176	5,6370
282	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÓRRO, DE 8 cm DE ALTURA E 2 cm DE CAPEADO - VÃO ATÉ 3 m	SEINFRA	M2	1.00000000	42,0716	42,0716
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1.30000000	11,6012	15,0816
11728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 1.0) [APROXIMADAMENTE 198UN/KG]	SEINFRA	KG	0.03000000	12,0960	0,3609
11846	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	0.97000000	4,3608	4,2300
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0.65000000	9,2092	5,9860
TOTAL MATERIAL:						73,3871
SERVIÇO:		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0.04000000	372,4300	14,8972
C1693	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0.04000000	228,2500	9,1300
TOTAL SERVIÇO:						24,0272
VALOR:						110,13

**4.2. 93204 - CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF\_03/2016 (M)**

MATERIAL:		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0.00350000	7,18	0,02
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	6.00000000	0,20	1,20
TOTAL MATERIAL:						1,22
SERVIÇO:		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94970	CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0.01540000	361,03	5,55
92793	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	SINAPI	KG	0.79000000	11,58	9,14
92270	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	SINAPI	M2	0.20000000	151,82	30,36
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0.36000000	20,82	7,49
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0.18000000	16,57	2,98
TOTAL SERVIÇO:						55,52
VALOR:						56,74

**4.3. C2666 - VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO (M3)**

EQUIPAMENTO:		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0.71400000	22,0300	15,7294
TOTAL EQUIPAMENTO:						15,7294
MÃO DE OBRA:		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	12.30000000	16,7700	206,2710

h  
N

I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	4,80000000	20,7700	99,8960
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	7,50000000	20,7700	155,7750
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	47,2400	94,4800
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	12,00000000	15,5500	186,6000
					TOTAL MAO DE OBRA:	609,8920

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0103	ARAME RECOZIDO N. 18 BWG	SEINFRA	KG	1,20000000	8,2400	11,0862
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,62350000	62,1000	38,7194
I0157	AÇO CA-25	SEINFRA	KG	60,00000000	8,7492	524,9520
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,87800000	70,0948	61,5432
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	327,60000000	0,5152	168,7796
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,60000000	11,6012	6,9607
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" x 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	2,00000000	12,6960	25,3920
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	5,00000000	9,2092	46,0460
					TOTAL MATERIAL:	889,4880
					VALOR:	1.589,10

### 5.1. C0047 - ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO (9x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA, ESP=9 cm (M2)

MAO DE OBRA	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,32000000	20,7700	6,6464
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	15,5600	6,2200
					TOTAL MAO DE OBRA:	12,8664
MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00980000	62,1000	0,6098
I0229	BLOCO CERAMICO FURADO VEDAÇÃO - 9X19X39 CM	SEINFRA	UN	13,00000000	1,4444	18,7772
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	1,47000000	1,0120	1,4876
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,47000000	0,5152	0,7573
					TOTAL MATERIAL:	21,6307
					VALOR:	34,50

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

MAO DE OBRA	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,86000000	20,7700	39,0476
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,05000000	15,5600	16,3275
					TOTAL MAO DE OBRA:	55,3751
MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0810	COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)CM	SEINFRA	UN	5,00000000	4,2688	21,3440
					TOTAL MATERIAL:	21,3440
SERVICO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0164	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00530000	890,5000	4,4017
					TOTAL SERVICIO:	4,4017
					VALOR:	81,12

### 6.1. C4467 - MADEIRAMENTO P/TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA) - CASA POPULAR (M2)

MAO DE OBRA	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,76000000	16,7700	12,7452
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,76000000	20,7700	15,7852
					TOTAL MAO DE OBRA:	28,5304
MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I6520	BARROTE DE MASSARANDUBA 2" x 2"	SEINFRA	M	0,46000000	6,7252	3,0936
I6522	BEIRAL DE MASSARANDUBA 1,2 x 10 CM ( 1/2" x 4" )	SEINFRA	M	0,21000000	6,1272	1,2607
I0405	CAIBRO DE 2"x1"	SEINFRA	M	2,83000000	5,2716	14,9188
I6519	LINHA DE MASSARANDUBA 12 x 6 CM ( 5" x 2 1/2" )	SEINFRA	M	0,36000000	10,6798	6,0047
I2409	PREGO 14X15 (1.1/4" x 14) (APROXIMADAMENTE 814UN/KG)	SEINFRA	KG	0,03000000	14,2968	0,4289
I2410	PREGO 18X27 (2.1/2" x 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,04000000	12,6960	0,5078
I1824	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	SEINFRA	M	3,12000000	1,2420	3,8750
					TOTAL MATERIAL:	30,1153

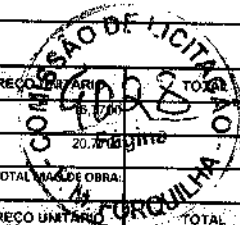
6.2. C4462 - TELHA CERÂMICA (M2)						
MÃO DE OBRA		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,10000000	20,7700	22,8470
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	1,10000000	15,4300	16,9700
TOTAL MÃO DE OBRA:						39,8170
MATERIAL		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	SEINFRA	UN	33,00000000	0,6532	21,5560
TOTAL MATERIAL:						21,5560
VALOR:						61,3730

6.3. C4463 - CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA (M)						
MÃO DE OBRA		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	20,7700	10,3850
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,50000000	15,5500	7,7750
TOTAL MÃO DE OBRA:						18,1600
MATERIAL		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10926	CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA	SEINFRA	UN	3,90000000	2,2832	8,7896
TOTAL MATERIAL:						8,7896
SERVIÇO		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1200	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:2:9	SEINFRA	M3	0,00200000	478,4200	0,9568
TOTAL SERVIÇO:						0,9568
VALOR:						26,91

6.4. C0387 - BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL (M)						
MÃO DE OBRA		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	20,7700	6,2310
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,32000000	15,5500	4,9760
TOTAL MÃO DE OBRA:						11,2070
MATERIAL		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00250000	68,7424	0,1719
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,32400000	1,0120	0,3279
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,32400000	0,5152	0,1669
TOTAL MATERIAL:						0,6667
VALOR:						11,87

7.1. C2076 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATÉ 3 DIVISÕES, S/BARRAMENTO (UN)						
MÃO DE OBRA		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	16,7700	20,1240
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	20,7700	24,9240
TOTAL MÃO DE OBRA:						45,0480
MATERIAL		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11753	QUADRO DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR, C/3 DIVISÕES	SEINFRA	UN	1,00000000	22,3744	22,3744
TOTAL MATERIAL:						22,3744
VALOR:						67,42

7.2. C3579 - QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR (UN)						
MÃO DE OBRA		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	16,7700	16,7700
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	20,7700	20,7700
TOTAL MÃO DE OBRA:						37,5400
MATERIAL		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16129	QUADRO MEDIÇÃO PADRÃO COELCE (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	UN	1,00000000	45,4388	45,4388
TOTAL MATERIAL:						45,4388
VALOR:						82,98



**7.3. C4762 - CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2" (UN)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	16,7700	2,5155
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	20,7700	3,1155
TOTAL MAO DE OBRA:						5,6310
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16432	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X2 RETANGULAR	SEINFRA	UN	1,00000000	1,6100	1,6100
TOTAL MATERIAL:						1,6100
VALOR:						7,24

**7.4. C1184 - ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA (M)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	16,7700	13,4160
TOTAL MAO DE OBRA:						13,4160
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11084	ELETRODUTO FLEXIVEL TIPO GARGANTA	SEINFRA	M	1,00000000	1,5824	1,5824
TOTAL MATERIAL:						1,5824
VALOR:						15,00

**7.5. C0540 - CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2 (M)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	16,7700	1,8447
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	20,7700	2,2847
TOTAL MAO DE OBRA:						4,1294
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	1,02000000	1,8032	1,8393
TOTAL MATERIAL:						1,8393
VALOR:						5,97

**7.6. C0534 - CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2 (M)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	16,7700	2,0124
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	20,7700	2,4924
TOTAL MAO DE OBRA:						4,5048
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10357	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	SEINFRA	M	1,02000000	2,6496	2,7026
TOTAL MATERIAL:						2,7026
VALOR:						7,21

**7.7. 092 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A (UN)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	16,7700	5,0310
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	20,7700	6,2310
TOTAL MAO DE OBRA:						11,2620
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10980	DISJUNTOR MONOPOLAR 10A	SEINFRA	UN	1,00000000	8,7400	8,7400
TOTAL MATERIAL:						8,7400
VALOR:						20,00

**7.8. C1093 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A (UN)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	16,7700	5,0310
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	20,7700	6,2310
TOTAL MAO DE OBRA:						11,2620
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	SEINFRA	UN	1,00000000	8,7400	8,7400
TOTAL MATERIAL:						8,7400

Handwritten signature and initials.

TOTAL MATERIAL	8.7400
TOTAL	13.5217
FORQUILHA	
TOTAL MAO DE OBRA:	7.8834
TOTAL MATERIAL:	6.9920
VALOR:	14.88

**7.9. C1494 - INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V (UN)**

MAO DE OBRA	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0.21000000	16,7700	3,5217
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0.21000000	20,7700	4,3617
TOTAL MAO DE OBRA:					7,8834

MATERIAL	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11255 INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES	SEINFRA	UN	1,00000000	6,9920	6,9920
TOTAL MATERIAL:					6,9920
VALOR:					14,88

**7.10. C1479 - INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V (UN)**

MAO DE OBRA	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0.37000000	16,7700	6,2049
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0.37000000	20,7700	7,6849
TOTAL MAO DE OBRA:					13,8898

MATERIAL	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11263 INTERRUPTOR 2 TECLAS SIMPLES	SEINFRA	UN	1,00000000	12,3464	12,3464
TOTAL MATERIAL:					12,3464
VALOR:					26,24

**7.11. C1489 - INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V (UN)**

MAO DE OBRA	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0.53000000	16,7700	8,8881
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0.53000000	20,7700	11,0081
TOTAL MAO DE OBRA:					19,8962

MATERIAL	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11267 INTERRUPTOR 3 TECLAS SIMPLES	SEINFRA	UN	1,00000000	17,1580	17,1580
TOTAL MATERIAL:					17,1580
VALOR:					37,05

**7.12. C2484 - TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V (UN)**

MAO DE OBRA	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0.29000000	16,7700	4,8633
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0.29000000	20,7700	6,0233
TOTAL MAO DE OBRA:					10,8866

MATERIAL	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
7107 TOMADA 2 POLOS E TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	7,7484	7,7484
TOTAL MATERIAL:					7,7484
VALOR:					18,63

**7.13. 97610 - LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_02/2020 (UN)**

MATERIAL	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038194 LAMPADA LED 10 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27)	SINAPI	UN	1,00000000	8,92	8,92
00012295 SOQUETE DE BAQUELITE BASE E27, PARA LAMPADAS	SINAPI	UN	1,00000000	2,75	2,75
TOTAL MATERIAL:					11,67

SERVIÇO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06900000	17,25	1,19
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16550000	21,02	3,47
TOTAL SERVIÇO:					4,66
VALOR:					16,33

**7.14. C0326 - ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2.40M (UN)**

MAO DE OBRA	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	-------	-------	-------------	----------------	-------

10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,50000000	187,700	652,450
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	20,770	31,155
TOTAL MAO DE OBRA:						683,605
<b>MATERIAL</b>		<b>FORNTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10338	CABO COBRE NU 25MM2	SEINFRA	M	3,00000000	16,7424	50,2272
10421	CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	47,4996	47,4996
10841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	2,3828	2,3828
11244	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD DE 3/4" x 2.40M	SEINFRA	UN	1,00000000	59,8000	59,8000
TOTAL MATERIAL:						159,9096
<b>VALOR:</b>						<b>249,92</b>

**7.15. C3577 - MINI POSTE H=1.50m REX MONO E ROLDANA - PADRÃO POPULAR (UN)**

<b>MAO DE OBRA</b>		<b>FORNTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	16,7700	8,3850
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	20,7700	10,3850
TOTAL MAO DE OBRA:						18,7700
<b>MATERIAL</b>		<b>FORNTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00300000	68,7424	0,2062
10605	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,00000000	0,6152	0,6152
16128	MINI POSTE 1,50 M. REX MONO E ROLD. (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	UN	1,00000000	19,1360	19,1360
TOTAL MATERIAL:						19,8514
<b>VALOR:</b>						<b>38,63</b>

**8.1. C2625 - TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4") (M)**

<b>MAO DE OBRA</b>		<b>FORNTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40000000	16,7700	6,7080
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40000000	20,3200	8,1280
TOTAL MAO DE OBRA:						14,8360
<b>MATERIAL</b>		<b>FORNTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00800000	41,5472	0,3322
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00030000	36,0824	0,0108
12200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	SEINFRA	M	1,80000000	2,7508	4,9514
TOTAL MATERIAL:						4,4433
<b>VALOR:</b>						<b>19,28</b>

**8.2. C2627 - TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4") (M)**

<b>MAO DE OBRA</b>		<b>FORNTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	16,7700	8,3850
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	20,3200	10,1600
TOTAL MAO DE OBRA:						18,5450
<b>MATERIAL</b>		<b>FORNTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00120000	41,5472	0,0499
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00050000	36,0824	0,0180
12202	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 40MM (1 1/4")	SEINFRA	M	1,50000000	8,9884	13,4826
TOTAL MATERIAL:						13,5505
<b>VALOR:</b>						<b>32,10</b>

**8.3. C2665 - LIGAÇÃO PREDIAL D'ÁGUA PADRÃO CAGECE (UN)**

<b>EQUIPAMENTO</b>		<b>FORNTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10786	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP)	SEINFRA	H	0,15000000	71,0400	10,6560
TOTAL EQUIPAMENTO:						10,6560
<b>MAO DE OBRA</b>		<b>FORNTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,90000000	20,3200	18,2880
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	15,5500	9,3300
TOTAL MAO DE OBRA:						27,6180
<b>MATERIAL</b>		<b>FORNTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
12344	FITA VEDA ROSCA 25M x 3/4"	SEINFRA	UN	0,05000000	6,3388	0,3169

SERVIÇO		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,01300000	359,6400	4,675320
C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	0,03000000	64,8000	1,944000
					TOTAL SERVIÇOS	6,619320
					VALOR:	45,13

**8.4. C3441 - CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 500L (UN)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000	15,5500	10,8850
					TOTAL MAO DE OBRA:	10,8850
MATERIAL		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6226	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS CAP.500L COM TAMPA	SEINFRA	UN	1,00000000	260,8200	260,8200
					TOTAL MATERIAL:	260,8200
					VALOR:	271,71

**8.5. C2157 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4") (UN)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,54000000	16,7700	9,0558
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,54000000	20,3200	10,9728
					TOTAL MAO DE OBRA:	20,0286
MATERIAL		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,94000000	0,2576	0,2421
I1798	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 20MM (3/4")	SEINFRA	UN	1,00000000	21,1968	21,1968
					TOTAL MATERIAL:	21,4389
					VALOR:	41,47

**8.6. C2160 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 40mm (1 1/2") (UN)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,85000000	16,7700	14,2545
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,85000000	20,3200	17,2720
					TOTAL MAO DE OBRA:	31,5265
MATERIAL		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,88000000	0,2576	0,4843
I1801	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 40MM (1 1/2")	SEINFRA	UN	1,00000000	57,5644	57,5644
					TOTAL MATERIAL:	58,0487
					VALOR:	89,58

**8.7. C2172 - REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4") (UN)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,61000000	16,7700	10,2297
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,61000000	20,3200	12,3952
					TOTAL MAO DE OBRA:	22,6249
MATERIAL		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,94000000	0,2576	0,2421
I1811	REGISTRO DE PRESSÃO CROMADO 20MM (3/4")	SEINFRA	UN	1,00000000	48,7692	48,7692
					TOTAL MATERIAL:	49,0113
					VALOR:	71,64

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,24000000	16,7700	4,0248
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,24000000	20,3200	4,8768
					TOTAL MAO DE OBRA:	8,9016
MATERIAL		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00500000	41,5472	0,2077
I1898	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00750000	38,0824	0,2706



12194	TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000000	3,5932	3,6032
TOTAL MATERIAL:						3,6032
VALOR:						13,01

**9.2. C2596 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") (M)**

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,30000000	16,7700
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,30000000	6,0960
TOTAL MAO DE OBRA:					11,1270

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00750000	41,5472
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,01100000	36,0824
12195	TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000000	6,1180
TOTAL MATERIAL:					6,8877
VALOR:					18,01

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,48000000	16,7700
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,48000000	20,3200
TOTAL MAO DE OBRA:					17,8032

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,01700000	41,5472
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,02600000	36,0824
12196	TUBO PVC ESGOTO DE 75MM (3") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000000	8,8320
TOTAL MATERIAL:					10,8847
VALOR:					28,37

**9.4. C2593 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4") (M)**

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,52000000	16,7700
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,52000000	20,3200
TOTAL MAO DE OBRA:					19,2888

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,02500000	41,5472
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,04000000	36,0824
12193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000000	9,9728
TOTAL MATERIAL:					12,5643
VALOR:					31,84

**9.5. C2272 - SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO) (UN)**

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	16,7700
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,25000000	20,3200
TOTAL MAO DE OBRA:					13,4680

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,28000000	0,2576
11865	SIFÃO PVC RIGIDO TIPO COPO DN 2"X2"	SEINFRA	UN	1,00000000	9,9360
TOTAL MATERIAL:					10,0081
VALOR:					23,47

**9.6. C1551 - JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2") (UN)**

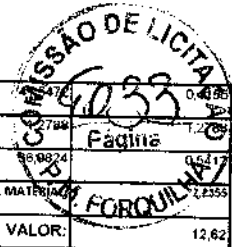
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,28000000	16,7700
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,28000000	20,3200
TOTAL MAO DE OBRA:					10,8852

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL





10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,01000000		0,4326
11283	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM	SEINFRA	UN	1,00000000		1,2089
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,01500000		0,5417
					TOTAL MATERIAL:	2,1832
					VALOR:	12,62


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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,28000000	18,7700	4,8966
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,28000000	20,3200	5,5896
					TOTAL MAO DE OBRA:	10,4862
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,01500000	41,5472	0,6232
11284	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM	SEINFRA	UN	1,00000000	1,7112	1,7112
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,02200000	36,0824	0,7938
					TOTAL MATERIAL:	3,1282
					VALOR:	13,51

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,38000000	18,7700	6,0372
320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,36000000	20,3200	7,3152
					TOTAL MAO DE OBRA:	13,3524
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,03400000	41,5472	1,4126
11285	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 75MM	SEINFRA	UN	1,00000000	4,4620	4,4620
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,05200000	36,0824	1,8763
					TOTAL MATERIAL:	7,7509
					VALOR:	21,10

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,45000000	18,7700	7,5483
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,45000000	20,3200	9,1440
					TOTAL MAO DE OBRA:	16,6923
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,05000000	41,5472	2,0774
11282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	5,6672	5,6672
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,08000000	36,0824	2,8866
					TOTAL MATERIAL:	10,6312
					VALOR:	27,32

**9.10. C4388 - JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4") (UN)**

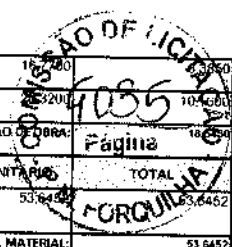
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,30000000	16,7700	5,0310
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,30000000	20,3200	6,0960
					TOTAL MAO DE OBRA:	11,1270
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,02800000	41,5472	1,1633
18240	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D= 40mm	SEINFRA	UN	1,00000000	0,7084	0,7084
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,04300000	36,0824	1,5515
					TOTAL MATERIAL:	3,4232
					VALOR:	14,55

**9.11. C4669 - JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm (2") (UN)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,30000000	16,7700	5,0310



10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000		
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000		
TOTAL MAO DE OBRA:						18,2500
MATERIAL						
16123	CAIXA DE GORDURA PRÉ-MOLDADA DE CIMENTO (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	UN	1,00000000	53,6452	53,6452
TOTAL MATERIAL:						53,6452
VALOR:						72,19



**9.17. C0600 - CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR (UN)**

MÃO DE OBRA						
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,60000000	16,7700	43,6020
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,60000000	20,3200	52,8320
TOTAL MAO DE OBRA:						96,4340
MATERIAL						
10416	CAIXA DE DESCARGA PLASTICA DE SOBREPOR	SEINFRA	UN	1,00000000	29,4400	29,4400
11092	ENGATE DE PVC	SEINFRA	UN	1,00000000	5,0140	5,0140
12192	TUBO DE PVC DE 1 1/2' PARA DESCARGA	SEINFRA	UN	1,00000000	15,0698	15,0698
TOTAL MATERIAL:						49,5238
VALOR:						145,96

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

MÃO DE OBRA						
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	16,7700	8,3850
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	20,3200	10,1600
TOTAL MAO DE OBRA:						18,5450
MATERIAL						
10435	CAIXA SIFONADA 150 x 150 x 50 COM GRELHA	SEINFRA	UN	1,00000000	27,6000	27,6000
TOTAL MATERIAL:						27,6000
VALOR:						46,15

**9.19. C0604 - CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - 1 TIJOLO COMUM (M2)**

MÃO DE OBRA						
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,20000000	20,7700	66,4640
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	4,02000000	15,5500	62,5110
TOTAL MAO DE OBRA:						128,9750
MATERIAL						
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,09900000	62,1000	6,1479
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	10,37000000	1,0120	10,4944
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	17,86000000	0,5152	9,0984
382	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	159,00000000	0,5336	84,8424
TOTAL MATERIAL:						110,5631
VALOR:						239,56

**9.20. C2912 - RAMAL PREDIAL COM PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA OU PARALELO (M)**

MÃO DE OBRA						
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,04000000	20,3200	0,8128
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,04000000	15,5500	0,6220
TOTAL MAO DE OBRA:						1,4348
SERVIÇO						
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A. CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	0,18000000	41,2100	7,4178
C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	0,18000000	26,4300	4,7574
C2933	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTAMENTO	SEINFRA	M2	0,30000000	17,4500	5,2350
C2940	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO OU PEDRA TOSCA	SEINFRA	M2	0,30000000	9,3300	2,7990
TOTAL SERVIÇO:						20,2092
VALOR:						21,64

Handwritten signature and initials.

## 10.1. C0350 - BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA C/ACESSÓRIOS E TUBO DE LIGAÇÃO (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	1,50000000	18,6200	279,2900
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	1,50000000	20,3200	304,8000
TOTAL MAO DE OBRA:						584,0900
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10174	BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA	SEINFRA	UN	1,00000000	136,6200	136,6200
10245	BOLSA DE BORRACHA DE 1 1/2" PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	2,5578	2,5578
11579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	UN	2,00000000	6,9000	13,8000
11925	TAMPA PLASTICA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	26,6340	26,6340
12190	TUBO DE LIGAÇÃO CROMADO COM CANOPLA - AJUSTÁVEL	SEINFRA	UN	1,00000000	69,9844	69,9844
TOTAL MATERIAL:						249,5960
VALOR:						833,6860

## 10.2. C4642 - ASSENTO / BANCO - ARTICULÁVEL PARA BANHO DE DEFICIENTE (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,25000000	16,7700	4,1925
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,25000000	20,7700	5,1925
TOTAL MAO DE OBRA:						9,3850
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19641	ASSENTO / BANCO - ARTICULÁVEL PARA BANHO DE DEFICIENTE	SEINFRA	UN	1,00000000	562,2852	562,2852
TOTAL MATERIAL:						562,2852
VALOR:						571,6702

## 10.3. C1898 - PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	1,00000000	20,7700	20,7700
12391	PEDEIRO	SEINFRA	H	0,25000000	20,7700	5,1925
12543	SERVEENTE	SEINFRA	H	0,35000000	15,5600	5,4475
TOTAL MAO DE OBRA:						31,4050
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00050000	69,7424	0,0344
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,15000000	0,5152	0,0773
11646	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTE C/TUBO INOX EM WC'S	SEINFRA	M	1,00000000	178,5168	178,5168
TOTAL MATERIAL:						178,6285
VALOR:						210,0333

## 10.4. C0797 - CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO) (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,25000000	20,3200	5,0800
TOTAL MAO DE OBRA:						5,0800
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10796	CHUVEIRO PLASTICO	SEINFRA	UN	1,00000000	4,7380	4,7380
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,35000000	0,2576	0,0902
TOTAL MATERIAL:						4,8282
VALOR:						9,91

## 10.5. C3598 - LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA PLÁSTICA E ACESSÓRIOS - PADRÃO POPULAR (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,75000000	16,7700	46,1175
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,75000000	20,3200	55,8800
TOTAL MAO DE OBRA:						101,9975
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11092	ENGATE DE PVC	SEINFRA	UN	1,00000000	5,0140	5,0140
11344	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA	SEINFRA	UN	1,00000000	89,1572	89,1572
12483	PARAFUSO DE FIXAÇÃO 8MM	SEINFRA	UN	4,00000000	0,6256	2,5024
TOTAL MATERIAL:						96,6736

12420	SIFÃO PVC 1.1/2" PARA LAVATORIO	SEINFRA	UN	1,00000000	12,7972	12,7972
16122	TORNEIRA DE PLÁSTICO CURTA DE 1/2" (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	UN	1,00000000	9,4668	9,4668
					TOTAL MATERIAL:	22,2640
					VALOR:	22,2640

## 10.6. C3021 - PIA DE COZINHA EM MARMORITE 1,00x0,50m COMP. - PADRÃO POPULAR (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	20,7700	31,1550
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	1,50000000	15,5500	23,3250
					TOTAL MAO DE OBRA:	54,4800
MATERIAL		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,01800000	68,7424	1,2374
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,35000000	0,5152	1,7259
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,75000000	0,2576	0,1932
12486	PIA DE MARMORITE (1,00x0,50)m C/CUBA (0,45x0,36x0,15)m (PADRÃO POPULAR)	SEINFRA	UN	1,00000000	73,6000	73,6000
17603	SIFÃO PVC MULTI-USO (PIAS/TANQUES/LAVATÓRIO)	SEINFRA	UN	1,00000000	12,7972	12,7972
12503	TORNEIRA DE METAL BRANCO 3/4", CANO LONGO (PADRÃO POPULAR)	SEINFRA	UN	1,00000000	34,2424	34,2424
18286	VÁLVULA PVC P/ COZINHA	SEINFRA	UN	1,00000000	4,7656	4,7656
					TOTAL MATERIAL:	128,5617
					VALOR:	183,04

## 10.7. C3059 - TANQUE DE LAVAR DE CIMENTO (1,00x0,50)m COMPLETA C/ TORNEIRA DE METAL - PADRÃO POPULAR (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	20,7700	31,1550
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	1,50000000	15,5500	23,3250
					TOTAL MAO DE OBRA:	54,4800
MATERIAL		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,01800000	68,7424	1,2374
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,35000000	0,5152	1,7259
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,75000000	0,2576	0,1932
17603	SIFÃO PVC MULTI-USO (PIAS/TANQUES/LAVATÓRIO)	SEINFRA	UN	1,00000000	12,7972	12,7972
12497	TANQUE DE LAVAR CIMENTO (1,00x0,50)m C/TANQUE (0,45x0,45x0,25)m (PADRÃO POPULAR)	SEINFRA	UN	1,00000000	65,9272	65,9272
12501	TORNEIRA DE METAL AMARELO 3/4", CANO LONGO (PADRÃO POPULAR)	SEINFRA	UN	1,00000000	29,1272	29,1272
17981	VÁLVULA PVC P/ TANQUE	SEINFRA	UN	1,00000000	3,4868	3,4868
					TOTAL MATERIAL:	114,4949
					VALOR:	168,97

## 11.1. 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	20,7700	2,0770
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,15000000	15,5500	2,3325
					TOTAL MAO DE OBRA:	4,4095
MATERIAL		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	62,1000	0,3788
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	0,5152	1,2510
					TOTAL MATERIAL:	1,6307
					VALOR:	6,04

## 11.2. C3408 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	20,7700	12,4620
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,80000000	15,5500	9,3300
					TOTAL MAO DE OBRA:	21,7920
SERVICO		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,02500000	481,4000	12,0350

TOTAL SERVIÇOS:	12,0350
VALOR:	93,83

**11.3. C4443 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm<sup>2</sup>) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE (M2)**

MAO DE OBRA:		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,72000000	20,7700	14,9544
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,72000000	15,5500	11,1900
TOTAL MAO DE OBRA:						26,1404
MATERIAL:		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	6,00000000	1,8678	11,2056
16498	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES ATÉ 30x30cm (900 cm <sup>2</sup> ) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	31,4456	34,5902
TOTAL MATERIAL:						45,7958
VALOR:						71,95

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

MAO DE OBRA:		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	20,7700	41,5400
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	15,3500	93,3000
TOTAL MAO DE OBRA:						134,8400
SERVIÇO:		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10839	CONCRETO P/VIBR., FCK 13,5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,00000000	366,8600	366,8600
TOTAL SERVIÇO:						366,8600
VALOR:						501,70

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

MAO DE OBRA:		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	20,7700	20,7700
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,15000000	15,5500	17,8825
TOTAL MAO DE OBRA:						38,6525
MATERIAL:		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01820000	62,1000	1,1302
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	5,48000000	0,5152	2,8233
TOTAL MATERIAL:						3,9535
VALOR:						42,61

**12.3. C2996 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm<sup>2</sup>) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO (M2)**

MAO DE OBRA:		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,60000000	20,7700	12,4620
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	15,5500	9,3300
TOTAL MAO DE OBRA:						21,7920
MATERIAL:		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	6,00000000	1,8678	11,2056
16498	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES ATÉ 30x30cm (900 cm <sup>2</sup> ) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	31,4456	34,5902
TOTAL MATERIAL:						45,7958
VALOR:						67,59

**12.4. C3410 - CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO (M2)**

SERVIÇO:		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0055	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO COMUM, C/ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA	SEINFRA	M3	0,18000000	818,4200	147,3156
C1213	EMBOÇO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:2:9 ESP. = 20mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	0,52000000	31,3600	16,3072
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	0,12000000	41,2100	4,9452
C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	0,07000000	506,5700	35,9999
C2898	PINTURA HIDRACOR	SEINFRA	M2	0,52000000	9,8800	5,0222
C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP. = 1.5cm	SEINFRA	M2	1,00000000	42,6100	42,6100

C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	0,12000000		
C2121	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	0,52000000		
					TOTAL SERVIÇO	11.961,68
					VALOR	268,43


**13.1. C3538 - PORTA TIPO FICHA (0.80X2.10)m - ROLADA MADEIRA MISTA - COMPLETA C/FECHADURA - PADRÃO POPULAR (UN)**

MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10941	AJUDANTE DE CARPINEIRO	SEINFRA	H	3,75000000	16,7700	62,8875
10498	CARPINEIRO	SEINFRA	H	3,75000000	20,7700	77,8875
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,40000000	20,7700	29,0780
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,40000000	15,5500	21,7700
TOTAL MÃO DE OBRA:						191,5230
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01600000	62,1000	0,9936
16108	BATEDOR DE MADEIRA MISTA 2 X 2 CM (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	M	5,10000000	1,9964	10,1816
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	1,72000000	1,0120	1,7406
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,72000000	0,5152	0,8861
16114	DOBRADIÇA DE FERRO TIPO CRUZ (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	UN	4,00000000	2,0700	8,2800
12331	FECHADURA DE SOBREPOR	SEINFRA	UN	1,00000000	38,3098	38,3098
16115	FERROLHO DE FERRO CHATO DE 3" (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	UN	2,00000000	2,5392	5,0784
15109	FORRAMENTO LISO 10 X 3 CM MADEIRA MISTA (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	M	5,10000000	10,8904	54,5210
16111	MATA JUNTA (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	M	0,80000000	3,0452	2,4362
11590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	SEINFRA	UN	8,00000000	0,2484	1,9872
16113	PORTA TIPO FICHA 0,80 X 2,10 M ROLADA MADEIRA MISTA (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	UN	1,00000000	83,7752	83,7752
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,25000000	14,2968	3,5742
11919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPÉ	SEINFRA	UN	6,00000000	1,2696	7,6176
TOTAL MATERIAL:						219,3800
VALOR:						411,00

**13.2. C4427 - PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), C/ FERRAGENS (UN)**

MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINEIRO	SEINFRA	H	2,55000000	16,7700	42,7635
10498	CARPINEIRO	SEINFRA	H	2,55000000	20,7700	52,9635
TOTAL MÃO DE OBRA:						95,7270
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11027	DOBRADIÇA 3"X2 1/2" CROMADA	SEINFRA	UN	3,00000000	18,0964	54,2892
11154	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	SEINFRA	UN	1,00000000	48,3000	48,3000
18273	PORTA PARANÁ (0,80 x 2,10 m)	SEINFRA	UN	1,00000000	119,7012	119,7012
TOTAL MATERIAL:						222,2904
VALOR:						318,02

**13.3. C1408 - FORRAMENTO OU BATENTE DE MADEIRA (M)**

MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINEIRO	SEINFRA	H	0,30000000	16,7700	5,0310
10498	CARPINEIRO	SEINFRA	H	0,30000000	20,7700	6,2310
TOTAL MÃO DE OBRA:						11,2620
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18274	FORRAMENTO OU BATENTE DE MADEIRA, L= 15 cm	SEINFRA	CJ	0,20000000	113,5740	22,7148
11590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	SEINFRA	UN	2,00000000	0,2484	0,4968
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,04000000	14,2968	0,5719
11919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPÉ	SEINFRA	UN	1,00000000	1,2696	1,2696
TOTAL MATERIAL:						25,0531
VALOR:						36,32

**13.4. C3544 - JANELA TIPO FICHA (1.40X1.10)m - MADEIRA MISTA - COMPLETA - PADRÃO POPULAR (UN)**

MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,75000000	16,7700	62,8875
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,75000000	20,0000	75,0000
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,40000000	20,0000	28,0000
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,40000000	15,5000	21,7000
TOTAL MÃO DE OBRA:						191,5230
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01000000	62,1000	0,6210
16108	BATEDOR DE MADEIRA MISTA 2 X 2 CM (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	M	3,65000000	1,9964	7,2869
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	1,72000000	1,0120	1,7406
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,72000000	0,5152	0,8861
16114	DOBADIÇA DE FERRO TIPO CRUZ (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	UN	4,00000000	2,0700	8,2800
16115	FERROLHO DE FERRO CHATO DE 3" (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	UN	2,00000000	2,5392	5,0784
16109	FORRAMENTO LISO 10 X 3 CM MADEIRA MISTA (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	M	3,65000000	10,6904	39,0200
16110	JANELA TIPO FICHA 1,40 X 1,00 M MADEIRA MISTA (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	UN	1,00000000	55,3840	55,3840
16111	MATA JUNTA (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	M	1,10000000	3,0452	3,3497
11590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	SEINFRA	UN	8,00000000	0,2484	1,9872
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,20000000	14,2968	2,8594
11519	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPÉ	SEINFRA	UN	4,00000000	1,2696	5,0784
TOTAL MATERIAL:						131,6090
VALOR:						323,23

13.5. COMP-22072571 - JANELA TIPO FICHA (0,85X1,10)m - MADEIRA MISTA - COMPLETA - PADRÃO POPULAR (UN)

VALOR:	326,41
--------	--------

14.1. C2898 - PINTURA HIDRACOR (M2)

MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,33000000	20,7700	6,8541
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	15,5500	2,3325
TOTAL MÃO DE OBRA:						9,1866
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12353	HIDRACOR	SEINFRA	KG	0,35000000	1,0580	0,3703
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,20000000	0,5060	0,1012
TOTAL MATERIAL:						0,4715
VALOR:						9,66

14.2. C1280 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA (M2)

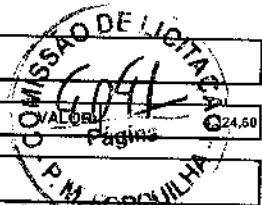
MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	10,7700	3,8695
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	20,7700	8,3080
TOTAL MÃO DE OBRA:						14,1775
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,04000000	15,8148	0,6326
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,16000000	22,9808	3,6785
11199	FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS	SEINFRA	L	0,13000000	11,6656	1,5165
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,40000000	0,5060	0,2024
TOTAL MATERIAL:						6,9300
VALOR:						20,21

15.1. C1628 - LIMPEZA GERAL (M2)

MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,50485531	15,5000	9,2500
TOTAL MÃO DE OBRA:						9,2500
VALOR:						9,25



16.1. COMP-21940677 - ADMINISTRAÇÃO DA OBRA (MÊS)



16.2. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)


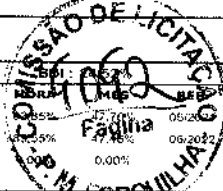
MÃO DE OBRA		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	15,5500	31,1000
TOTAL MÃO DE OBRA:						31,1000
MATERIAL		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	32,7428	33,3977
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	22,9908	22,9908
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	11,6012	52,2054
11725	PREGO 15X15 (L1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	14,2968	2,1445
TOTAL MATERIAL:						110,7384
VALOR:						141,84

ABRAV - Construções Serviços  
Eventos e Locações EIRELI-EPP  
CNPJ: 12.044.788/0001-17

*[Handwritten Signature]*  
Alexandra Brasil Vieira  
CPF: 348.621.453-53  
Administrador

ABRAV - Construções Serviços  
Eventos e Locações EIRELI-EPP

David de Sousa Fernandes  
Engenheiro Civil  
CREA/CE 10694/D

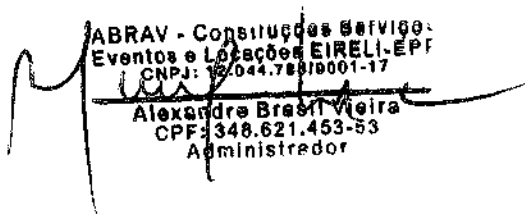
	<b>RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</b>				
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA-CE	DATA:		20/07/2022
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA-CE	FONTE		VERSÃO
	LOCAL:	VÁRIOS LOCAIS DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE	SEINFRA		027 1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA-CE	SINAPI	2022/05 COM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	05/2022 06/2022	

COMP-22072571 - JANELA TIPO FICHA (0,85X1,10)m - MADEIRA MISTA - COMPLETA - PADRÃO POPULAR (UN)

VALOR: 326,41


COMP-21940677 - ADMINISTRAÇÃO DA OBRA (MÊS)

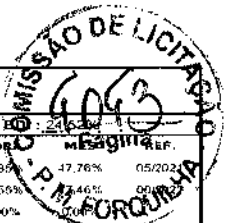
VALOR: 4.324,60

  
 ABRAV - Construções Serviços  
 Eventos e Locações EIRELI-EPP  
 CNPJ: 12.044.788/0001-17  
 Alexandre Brasil Vieira  
 CPF: 348.621.453-53  
 Administrador

  
 ABRAV - Construções Serviços  
 Eventos e Locações EIRELI-EPP  
 David de Sousa Fernandes  
 Engenheiro Civil  
 CPF: 07.10504-0

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA-CE	DATA:	20/07/2022
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA-CE	FONTE	VERSÃO
	LOCAL:	VÁRIOS LOCAIS DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA-CE	SINAPI	202205 COM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS



## 12716 - MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL (H)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12548 OPERADOR DE BETONEIRA	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
				TOTAL MAO DE OBRA:	18,7400
				VALOR:	18,74

## 10566 - BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHI) (H)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12716 MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
12701 DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	1,94620000	0,9200	1,7905
12702 JUROS	SEINFRA	H	0,09710000	0,9200	0,0893
				TOTAL MATERIAL:	20,6198
				VALOR:	20,62

## 12715 - MATERIAL DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL (H)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12706 OLEO DIESEL	SEINFRA	L	1,12500000	3,7628	4,2332
				TOTAL MATERIAL:	4,2332
				VALOR:	4,23

## 10680 - BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP) (H)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12716 MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
12715 MATERIAL DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL	SEINFRA	H	1,00000000	4,2300	4,2300
12701 DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	1,94620000	0,9200	1,7905
12702 JUROS	SEINFRA	H	0,09710000	0,9200	0,0893
12703 MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	1,02430000	0,9200	0,9424
				TOTAL MATERIAL:	25,7922
				VALOR:	25,79

## 12755 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP) (H)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12550 OPERADOR DE CARREGADEIRA	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
				TOTAL MAO DE OBRA:	25,3000
				VALOR:	25,30

## 10596 - CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI) (H)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12755 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
12701 DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	56,65790000	0,9200	52,1252
12702 JUROS	SEINFRA	H	5,03550000	0,9200	4,6327
				TOTAL MATERIAL:	82,0579
				VALOR:	82,06

## 12754 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP) (H)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12706 OLEO DIESEL	SEINFRA	L	27,00000000	3,7628	101,5056
				TOTAL MATERIAL:	101,5056
				VALOR:	101,60

## 10710 - CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP) (H)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12754	MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	181,8300
12755	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	58,68780000	0,9200
12702	JUROS	SEINFRA	H	5,03550000	0,9200
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	84,98670000	0,9200
TOTAL MATERIAL:					261,8457
VALOR:					261,85

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

MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12562	OPERADOR DE TRATOR DE ESTEIRAS	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000
TOTAL MÃO DE OBRA:					25,3000
VALOR:					25,30

## I0666 - TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI) (H)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12842	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	45,58090000	0,9200
12702	JUROS	SEINFRA	H	4,95120000	0,9200
TOTAL MATERIAL:					71,7896
VALOR:					71,79

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

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	23,25000000	3,7628
TOTAL MATERIAL:					87,4851
VALOR:					87,49

## I0779 - TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP) (H)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12841	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	87,4900
12842	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	45,58090000	0,9200
12702	JUROS	SEINFRA	H	4,95120000	0,9200
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	69,37140000	0,9200
TOTAL MATERIAL:					122,1812
VALOR:					222,18

## C3130 - AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO (M3)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10596	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	82,0900
10710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	SEINFRA	H	0,01388889	261,8500
10666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00089444	71,7900
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,01316444	222,1800
TOTAL EQUIPAMENTO:					6,8182
MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,02777778	15,5500
TOTAL MÃO DE OBRA:					0,4319
VALOR:					7,05

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

MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12550	OPERADOR DE CARREGADEIRA	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000
TOTAL MÃO DE OBRA:					25,3000
VALOR:					25,30

**I0594 - CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHI) (H)**

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12753	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	28,86170000	0,9200
12702	JUROS	SEINFRA	H	2,54730000	0,9200
TOTAL MATERIAL:					54,0123
VALOR:					54,01

**I2752 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP) (H)**

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12706	OLÉO DIESEL	SEINFRA	L	16,65000000	3,7628
TOTAL MATERIAL:					62,8506
VALOR:					62,85

**I0708 - CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP) (H)**

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12752	MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	62,8500
12753	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	28,86170000	0,9200
12702	JUROS	SEINFRA	H	2,54730000	0,9200
103	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	42,90250000	0,9200
TOTAL MATERIAL:					156,2154
VALOR:					156,22

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

MÃO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12554	OPERADOR DE CONJUNTO DE BRITAGEM	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000
TOTAL MÃO DE OBRA:					25,3000
VALOR:					25,30

**I0618 - CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHI) (H)**

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12781	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	145,73390000	0,9200
12702	JUROS	SEINFRA	H	12,79220000	0,9200
TOTAL MATERIAL:					171,1440
VALOR:					171,14

**I0619 - CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHP) (H)**

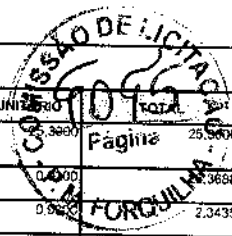
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12781	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	145,73390000	0,9200
12702	JUROS	SEINFRA	H	12,79220000	0,9200
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	194,31190000	0,9200
TOTAL MATERIAL:					349,9109
VALOR:					349,91

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

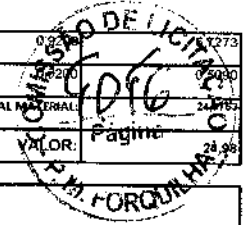
MÃO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12555	OPERADOR DE GRUPO GERADOR	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400
TOTAL MÃO DE OBRA:					18,7400
VALOR:					18,74

**I0626 - GRUPO GERADOR 145 KVA (CHI) (H)**

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12792	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400
TOTAL MATERIAL:					18,7400



12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	6,22530000		
12702	JUROS	SEINFRA	H	0,55330000		
					TOTAL MATERIAL:	24,785
					VALOR:	24,98

**I0791 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA (H)**

MATERIAL	FONTES	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	27,00000000	3,7828	101,5956
					TOTAL MATERIAL:	101,5956
					VALOR:	101,60

**I0740 - GRUPO GERADOR 145 KVA (CHP) (H)**

MATERIAL	FONTES	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12791	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA	SEINFRA	H	1,00000000	101,6000	101,6000
12792	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	6,22530000	0,9200	5,7273
12702	JUROS	SEINFRA	H	0,55330000	0,9200	0,5090
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	5,44720000	0,9200	5,0114
					TOTAL MATERIAL:	131,5877
					VALOR:	131,59

**I2 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM (H)**

MÃO DE OBRA	FONTES	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12553	OPERADOR DE COMPRESSOR DE AR	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
					TOTAL MÃO DE OBRA:	18,7400
					VALOR:	18,74

**I0614 - COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHI) (H)**

MATERIAL	FONTES	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12776	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	12,28710000	0,9200	11,3041
12702	JUROS	SEINFRA	H	1,07850000	0,9200	0,9922
					TOTAL MATERIAL:	31,0363
					VALOR:	31,04

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

MATERIAL	FONTES	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	14,10000000	3,7828	53,0555
					TOTAL MATERIAL:	53,0555
					VALOR:	53,06

**I0726 - COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP) (H)**

MATERIAL	FONTES	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12775	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM	SEINFRA	H	1,00000000	53,0600	53,0600
12776	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	12,28710000	0,9200	11,3041
12702	JUROS	SEINFRA	H	1,07850000	0,9200	0,9922
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	13,63230000	0,9200	12,5601
					TOTAL MATERIAL:	96,6564
					VALOR:	96,56

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

MÃO DE OBRA	FONTES	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12523	OPERADOR DE PERFURATRIZ / ROMPEDOR PNEUMÁTICO	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
					TOTAL MÃO DE OBRA:	18,7400
					VALOR:	18,74

**I0645 - PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHI) (H)**

9  
N



MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12823	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA PERFURATRIZ PNEUMÁTICA	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
12701	DEPRECIACÃO	SEINFRA	H	1,72850000	0,9200	1,5902
12702	JUROS	SEINFRA	H	0,07590000	0,9200	0,0698
					TOTAL MATERIAL:	20,4000
					VALOR:	20,40

**10759 - PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHP) (H)**

MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12823	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA PERFURATRIZ PNEUMÁTICA	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
12701	DEPRECIACÃO	SEINFRA	H	1,72850000	0,9200	1,5902
12702	JUROS	SEINFRA	H	0,07590000	0,9200	0,0698
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	0,96030000	0,9200	0,8935
					TOTAL MATERIAL:	21,2835
					VALOR:	21,28

**C3235 - ROCHA PARA BRITAGEM (M3)**

EQUIPAMENTO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10614	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	31,0400	0,0000
10728	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP)	SEINFRA	H	0,05882353	96,6500	5,6859
10645	PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	20,4000	0,0000
10759	PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHP)	SEINFRA	H	0,17647059	21,2800	3,7553
					TOTAL EQUIPAMENTO:	9,4412
MAO DE OBRA	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10221	BLASTER	SEINFRA	H	0,05882353	21,8300	1,2841
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,58823529	15,5500	9,1471
					TOTAL MAO DE OBRA:	10,4312
MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10860	CORDEL DETONANTE	SEINFRA	M	1,24000000	4,8208	5,9778
12507	DINAMITE 60%	SEINFRA	KG	0,05000000	23,9568	1,1978
12568	DINAMITE GRANULADA	SEINFRA	KG	0,54000000	13,9472	7,5315
12326	ESPOLETA	SEINFRA	UN	0,00900000	5,3360	0,0480
12329	ESTOPIM	SEINFRA	M	0,08000000	6,6700	0,4002
12535	SÉRIE DE BROCAS S.12 D=22MM	SEINFRA	JG	0,00050000	583,9600	0,2820
					TOTAL MATERIAL:	15,4373
					VALOR:	35,31

**C3253 - BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS (M3)**

EQUIPAMENTO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10594	CARRÉGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHI)	SEINFRA	H	0,01583333	54,0100	0,8552
10708	CARRÉGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,02583333	156,2200	4,0357
10618	CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	171,1400	0,0000
10732	CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHP)	SEINFRA	H	0,04168687	349,9100	14,5796
10626	GRUPO GERADOR 145 KVA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	24,9800	0,0000
10740	GRUPO GERADOR 145 KVA (CHP)	SEINFRA	H	0,04168687	131,5900	5,4829
					TOTAL EQUIPAMENTO:	24,9534
MAO DE OBRA	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,20833333	15,5500	3,2396
					TOTAL MAO DE OBRA:	3,2396
MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12528	PEÇAS DE DESGASTE DO BRITADOR	SEINFRA	CI	0,00040000	24,456,3600	9,7825
					TOTAL MATERIAL:	9,7825
SÉRVICO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3235	ROCHA PARA BRITAGEM	SEINFRA	M3	1,00000000	35,3100	35,3100
					TOTAL SERVIÇO:	35,3100
					VALOR:	76,82

**C3268 - CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) (M3)**

Handwritten signature and initials.

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10566	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	20,0000	0,0000
10680	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP)	SEINFRA	H	1,00000000	25,7000	25,7000
TOTAL EQUIPAMENTO:						25,7000
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	15,5000	93,3000
TOTAL MAO DE OBRA:						93,3000
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	254,00000000	0,5152	130,8608
TOTAL MATERIAL:						130,8608
SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3130	AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	SEINFRA	M3	0,91970000	7,0500	6,4839
C3253	BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS	SEINFRA	M3	0,83600000	76,8200	64,2218
TOTAL SERVIÇO:						70,7054
VALOR:						320,66

**C3227 - PEDRA DE MÃO/POLIÉDRICA (M3)**

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10614	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	31,0400	0,0000
10728	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP)	SEINFRA	H	0,05882353	96,6600	5,6859
10645	PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	20,4000	0,0000
1759	PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHP)	SEINFRA	H	0,17647059	21,2900	3,7553
TOTAL EQUIPAMENTO:						9,4412
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10221	BLASTER	SEINFRA	H	0,05882353	21,8300	1,2841
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,58623529	15,5000	9,1471
TOTAL MAO DE OBRA:						10,4312
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10860	CORDEL DETONANTE	SEINFRA	M	1,24000000	4,8208	5,9778
12507	DINAMITE 60%	SEINFRA	KG	0,05000000	23,9568	1,1978
12568	DINAMITE GRANULADA	SEINFRA	KG	0,54000000	13,9472	7,5315
12326	ESPOLETA	SEINFRA	UN	0,00900000	5,3360	0,0480
12329	ESTOPIM	SEINFRA	M	0,06000000	6,6700	0,4002
12535	SÉRIE DE BROCAS S.12 D=22MM	SEINFRA	JG	0,00050000	563,9600	0,2820
TOTAL MATERIAL:						15,4373
VALOR:						35,31

**C0171 - ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4 (M3)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
2543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	15,5000	155,5000
TOTAL MAO DE OBRA:						155,5000
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	1,21600000	62,1000	75,5136
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	365,00000000	0,5152	188,0480
TOTAL MATERIAL:						263,5616
VALOR:						419,06

**I2714 - MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.ELET.580L (H)**

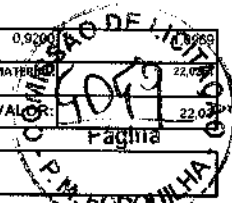
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12548	OPERADOR DE BETONEIRA	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
TOTAL MAO DE OBRA:						18,7400
VALOR:						18,74

**I0682 - BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP) (H)**

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2714	MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.ELET.580L	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
I2701	DÉPRECIÇÃO	SEINFRA	H	2,26540000	0,9200	2,0642
I2702	IJROS	SEINFRA	H	0,11300000	0,9200	0,1040



12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	1,19230000	0,9200	10,9999
						TOTAL MATERIAL: 22,0799
						VALOR: 22,0799



**C0840 - CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)**

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	22,0300
					TOTAL EQUIPAMENTO: 15,7294
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	15,5500
					TOTAL MAO DE OBRA: 93,3000
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,88720000	62,1000
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	294,00000000	0,5152
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,83600000	67,9880
					TOTAL MATERIAL: 253,4019
					VALOR: 372,43

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1391	PEDREIRO	SEINFRA	H	5,00000000	20,7700
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	8,00000000	15,5500
					TOTAL MAO DE OBRA: 228,2500
					VALOR: 228,25

**89221 - BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTENCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF 11/2014 (H)**

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036397	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	SINAPI	UN	0,00006400	21,966,10
					TOTAL EQUIPAMENTO: 1,40
					VALOR: 1,40

**89222 - BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTENCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF 11/2014 (H)**

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036397	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	SINAPI	UN	0,00007680	21,966,10
					TOTAL EQUIPAMENTO: 0,16
					VALOR: 0,16

**89223 - BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTENCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - C.T. DIURNO. AF 11/2014 (CHI)**

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89221	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF 11/2014	SINAPI	H	1,00000000	1,40
89222	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF 11/2014	SINAPI	H	1,00000000	0,16
					TOTAL SERVIÇO: 1,56
					VALOR: 1,56

**89223 - BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTENCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF 11/2014 (H)**

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036397	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	SINAPI	UN	0,00007000	21,966,10
					TOTAL EQUIPAMENTO: 1,53
					VALOR: 1,53

**89224 - BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTENCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 11/2014 (H)**

GERAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	SINAPI	KWH	2,50000000	0,84
					TOTAL: 2,10

Handwritten signature and initials.

TOTAL GERAL:	1050
VALOR:	1050

89225 - BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF 11/2014 (CHP)						
SERVICO	DESCRICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89221	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIACAO. AF 11/2014	SINAPI	H	1,00000000	1,40	1,40
89222	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF 11/2014	SINAPI	H	1,00000000	0,16	0,16
89223	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENCAO. AF 11/2014	SINAPI	H	1,00000000	1,53	1,53
89224	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERACAO. AF 11/2014	SINAPI	H	1,00000000	2,10	2,10
					TOTAL SERVICOS:	5,19
					VALOR:	5,19

95389 - CURSO DE CAPACITACAO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)						
MAO DE OBRA	DESCRICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037666	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR	SINAPI	H	0,00870600	11,56	0,07
					TOTAL MAO DE OBRA:	0,07
					VALOR:	0,07

88 - OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)						
ENCARGOS COMPLEMENTARES	DESCRICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	2,83	2,83
00043488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,76	0,76
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,81	0,81
00043464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,06	0,06
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,88	0,88
					TOTAL ENCARGOS COMPLEMENTARES:	5,38

MAO DE OBRA	DESCRICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037666	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR	SINAPI	H	1,00000000	11,56	11,56
					TOTAL MAO DE OBRA:	11,56

SERVICO	DESCRICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95389	CURSO DE CAPACITACAO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,07	0,07
					TOTAL SERVICOS:	0,07
					VALOR:	16,98

95378 - CURSO DE CAPACITACAO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)						
MAO DE OBRA	DESCRICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006111	SERVENTE DE OBRAS	SINAPI	H	0,01720000	10,11	0,17
					TOTAL MAO DE OBRA:	0,17
					VALOR:	0,17

88316 - SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)						
ENCARGOS COMPLEMENTARES	DESCRICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	2,83	2,83
00043491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,15	1,15
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,81	0,81
00043467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,56	0,56
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,06	0,06
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,88	0,88
					TOTAL ENCARGOS COMPLEMENTARES:	6,29

MAO DE OBRA	DESCRICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006111	SERVENTE DE OBRAS	SINAPI	H	1,00000000	10,11	10,11

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95378	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	
					TOTAL MAO DE OBRA
					TOTAL SERVIÇO
					VALOR:

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,76090000	77,00
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	325,16890000	175,58
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,59120000	48,82
					TOTAL MATERIAL:

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89226	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_11/2014	SINAPI	CHI	0,61970000	0,96
89225	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_11/2014	SINAPI	CHP	0,65720000	3,41
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,27680000	21,68
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,02670000	33,58
					TOTAL SERVIÇO:
					VALOR:

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006114	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	SINAPI	H	0,00840000	0,08
					TOTAL MAO DE OBRA:
					VALOR:

ENCARGOS COMPLEMENTARES	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	2,83
00043489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,09
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,81
00043465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,74
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,06
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,88
					TOTAL ENCARGOS COMPLEMENTARES:

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006114	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	9,34
					TOTAL MAO DE OBRA:
					VALOR:

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95308	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,08
					TOTAL SERVIÇO:
					VALOR:

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000378	ARMADOR (HORISTA)	SINAPI	H	0,00840000	0,13
					TOTAL MAO DE OBRA:
					VALOR:

ENCARGOS COMPLEMENTARES	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	2,83
00043489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,09



Handwritten signature and initials.



00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000		
00043465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000		
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000		
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000		
TOTAL ENCARGOS COMPLEMENTARES:						6,41

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000378	ARMADOR (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	14,22	14,22
TOTAL MAO DE OBRA:						14,22
SERVIÇO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95314	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,13	0,13
TOTAL SERVIÇO:						0,13
VALOR:						20,76

92793 - CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015 (KG)						
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000033	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAD	SINAPI	KG	1,11000000	9,98	11,07
TOTAL MATERIAL:						11,07
SERVIÇO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00320000	15,93	0,05
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02240000	20,76	0,46
TOTAL SERVIÇO:						0,51
VALOR:						11,58

95309 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006117	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	SINAPI	H	0,01200000	10,51	0,12
TOTAL MAO DE OBRA:						0,12
VALOR:						0,12

88239 - AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)						
ENCARGOS COMPLEMENTARES		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	2,83	2,83
00043483	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,26	1,26
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,81	0,81
00043459	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,45	0,45
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,08	0,08
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,88	0,88
TOTAL ENCARGOS COMPLEMENTARES:						6,29

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006117	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	10,51	10,51
TOTAL MAO DE OBRA:						10,51
SERVIÇO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95309	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,12	0,12
TOTAL SERVIÇO:						0,12
VALOR:						16,92

95330 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÔRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001213	CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)	SINAPI	H	0,00840000	14,17	0,13
TOTAL MAO DE OBRA:						0,13
VALOR:						0,13

88262 - CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)						
ENCARGOS COMPLEMENTARES		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	2,83	2,83

9  
N



00043483	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000		
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000		
00043459	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000		
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,08	0,08
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,88	0,88
TOTAL ENCARGOS COMPLEMENTARES:						6,29
<b>MAO DE OBRA</b>						
		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
00001213	CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	14,17	14,17
TOTAL MAO DE OBRA:						14,17
<b>SERVICO</b>						
		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
95330	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FORMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,13	0,13
TOTAL SERVIÇO:						0,13
VALOR:						20,59

<b>95360 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)</b>						
<b>MAO DE OBRA</b>						
		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
00004230	OPERADOR DE MÁQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM)	SINAPI	H	0,00940000	14,04	0,13
TOTAL MAO DE OBRA:						0,13
VALOR:						0,13

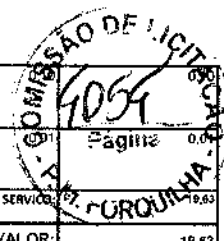
<b>88 - OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)</b>						
<b>ENCARGOS COMPLEMENTARES</b>						
		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	2,83	2,83
00043488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,78	0,78
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,81	0,81
00043464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,06	0,06
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,88	0,88
TOTAL ENCARGOS COMPLEMENTARES:						5,35
<b>MAO DE OBRA</b>						
		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
00004230	OPERADOR DE MÁQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM)	SINAPI	H	1,00000000	14,04	14,04
TOTAL MAO DE OBRA:						14,04
<b>SERVICO</b>						
		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
95360	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,13	0,13
TOTAL SERVIÇO:						0,13
VALOR:						19,52

<b>91600 - SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIÇÃO. AF_08/2015 (H)</b>						
<b>EQUIPAMENTO</b>						
		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
00014618	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA DE "1600" W, PARA DISCO DE DIÂMETRO DE 10" (250 MM)	SINAPI	UN	0,00007200	1.397,74	0,10
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,10
VALOR:						0,10

<b>91689 - SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015 (H)</b>						
<b>EQUIPAMENTO</b>						
		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
00014618	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA DE "1600" W, PARA DISCO DE DIÂMETRO DE 10" (250 MM)	SINAPI	UN	0,00000750	1.397,74	0,01
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,01
VALOR:						0,01

<b>91693 - SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015 (CHI)</b>						
<b>SERVICO</b>						
		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
88297	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	19,52	19,52

91688	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000		
91689	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000		
TOTAL SERVIÇO:						19,63
VALOR:						19,63



<b>91690 - SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENÇÃO. AF_08/2015 (H)</b>						
EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00014618	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	SINAPI	UN	0,00005000	1.397,74	0,06
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,06
VALOR:						0,06

<b>91691 - SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015 (H)</b>						
GERAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002705	ENERGIA ELÉTRICA ATÉ 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	SINAPI	KWH	1,36000000	0,94	1,14
TOTAL GERAL:						1,14
VALOR:						1,14

<b>91692 - SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015 (CHP)</b>						
SERV		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
297	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	19,52	19,52
91688	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	0,10	0,10
91689	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01
91690	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	0,06	0,06
91691	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	1,14	1,14
TOTAL SERVIÇO:						20,83
VALOR:						20,83

<b>92270 - FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020 (M2)</b>						
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00005068	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	SINAPI	XG	0,12800000	16,95	2,15
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	SINAPI	M	4,22800000	3,62	15,30
00006189	TABUA NÃO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGEUM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	SINAPI	M	4,44800000	24,63	109,50
TOTAL MATERIAL:						128,95
SERVIÇO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17900000	16,92	3,02
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,76200000	20,59	16,30
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,22400000	19,63	4,39
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,05600000	20,83	1,16
TOTAL SERVIÇO:						24,87
VALOR:						151,82

<b>95371 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)</b>						
MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004750	PEDREIRO (HORISTA)	SINAPI	H	0,01720000	14,17	0,24
TOTAL MÃO DE OBRA:						0,24
VALOR:						0,24

<b>88309 - PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)</b>						
ENCARGOS COMPLEMENTARES		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

2N



MAO DE OBRA	DESCRICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	2,83	2,83
00043489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,09	1,09
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,81	0,81
00043465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,74	0,74
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,06	0,06
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,88	0,88
<b>TOTAL ENCARGOS COMPLEMENTARES:</b>						<b>6,41</b>

MAO DE OBRA	DESCRICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004750	PEDREIRO (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	14,17	14,17
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>14,17</b>

SERVICO	DESCRICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95371	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,24	0,24
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>						<b>0,24</b>
<b>VALOR:</b>						<b>20,82</b>

#### C0164 - ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3 (M3)

MAO DE OBRA	DESCRICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	32,45000000	15,5500	504,5975
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>504,5975</b>

MATERIAL	DESCRICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
09	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	1,21600000	62,1000	75,5136
10905	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	486,00000000	0,5152	250,3672
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>326,9008</b>
<b>VALOR:</b>						<b>830,50</b>

#### C0200 - ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:2:9 (M3)

MAO DE OBRA	DESCRICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	15,5500	155,5000
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>155,5000</b>

MATERIAL	DESCRICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	1,21600000	62,1000	75,5136
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	162,00000000	1,0120	163,9440
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	162,00000000	0,5152	83,4624
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>322,9200</b>
<b>VALOR:</b>						<b>478,42</b>

#### 95316 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

MAO DE OBRA	DESCRICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10247	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	SINAPI	H	0,03020000	10,51	0,31
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>0,31</b>
<b>VALOR:</b>						<b>0,31</b>

#### 88247 - AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

ENCARGOS COMPLEMENTARES	DESCRICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	2,83	2,83
00043484	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,07	1,07
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,81	0,81
00043460	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,78	0,78
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,06	0,06
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,88	0,88
<b>TOTAL ENCARGOS COMPLEMENTARES:</b>						<b>6,43</b>

MAO DE OBRA	DESCRICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000247	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	10,51	10,51
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>10,51</b>

SERVICO	DESCRICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

95316	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,42	0,42
TOTAL SERVIÇO:						0,42
VALOR:						17,20

**95332 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)**

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002436	ELETRICISTA (HORISTA)	SINAPI	H	0,03920000	14,17
TOTAL MAO DE OBRA:					0,42
VALOR:					0,42

**88264 - ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)**

ENCARGOS COMPLEMENTARES	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	2,83
00043484	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,07
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,81
00043460	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,78
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,09
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,88
TOTAL ENCARGOS COMPLEMENTARES:					6,43

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
2436	ELETRICISTA (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	14,17
TOTAL MAO DE OBRA:					14,17

SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95332	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,42
TOTAL SERVIÇO:					0,42
VALOR:					21,02

**12855 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (H)**

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12707	GASOLINA	SEINFRA	L	9,71800000	4,6828
TOTAL MATERIAL:					48,5078
VALOR:					48,51

**12856 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (H)**

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12380	MOTORISTA	SEINFRA	H	1,00000000	17,2100
TOTAL MAO DE OBRA:					17,2100
VALOR:					17,21

**10786 - VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP) (H)**

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12855	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI	SEINFRA	H	1,00000000	48,5100
12856	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI	SEINFRA	H	1,00000000	17,2100
12701	DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	H	4,37200000	0,9200
12702	JUROS	SEINFRA	H	0,30220000	0,9200
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	4,37200000	0,9200
TOTAL MATERIAL:					71,0424
VALOR:					71,04

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

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	22,0300
TOTAL EQUIPAMENTO:					15,7294

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	15,3500
TOTAL MAO DE OBRA:					93,3000



7 N



MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,91970000	62,1000	57,1334
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	254,00000000	0,5152	10,8608
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,83600000	67,9380	56,6380
TOTAL MATERIAL:						244,8122
VALOR:						353,84

C1400 - FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X (M2)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,30000000	16,7700	21,8010
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,30000000	20,7700	27,0010
TOTAL MAO DE OBRA:						48,8020

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,40000000	6,7620	2,7048
11728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,16000000	12,6960	1,9044
11846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	0,50000000	4,3608	2,1804
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,00000000	9,2092	9,2092
TOTAL MATERIAL:						15,9988
VALOR:						64,80

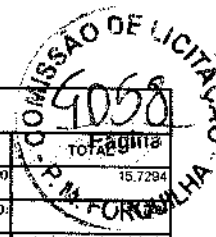
C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)						
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,66000000	15,5500	41,2075
TOTAL MAO DE OBRA:						41,2075
VALOR:						41,21

C2921 - REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)						
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	15,5500	26,4350
TOTAL MAO DE OBRA:						26,4350
VALOR:						26,43

C2933 - RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTAMENTO (M2)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,40000000	20,7700	8,3080
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,30000000	15,5500	4,6650
TOTAL MAO DE OBRA:						12,9730
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,08000000	56,0096	4,4808
TOTAL MATERIAL:						4,4808
VALOR:						17,45

C2940 - RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA (M2)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	15,5500	9,3300
TOTAL MAO DE OBRA:						9,3300
VALOR:						9,33

C0170 - ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3 (M3)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	15,5500	155,5000
TOTAL MAO DE OBRA:						155,5000
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	1,21600000	62,1000	75,5136
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	486,00000000	0,5152	250,3872
TOTAL MATERIAL:						325,8006
VALOR:						481,40

**C0839 - CONCRETO P/VIBR., FCK 13.5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)**

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 5BOL (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	22,0900	15,7294
TOTAL EQUIPAMENTO:						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,00000000	15,5500	93,3000
TOTAL MAO DE OBRA:						93,3000
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,89710000	62,1000	55,7099
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	282,00000000	0,5152	145,2864
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,83800000	67,9980	56,8360
TOTAL MATERIAL:						257,8343
VALOR:						386,86

**C0055 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO COMUM, C/ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (M3)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	7,00000000	20,7700	145,3900
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	9,63000000	15,5500	149,7465
TOTAL MAO DE OBRA:						295,1365
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,31980000	62,1000	19,8596
141	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	51,87000000	1,0120	52,4924
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	51,87000000	0,5152	26,7234
12082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	795,00000000	0,5336	424,2120
TOTAL MATERIAL:						523,2874
VALOR:						818,42

**C1213 - EMBOÇO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:2:9 ESP. = 20mm P/ PAREDE (M2)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	20,7700	12,4620
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,80000000	15,5500	12,4400
TOTAL MAO DE OBRA:						24,9020
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,02430000	62,1000	1,5090
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	3,24000000	1,0120	3,2789
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,24000000	0,5152	1,6692
TOTAL MATERIAL:						6,4571
VALOR:						31,36

**C - LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO (M3)**

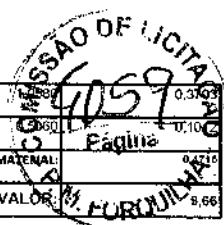
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	20,7700	41,5400
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	16,00000000	15,5500	248,8000
TOTAL MAO DE OBRA:						290,3400
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,69800000	62,1000	43,3458
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,87800000	70,0948	61,5432
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	0,5152	113,3440
TOTAL MATERIAL:						218,2330
VALOR:						508,57

**C2898 - PINTURA HIDRACOR (M2)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,33000000	20,7700	6,8541
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,15000000	15,5500	2,3325
TOTAL MAO DE OBRA:						9,1866
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

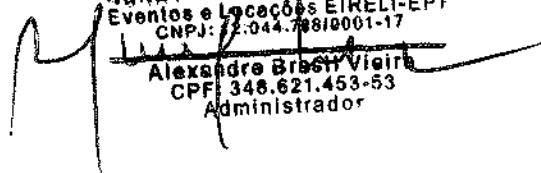
7 N

12353	HIDRACOR	SEINFRA	KG	0,35000000		0,3543
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,20000000		0,102
TOTAL MATERIAL:						0,4563
VALOR:						8,66




C1915 - PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP. = 1.5cm (M2)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	20,7700	20,7700
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	1,15000000	15,5900	17,8225
TOTAL MAO DE OBRA:						38,6525
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01820000	62,1000	1,1302
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	5,48000000	0,5152	2,8233
TOTAL MATERIAL:						3,9535
VALOR:						42,61

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	20,7700	10,3850
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,68000000	15,5500	10,5740
TOTAL MAO DE OBRA:						20,9590
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	62,1000	0,3788
10442	CAL VIRGEM EM PO	SEINFRA	KG	1,11000000	0,6348	0,7046
TOTAL MATERIAL:						1,0834
VALOR:						22,04

ABRAY - Construções Serviço.  
 Eventos e Locações EIRELI-EPP  
 CNPJ: 2.044.788/0001-17  
  
 Alexandre Brasil Vieira  
 CPF: 348.621.453-53  
 Administrador

ABRAY - Construções Serviços  
 Eventos e Locações EIRELI-EPP  
  
 David de Sousa Fernandes  
 Engenheiro Civil  
 CREA:CE 20581-0



COMPOSIÇÃO DO BDI			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA-CE	DATA : 20/07/2022 BDI : 24,52%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA-CE	FONTE VERSÃO HORA MES
	LOCAL:	VÁRIOS LOCAIS DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE	SEINFRA 027 1 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,76% 06/08
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA-CE	SINAPI 292205 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,46% 06/2022
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00% 0,00%



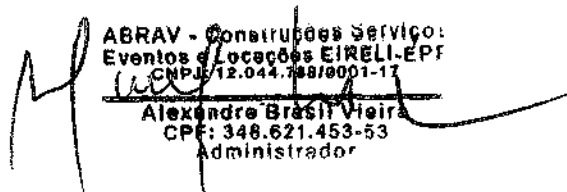
COD	DESCRIÇÃO	%
<b>Despesas Indiretas</b>		
AC	Administração central	3,00
DF	Despesas financeiras	0,59
R	Riscos	0,97
<b>TOTAL</b>		<b>4,56</b>

<b>Benefício</b>		
S + G	Garantia/seguros	0,80
L	Lucro	6,16
<b>TOTAL</b>		<b>6,96</b>

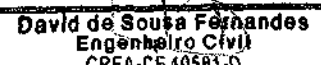
<b>I Impostos</b>		
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	2,00
	CPRB(DESONERADA)	4,50
<b>TOTAL</b>		<b>10,15</b>

**BDI = 24,52%**


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

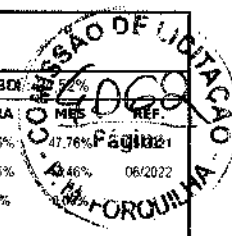
  
 ABRAV - Construções Serviços:  
 Eventos e Locações EIRELI-EPP  
 CNPJ: 12.044.788/0001-17  
 Alexandre Brasil Vieira  
 CPF: 348.621.453-53  
 Administrador

ABRAV - Construções Serviços  
 Eventos e Locações EIRELI-EPP

  
 David de Souza Fernandes  
 Engenheiro Civil  
 CREA: PE 10587/D

## TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA-CE	DATA :	20/07/2022	BDI:	22%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	VÁRIOS LOCAIS DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA-CE	SINAPI	2022/06 COM DESONERAÇÃO	83,58%	4,46%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	06/2022



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	17,84	0,00
B2	Feriados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,67
B4	13º Salário	10,80	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	0,08
B9	Férias Gozadas	8,71	6,73
B10	Salário Maternidade	0,03	0,03
	<b>TOTAL</b>	<b>44,41</b>	<b>16,46</b>

<b>C</b>	<b>GRUPO C</b>		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,40	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,85	3,75
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,90	3,01
C5	Indenização Adicional	0,45	0,35
	<b>TOTAL</b>	<b>14,73</b>	<b>11,38</b>

<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,46	2,77
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45	0,35
	<b>TOTAL</b>	<b>7,91</b>	<b>3,12</b>

Horista = 83,85%

Mensalista = 47,76%

A + B + C + D

ABRAV - Construções Serviço:  
Eventos e Locações EIRELI-EPP  
CNPJ: 12.044.788/0001-17

Alexandre Brasil Veira  
CPF: 848.621.453-53  
Administrador

ABRAV - Construções Serviços  
Eventos e Locações EIRELI-EPP

David de Sousa Fernandes  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 00584-0

ABRAV CONSTRUÇÕES SERVIÇOS EVENTOS E LOCAÇÕES EIRELI-EPP

Rua: Jaime Benevides, 355-Centro-Mombaça-Ce-CEP: 63.610-000 CNPJ: 12.044.788/0001-17 Fone: (88) 3583-1077 / (88) 9 9648-7700

e-mail: abravservice@hotmail.com.br



## TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA-CE	DATA : 20/07/2022			
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	REF.
	LOCAL:	VÁRIOS LOCAIS DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA-CE	SINAPI	2022/06 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

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
<b>TOTAL</b>		<b>16,80</b>	<b>16,80</b>

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84	0,00
B2	Feriados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,85	0,66
B4	13º Salário	10,81	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,56	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10	0,08
B9	Férias Gozadas	8,95	6,90
B10	Salário Maternidade	0,03	0,02
<b>TOTAL</b>		<b>44,64</b>	<b>16,61</b>

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,41	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,36	3,36
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,80	2,93
C5	Indenização Adicional	0,46	0,35
<b>TOTAL</b>		<b>14,16</b>	<b>10,91</b>

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,50	2,79
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45	0,35
<b>TOTAL</b>		<b>7,95</b>	<b>3,14</b>

Horista = 83,55%

Mensalista = 47,46%

A + B + C + D

ABRAV - Construções Serviços  
Eventos e Locações EIRELI-EPI  
CNPJ: 12.044.788/0001-17  
Alexandre Brasil Vieira  
CPF: 348.621.453-53  
Administrador

ABRAV - Construções Serviços  
Eventos e Locações EIRELI-EPP  
David de Sousa Fernandes  
Engenheiro Civil  
CPF: 05.46592-0

ABRAV CONSTRUÇÕES SERVIÇOS EVENTOS E LOCAÇÕES EIRELI-EPP

Rua: Jaime Benevides, 355 - Centro - Mombuca - Ce - CEP: 63.610-000 CNPJ: 12.044.788/0001-17 Fone: (88) 3583-1077 / (88) 9 9648-7700

e-mail: abravservice@hotmail.com.br



À PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA/CE  
Comissão Permanente de Licitação  
Forquilha-ce

REF.:TOMADA DE PREÇO N°22.06.10.01-TP/2022

Prezados (as) senhores (as),

Apresentamos a V.Sas., nossa proposta para o objeto do Edital de TOMADA DE PREÇO N°22.06.10.01-TP/2022 cujo objeto é CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA SUBSTITUIÇÃO DE CASAS DE TAIPA ATRAVÉS DO PROGRAMA 11 DO PPA DA SECRETARIA DAS CIDADES - FORQUILHA, MAPP 5075. MUNICÍPIO DE FORQUILHA/CE conforme projeto e orçamento em anexo, pelo preço global de R\$ 319.945,27 (trezentos e dezenove mil novecentos e quarenta e cinco reais e vinte e sete centavos), com prazo de execução de 90 (NOVENTA) DIAS

Caso nos seja adjudicado o objeto da presente licitação, nos comprometemos a assinar o contrato no prazo determinado no documento de convocação, indicando para esse fim o Sr.(a) Roberto Kennedy Parente Pessoa, portador(a) do CPF n°: 247.694.283-91, como representante legal desta empresa.

Informamos que o prazo de validade da nossa proposta é 60(sessenta) dias corridos, a contar da data de abertura da licitação.

Finalizando, declaramos que assumimos inteira responsabilidade pela execução dos serviços objeto deste Edital e que serão executados conforme editalícia e contratual, e que serão iniciados dentro do prazo de até 12 (doze) dias consecutivos, contados a partir da data de recebimento da Ordem de serviço.

Atenciosamente,

FORQUILHA/CE, 20 de julho de 2022


**R P CONSTRUCOES & LOCACOES**  
LTDA:1233892700  
0115

Assinado de forma digital  
por R P CONSTRUCOES &  
LOCACOES  
LTDA:12338927000115  
Dados: 2022.07.18 15:30:14  
-03'00'


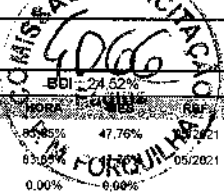
**TOMAZ DE  
AQUINO GOMES  
PARENTE  
FILHO:624060943  
91**

Assinado de forma digital  
por TOMAZ DE AQUINO  
GOMES PARENTE  
FILHO:62406094391  
Dados: 2022.07.18  
15:30:29 -03'00'





 RP Construções & Instalações	<b>PLANILHA ORÇAMENTÁRIA</b>		
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES NO MUNICÍPIO DE FORQUILHA	DATA : 05/07/2022
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES NO MUNICÍPIO DE FORQUILHA	FONTE: SEINFRA 027 1 COM DESONERAÇÃO 88,85% SINAPI 2021/04 COM DESONERAÇÃO 47,76% COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS 0,00%
	LOCAL:	MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE	COMISSÃO DE LICITAÇÃO Nº 005/2022 FÁBIO F. F. F. FORQUILHA-CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA-CE		

ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
<b>1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						<b>3.650,15</b>
1.1	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	SEINFRA	M2	366,45	4,84	1.773,62
1.2	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	M2	297,39	6,31	1.876,53
<b>2</b>	<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>						<b>4.415,39</b>
2.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	38,72	51,31	1.986,72
2.2	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	44,62	54,43	2.428,67
<b>3</b>	<b>FUNDAÇÕES</b>						<b>20.124,41</b>
3.1	C0095	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG	SEINFRA	M2	96,85	32,91	3.187,33
3.2	C0829	CONCRETO CICLÓPICO FCK 10 MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	24,22	414,13	10.030,23
3.3	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	SEINFRA	M3	12,91	535,00	6.906,85
<b>4</b>	<b>ESTRUTURA</b>						<b>21.812,06</b>
4.1	C4455	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/FÓRRO - VÃO ATÉ 2,80 m	SEINFRA	M2	10,08	61,85	623,45
4.2	93204	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF 03/2016	SINAPI	M	645,50	30,31	19.565,11
4.3	C2686	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	SEINFRA	M3	1,37	1.185,04	1.623,50
<b>5</b>	<b>PAREDES E PAINÉIS</b>						<b>25.718,23</b>
5.1	C0047	ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO (9x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA, ESP=9 cm	SEINFRA	M2	1.079,69	23,57	25.448,29
5.2	C0804	COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	3,36	80,34	269,94
<b>6</b>	<b>COBERTURA</b>						<b>36.678,89</b>
6.1	C4467	MADEIRAMENTO P/TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA) - CASA POPULAR	SEINFRA	M2	340,39	46,05	15.674,96
6.2	C4462	TELHA CERÂMICA	SEINFRA	M2	340,39	57,28	19.497,54
6.3	C4463	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	SEINFRA	M	6,25	25,60	160,00
6.4	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	SEINFRA	M	94,95	14,18	1.346,39
<b>7</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>						<b>20.019,95</b>
7.1	C2076	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATÉ 3 DIVISÕES, S/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	7,00	63,90	447,30
7.2	C3579	QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	7,00	62,61	438,27
7.3	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	SEINFRA	UN	103,00	7,57	779,71
7.4	C1184	ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA	SEINFRA	M	455,10	17,26	7.855,03
7.5	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	SEINFRA	M	847,80	5,79	4.908,76
7.6	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	SEINFRA	M	224,00	6,55	1.467,20
7.7	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	UN	14,00	17,07	238,98
7.8	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	SEINFRA	UN	14,00	17,07	238,98
7.9	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	21,00	12,25	257,25
7.10	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	17,00	21,60	367,20
7.11	C1489	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	2,00	30,77	61,54
7.12	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	SEINFRA	UN	63,00	16,26	1.024,38
7.13	97610	LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020	SINAPI	UN	61,00	9,00	549,00
7.14	C0326	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2,40M	SEINFRA	UN	7,00	167,74	1.174,18
7.15	C3577	MINI POSTE H=1.50m REX MONO E ROLDANA - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	7,00	30,31	212,17
<b>8</b>	<b>INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS</b>						<b>9.625,84</b>
8.1	C2625	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4")	SEINFRA	M	268,15	20,02	5.368,36
8.2	C2627	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	SEINFRA	M	48,10	27,83	1.338,62
8.3	C2865	LIGAÇÃO PREDIAL D'ÁGUA PADRÃO CAGECE	SEINFRA	UN	7,00	45,38	317,66
8.4	C3441	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 500L	SEINFRA	UN	7,00	104,63	732,41

 R3 Construções & Locações	<b>PLANILHA ORÇAMENTÁRIA</b>				
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES NO MUNICÍPIO DE FORQUILHA	DATA:	05/07/2022	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES NO MUNICÍPIO DE FORQUILHA	FONTE:	VERBA	BDI: 24,52%
	LOCAL:	MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE	SEINFRA:	027.1 COM DESONERAÇÃO	85,48% 47,76%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA-CE	SINAPI:	2021/04 COM DESONERAÇÃO	83,05% 47,76%	
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00% 6,00%	05/2021

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
8.5	C2157	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4")	SEINFRA	UN	35,00	32,43	1.135,05
8.6	C2160	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 40mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	7,00	59,53	416,71
8.7	C2172	REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	SEINFRA	UN	7,00	45,29	317,03
<b>9</b>	<b>INSTALAÇÕES SANITÁRIAS</b>						<b>10.710,40</b>
9.1	C2595	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	SEINFRA	M	34,10	12,51	426,59
9.2	C2596	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	SEINFRA	M	17,35	16,26	282,11
9.3	C2598	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	SEINFRA	M	23,70	25,86	612,88
9.4	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	SEINFRA	M	61,80	28,40	1.749,44
9.5	C2272	SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO)	SEINFRA	UN	21,00	20,26	425,46
9.6	C1551	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	42,00	13,71	575,82
9.7	C1554	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	SEINFRA	UN	7,00	19,34	135,38
9.8	C1549	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")	SEINFRA	UN	7,00	24,49	171,43
9.9	C4388	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4")	SEINFRA	UN	6,00	15,05	90,30
9.10	C4669	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm (2")	SEINFRA	UN	1,00	15,63	15,63
9.11	C1761	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 50mm (2")	SEINFRA	UN	1,00	7,65	7,65
9.12	C1762	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 75mm (3")	SEINFRA	UN	7,00	10,76	75,32
9.13	C1758	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 100mm (4")	SEINFRA	UN	7,00	13,87	97,09
9.14	C2093	RALO SECO PVC RÍGIDO	SEINFRA	UN	7,00	48,19	337,33
9.15	C3584	CAIXA DE GORDURA/SABAO PRÉ MOLDADA - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	7,00	41,83	292,81
9.16	C0600	CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR	SEINFRA	UN	7,00	137,37	961,59
9.17	C3586	CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRÉLHA - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	21,00	32,74	687,54
9.18	C0604	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - 1 TIJOLO COMUM	SEINFRA	M2	18,00	199,21	3.585,78
9.19	C2912	RAMAL PREDIAL COM PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA OU PARALELO	SEINFRA	M	7,00	25,75	180,25
<b>10</b>	<b>LOUÇAS METAIS E ACESSÓRIOS</b>						<b>6.727,28</b>
10.1	C0350	BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA C/ACESSÓRIOS E TUBO DE LIGAÇÃO	SEINFRA	UN	7,00	156,43	1.095,01
10.2	C4642	ASSENTO / BANCO - ARTICULÁVEL PARA BANHO DE DEFICIENTE	SEINFRA	UN	7,00	204,55	1.431,85
10.3	C1898	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S	SEINFRA	M	14,00	101,48	1.420,72
10.4	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	7,00	8,01	56,07
10.5	C3598	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA PLÁSTICA E ACESSÓRIOS - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	7,00	168,54	1.179,78
10.6	C3021	PIA DE COZINHA EM MARMORITE 1,00x0,50m COMP. - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	7,00	112,73	789,11
10.7	C3059	TANQUE DE LAVAR DE CIMENTO (1,00x0,50)m COMPLETA C/ TORNEIRA DE METAL - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	7,00	107,82	754,74
<b>11</b>	<b>REVESTIMENTOS</b>						<b>74.677,05</b>
11.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP = 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	1.791,15	6,06	10.854,37
11.2	C3408	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	1.685,19	34,82	58.678,32
11.3	C4443	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	105,96	48,55	5.144,36
<b>12</b>	<b>PISOS INTERNOS E EXTERNOS</b>						<b>30.652,99</b>
12.1	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13.5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	14,83	391,60	5.807,43
12.2	C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP = 1,5cm	SEINFRA	M2	268,32	49,51	13.284,52
12.3	C2996	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	SEINFRA	M2	28,23	43,12	1.217,28
12.4	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	SEINFRA	M2	45,69	226,39	10.343,76
<b>13</b>	<b>ESQUADRIAS</b>						<b>15.174,48</b>
13.1	C3538	PORTA TIPO FICHA (0,80X2,10)m - ROLADA MADEIRA MISTA - COMPLETA C/FECHADURA - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	14,00	315,22	4.413,08
13.2	C4427	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), C/ FERRAGENS	SEINFRA	UN	20,00	196,83	3.936,60

 R.P. Construções & Locações	<b>PLANILHA ORÇAMENTÁRIA</b>			DATA : 05/07/2022	
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES NO MUNICÍPIO DE FORQUILHA	FORTE	VERSÃO	 24.57 47,26% 05/2021 Página 83,86% 47,76% 05/2021 0,00% 0,00%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES NO MUNICÍPIO DE FORQUILHA	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,86%
	LOCAL:	MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE	SINAPI	2021/04 COM DESONERAÇÃO	83,86%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA-CE		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%


ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
13.3	C1408	FORRAMENTO OU BATENTE DE MADEIRA	SEINFRA	M	100,00	22,77	2.277,00
13.4	C3544	JANELA TIPO FICHA (1.40X1.10)m - MADEIRA MISTA - COMPLETA - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	14,00	284,57	3.983,98
13.5	COMP-20552662	JANELA TIPO FICHA (0.85x1.10)m - MADEIRA MISTA - COMPLETA - PADRÃO POPULAR	PRÓPRIA	UN	2,00	281,91	563,82
14	<b>PINTURAS</b>						<b>22.857,27</b>
14.1	C2898	PINTURA HIDRACOR	SEINFRA	M2	1.685,19	11,61	19.565,05
14.2	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	166,61	19,76	3.292,21
15	<b>LIMPEZA FINAL</b>						<b>4.965,40</b>
15.1	C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	M2	366,45	13,55	4.965,40
16	<b>ADMINISTRAÇÃO DA OBRA</b>						<b>12.136,48</b>
16.1	COMP-07420373	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	PRÓPRIA	MÊS	3,00	3.735,60	11.206,80
16.2	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	12,00	77,39	928,68
						<b>VALOR BDI TOTAL:</b>	<b>63.006,31</b>
						<b>VALOR ORÇAMENTO:</b>	<b>256.839,96</b>
						<b>VALOR TOTAL:</b>	<b>319.846,27</b>

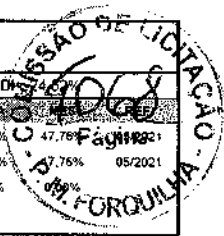
R P  
**CONSTRUCOES & LOCACOES**  
 LTDA:12338927000115  
 7000115

Assinado de forma digital por R P CONSTRUÇOES & LOCACOES LTDA:12338927000115  
 Dados: 2022.07.18 12:37:47 -03'00'

TOMAZ DE AQUINO GOMES PARENTE  
 FILHO:62406094391

Assinado de forma digital por TOMAZ DE AQUINO GOMES PARENTE  
 FILHO:62406094391  
 Dados: 2022.07.18 12:38:07 -03'00'

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS			DATA : 05/07/2022		BOM	
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES NO MUNICÍPIO DE FORQUILHA	FONTE:	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES NO MUNICÍPIO DE FORQUILHA	SINAPI:	2021.04 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
	LOCAL:	MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS 0,00%			
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA-CE				



**COMP-20552662 - JANELA TIPO FICHA (0,85x1.10)m - MADEIRA MISTA - COMPLETA - PADRÃO POPULAR (UN)**

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,75000000	16,77	62,89
10498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,75000000	20,77	77,89
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,40000000	20,77	29,08
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,40000000	15,55	21,77
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>191,63</b>

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01060000	17,42	0,18
16108 BATEDOR DE MADEIRA MISTA 2 X 2 CM (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	M	3,05000000	0,56	1,71
10441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	1,72000000	0,28	0,48
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,72000000	0,14	0,24
16114 DOBRADIÇA DE FERRO TIPO CRUZ (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	UN	4,00000000	0,58	2,32
16115 FERROLHO DE FERRO CHATO DE 3" (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	UN	2,00000000	0,71	1,42
16109 FORRAMENTO LISO 10 X 3 CM MADEIRA MISTA (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	M	3,05000000	3,00	9,15
16110 JANELA TIPO FICHA 1,40 X 1,00 M MADEIRA MISTA (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	UN	1,00000000	15,53	15,53
16111 MATA JUNTA (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	M	1,10000000	0,85	0,94
11590 PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	SEINFRA	UN	8,00000000	0,07	0,56
11724 PREGO	SEINFRA	KG	0,20000000	4,01	0,80
11919 TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPE	SEINFRA	UN	4,00000000	0,36	1,44
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>34,77</b>
<b>VALOR:</b>					<b>226,40</b>

**COMP-07420373 - ADMINISTRAÇÃO DA OBRA (MÊS)**


MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18590 ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRAS	SEINFRA	MÊS	0,38337548	5.868,92	2.250,00
18584 ENGENHEIRO JUNIOR	SEINFRA	MÊS	0,05167261	14.514,46	750,00
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>3.000,00</b>
<b>VALOR:</b>					<b>3.000,00</b>

RP  
**CONSTRUCOES & LOCACOES**  
 LTDA:12338927000115  
 7000115

Assinado de forma digital por RP CONSTRUCOES & LOCACOES LTDA:12338927000115  
 Dados: 2022.07.18 12:38:53 -03'00'

**TOMAZ DE AQUINO GOMES PARENTE**  
 FILHO:62406094391  
 391

Assinado de forma digital por TOMAZ DE AQUINO GOMES PARENTE  
 FILHO:62406094391  
 Dados: 2022.07.18 12:39:17 -03'00'

 RP Construções & Locações	<b>CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO</b>		
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES NO MUNICÍPIO DE FORQUILHA	DATA : 05/07/2022
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES NO MUNICÍPIO DE FORQUILHA	FONTE: VERSÃO: 4.52% SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO 0,85% 47,76% 05/2022 SINAPI 2021/04 COM DESONERAÇÃO 0,85% 0,00% 05/2021 COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS 0,00%
	LOCAL:	MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA-CE		

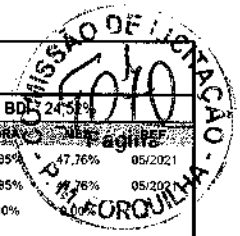
ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	DIA 30	DIA 60	DIA 90	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	3.650,15	100,00 % 3.650,15			100,00 % 3.650,15
2	MOVIMENTO DE TERRA	4.415,39	33,00 % 1.457,08	33,00 % 1.457,08	34,00 % 1.501,23	100,00 % 4.415,39
3	FUNDAÇÕES	20.124,41	100,00 % 20.124,41			100,00 % 20.124,41
4	ESTRUTURA	21.812,06	100,00 % 21.812,06			100,00 % 21.812,06
5	PAREDES E PAINÉIS	25.718,23	75,00 % 19.288,67	25,00 % 6.429,56		100,00 % 25.718,23
6	COBERTURA	36.678,89	20,00 % 7.335,78	80,00 % 29.343,11		100,00 % 36.678,89
7	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	20.019,95		70,00 % 14.013,97	30,00 % 6.005,98	100,00 % 20.019,95
8	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	9.625,84		60,00 % 5.775,50	40,00 % 3.850,34	100,00 % 9.625,84
9	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	10.710,40		50,00 % 5.355,20	50,00 % 5.355,20	100,00 % 10.710,40
10	LOUÇAS METAIS E ACESSÓRIOS	6.727,28		50,00 % 3.363,64	50,00 % 3.363,64	100,00 % 6.727,28
11	REVESTIMENTOS	74.677,05		20,00 % 14.935,41	80,00 % 59.741,64	100,00 % 74.677,05
12	PISOS INTERNOS E EXTERNOS	30.652,99		60,00 % 18.391,79	40,00 % 12.261,20	100,00 % 30.652,99
13	ESQUADRIAS	15.174,48		75,00 % 11.380,86	25,00 % 3.793,62	100,00 % 15.174,48
14	PINTURAS	22.857,27			100,00 % 22.857,27	100,00 % 22.857,27
15	LIMPEZA FINAL	4.965,40			100,00 % 4.965,40	100,00 % 4.965,40
16	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	12.135,48			100,00 % 12.135,48	100,00 % 12.135,48
		319.945,27	73.668,15	110.446,12	135.831,00	319.945,27
			73.668,15	184.114,27	319.945,27	

RP  
**CONSTRUCOES & LOCACOES**  
 LTDA:1233892  
 7000115  
 Assinado de forma digital por R P CONSTRUCOES & LOCACOES LTDA:12338927000115  
 Dados: 2022.07.18 12:39:52 -03'00'

TOMAZ DE  
**AQUINO GOMES PARENTE**  
 FILHO:62406094391  
 391  
 Assinado de forma digital por TOMAZ DE AQUINO GOMES PARENTE FILHO:62406094391  
 Dados: 2022.07.18 12:40:06 -03'00'



## COMPOSIÇÃO DO BDI



<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES NO MUNICÍPIO DE FORQUILHA	DATA : 05/07/2022	BDI = 24,52%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES NO MUNICÍPIO DE FORQUILHA	<b>FORTE:</b>	<b>VERBA:</b>
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE	SEINFRA	2021/04 COM DESONERAÇÃO 83,85%
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA-CE	SINAPI	2021/04 COM DESONERAÇÃO 83,85%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS 0,00%

COD	DESCRIÇÃO	%
	<b>Beneficio</b>	
S + G	Garantia/seguros	0,80
L	Lucro	6,16
	<b>TOTAL</b>	<b>6,96</b>

COD	DESCRIÇÃO	%
	<b>Despesas Indiretas</b>	
AC	Administração central	3,00
DF	Despesas financeiras	0,59
R	Riscos	0,97
	<b>TOTAL</b>	<b>4,56</b>

COD	DESCRIÇÃO	%
<b>I</b>	<b>Impostos</b>	
	COFINS	3,00
	ISS	2,00
	PIS	0,65
	CPRB	4,50
	<b>TOTAL</b>	<b>10,15</b>

**BDI = 24,52%**

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

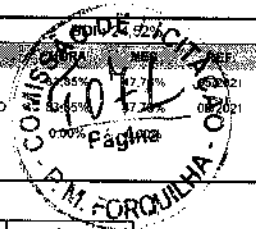
RP  
**CONSTRUCOES & LOCACOES**  
 LTDA:12338927000115  
 7000115

Assinado de forma digital por R P CONSTRUCOES & LOCACOES LTDA:12338927000115  
 Dados: 2022.07.18 12:40:33 -03'00'

**TOMAZ DE AQUINO GOMES PARENTE**  
 FILHO:62406094391  
 391

Assinado de forma digital por TOMAZ DE AQUINO GOMES PARENTE  
 FILHO:62406094391  
 Dados: 2022.07.18 12:40:52 -03'00'

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS			
<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES NO MUNICÍPIO DE FORQUILHA	<b>DATA :</b>	05/07/2022
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES NO MUNICÍPIO DE FORQUILHA	<b>FONTE:</b>	SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,76% 05/07/21
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE	<b>SINAPI:</b>	2021/04 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,76% 05/07/21
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA-CE		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS 0,00% 0,00%



COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MÊS %
<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	17,84	0,00
B2	Feridos	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,67
B4	13º Salário	10,80	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	0,08
B9	Férias Gozadas	8,71	6,73
B10	Salário Maternidade	0,03	0,03
	<b>TOTAL</b>	<b>44,41</b>	<b>16,46</b>

<b>C</b>	<b>GRUPO C</b>		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,40	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,85	3,75
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,90	3,01
C5	Indenização Adicional	0,45	0,35
	<b>TOTAL</b>	<b>14,73</b>	<b>11,38</b>

<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,46	2,77
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45	0,35
	<b>TOTAL</b>	<b>7,91</b>	<b>3,12</b>

**Horista = 83,85%**  
**Mensalista = 47,76%**

**A + B + C + D**

R P  
 CONSTRUÇÕES  
 & LOCAÇÕES  
 LTDA:12338927  
 000115

Assinado de forma  
 digital por R P  
 CONSTRUÇÕES &  
 LOCAÇÕES  
 LTDA:12338927000115  
 Dados: 2022.07.18  
 12:41:17 -03'00'

TOMAZ DE  
 AQUINO GOMES  
 PARENTE  
 FILHO:62406094  
 391

Assinado de forma  
 digital por TOMAZ  
 DE AQUINO GOMES  
 PARENTE  
 FILHO:62406094391  
 Dados: 2022.07.18  
 12:41:33 -03'00'



Sobral, 20 de julho de 2022

À  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA-CE

REF.: TOMADA DE PREÇOS Nº PMF – 22.06.10.01 – TP

**OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA SUBSTITUIÇÃO DE CASAS DE TAIPA ATRAVÉS DO PROGRAMA 11 DO PPA DA SECRETARIA DAS CIDADE – FORQUILHA, MAPP 5075.**

Prezados Senhores,

Apresentamos a V. Sas., nossa proposta para o objeto do edital de **TOMADA DE PREÇOS Nº PMF – 22.06.10.01 – TP**, pelo preço global de R\$ 412.988,42 (QUATROCENTOS E DOZE MIL NOVECENTOS E OITO REAIS E QUARENTA E DOIS CENTAVOS) com prazo de execução de acordo com o Cronograma Físico Financeiro.

Caso nos seja adjudicado o objeto da presente licitação, nos comprometemos a assinar o contrato no prazo determinado no documento de convocação, indicando para esse fim o Sr. JOSIÉ VASCONCELOS MARTINS, portador da Carteira de Identidade nº 2003031063590 e do CPF nº 025.460.303-37, como representante legal desta empresa.

Informamos que o prazo de validade da nossa proposta é de 60 (sessenta dias) corridos, a contar da data da abertura da licitação.

Por fim declaramos que em nossos preços já estão inclusos todas as taxas para boa prestação dos serviços e que estamos de pleno acordo com todas as condições estabelecidas no Edital da licitação e seus anexos.

Atenciosamente,

JVM ENGENHARIA

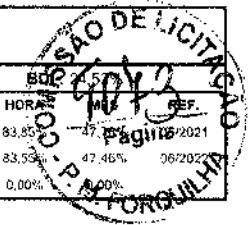
José Vasconcelos Martins  
SÓCIO - ENGENHEIRO CIVIL  
CPF: 025.460.303-37 / CREA 46135





## RESUMO DO ORÇAMENTO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA-CE	DATA :	20/07/2022	8027150
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA-CE	FONTE	VERSÃO	HORA
LOCAL:	VARIOS LOCAIS DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
		SINAPI	2022-08 COM DESONERAÇÃO	83,53%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%



CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%
1	HABITAÇÃO POPULAR MODELO 01	51.364,60	12,44
2	HABITAÇÃO POPULAR MODELO 02	171.071,13	41,42
3	HABITAÇÃO POPULAR MODELO 03	60.430,35	14,63
4	HABITAÇÃO POPULAR MODELO 04	54.528,98	13,20
5	HABITAÇÃO POPULAR MODELO 05	57.514,55	13,93
6	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	18.078,81	4,38
VALOR TOTAL:		412.988,42	100,00

Quatrocentos e Doze Mil Novecentos e Oitenta e Oito reais e Quarenta e Dois centavos

JVM ENGENHARIA  
José Vasconcelos Martins  
SÓCIO - ENGENHEIRO CIVIL  
CPF: 025.460.303-37 / CREA 46135

# PLANILHA ORÇAMENTAL

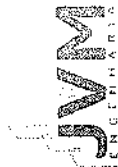


**OBRA:** CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA-CE  
**DATA:** 20/07/2022 **BDI:** 24,52%  
**DESCRICO:** CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA-CE  
**LOCAL:** VÁRIOS LOCAIS DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE  
**VERBAO:** 027,1 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,78%  
**COMPOSICOES PROPRIAS:** 2022/05 COM DESONERAÇÃO 83,56% 47,46%  
**SEINFRA:** 027,1 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,78%  
**SINAPI:** 2022/05 COM DESONERAÇÃO 83,56% 47,46%  
**DATA REF. MES:** 05/2021  
**HORA:** 83,85% 47,78%  
**PREÇO TOTAL R\$:** 3.421,30

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$			PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	BDI	COM BDI	
<b>1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>								
1.1	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	SEINFRA	M2	366,45	3,30	0,81	4,11	1.506,11
1.2	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	M2	297,39	5,17	1,27	6,44	1.915,19
<b>2</b>	<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>								
2.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	38,72	35,03	8,59	43,62	1.688,97
2.2	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	44,62	79,39	19,47	98,86	4.411,13
<b>3</b>	<b>FUNDAÇÕES</b>								
3.1	C0095	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG	SEINFRA	M2	96,85	22,47	5,51	27,98	2.709,86
3.2	C0829	CONCRETO CICLÓPICO FCK 10 MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	24,22	377,51	92,57	470,08	11.385,34
3.3	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	SEINFRA	M3	12,91	520,20	127,55	647,75	8.362,45
<b>4</b>	<b>ESTRUTURAS</b>								
4.1	C4455	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÓRRO - VÃO ATÉ 2,80 m	SEINFRA	M2	10,08	99,82	24,48	124,30	1.252,94
4.2	93204	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF 03/2016	SINAPI	M	645,50	51,96	12,74	64,70	41.763,85
4.3	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	SEINFRA	M3	1,37	1.416,21	347,25	1.763,46	2.415,94
<b>5</b>	<b>PAREDES E PAINÉIS</b>								
5.1	C0047	ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO (9x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA, ESP=9 cm	SEINFRA	M2	1.079,69	30,92	7,58	38,50	41.568,07
5.2	C0804	COBOGÔ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	3,36	70,66	17,33	87,99	295,65
<b>6</b>	<b>COBERTURA</b>								
6.1	C4467	MADEIRAMENTO PITELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA) - CASA POPULAR	SEINFRA	M2	340,39	52,07	12,77	64,84	22.070,99
6.2	C4462	TELHA CERÂMICA	SEINFRA	M2	340,39	53,87	13,21	67,08	22.833,36
6.3	C4463	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA. EMBOÇADA	SEINFRA	M	6,25	22,57	5,63	28,20	175,63

64,84  
 22.070,99  
 22.833,36  
 175,63  
**TOTAL**  
**R\$ 46.279,10**  
 28/07/2022  
 FORQUILHA-CE  
 Engenharia

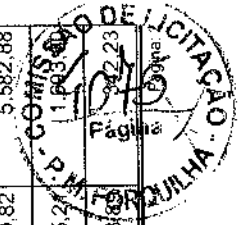
# PLANILHA ORÇAMENTAR'4



**OBRA:** CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA-CE  
**DESCRIÇÃO:** CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA-CE  
**LOCAL:** VÁRIOS LOCAIS DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE

**DATA:** 20/07/2022 **BDI:** 24,52%  
**VERSÃO**  
**SEINFRA** 027.1 COM DESONERAÇÃO 83,85% **HORA** **MES** **DATA REF.**  
**SINAPI** 2022065 COM DESONERAÇÃO 83,55% **COMB BDI** 47,76% 06/2021  
**COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS** 47,48% 08/2022

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$			PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	BDI	COM BDI	
6.4	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	SEINFRA	M	94,95	10,14	2,49	12,63	1.199,22
<b>7</b>		<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>							<b>22.734,01</b>
7.1	C2076	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATÉ 3 DIVISÕES, SIBARRAMENTO	SEINFRA	UN	7,00	58,96	14,46	73,42	513,94
7.2	C3579	QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	7,00	73,89	18,12	92,01	644,07
7.3	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	SEINFRA	UN	103,00	6,27	1,54	7,81	804,43
7.4	C1184	ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA	SEINFRA	M	455,10	12,87	3,16	16,03	7.295,25
7.5	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	SEINFRA	M	847,80	5,21	1,28	6,49	5.502,22
7.6	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	SEINFRA	M	224,00	6,33	1,55	7,88	1.765,12
7.7	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	UN	14,00	17,65	4,33	21,98	307,72
7.8	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	SEINFRA	UN	14,00	17,65	4,33	21,98	307,72
7.9	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	21,00	13,16	3,23	16,39	344,19
7.10	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	17,00	23,21	5,69	28,90	491,30
7.11	C1489	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	2,00	32,76	8,03	40,79	81,58
7.12	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	SEINFRA	UN	63,00	16,41	4,02	20,43	1.287,09
7.13	97610	LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	SINAPI	UN	61,00	14,96	3,67	18,63	1.136,43
7.14	C0326	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2.40M	SEINFRA	UN	7,00	224,17	54,97	279,14	1.953,98
7.15	C3577	MINI POSTE H=1,50m REX MONO E ROLDANA - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	7,00	34,30	8,41	42,71	298,97
<b>8</b>		<b>INSTALAÇÕES HIDRAULICAS</b>							<b>12.668,30</b>
8.1	C2625	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4")	SEINFRA	M	268,15	16,72	4,10	20,82	5.582,88
8.2	C2627	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	SEINFRA	M	48,10	28,28	6,93	35,21	1.703,80
8.3	C2865	LIGAÇÃO PREDIAL D'ÁGUA PADRÃO CAGECE	SEINFRA	UN	7,00	39,26	9,63	48,89	342,23



# PLANILHA ORÇAMENTAR

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA-CE	DATA:	20/07/2022	BDI:	24,52%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA-CE	<b>FONTE:</b>	SEINFRA	<b>VERBAO:</b>	027,1 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,75% 05/2021
<b>LOCAL:</b>	VARIOS LOCAIS DO MUNICIPIO DE FORQUILHA-CE	<b>SINAPI:</b>	2022/05 COM DESONERAÇÃO 83,55% 47,48% 08/2022	<b>HORA:</b>	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$			PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	BDI	COM BDI	
8.4	C3441	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 500L	SEINFRA	UN	7,00	250,23	61,36	311,59	2.181,13
8.5	C2157	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4")	SEINFRA	UN	35,00	36,83	9,03	45,86	1.605,10
8.6	C2160	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 40mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	7,00	80,43	19,72	100,15	701,05
8.7	C2172	REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	SEINFRA	UN	7,00	64,51	15,82	80,33	562,31
<b>9</b>	<b>INSTALAÇÕES SANITÁRIAS</b>								<b>13.559,27</b>
9.1	C2595	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	SEINFRA	M	34,10	11,37	2,79	14,16	482,86
9.2	C2596	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	SEINFRA	M	17,35	15,82	3,88	19,70	341,80
9.3	C2598	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	SEINFRA	M	23,70	24,89	6,10	30,99	734,46
9.4	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	SEINFRA	M	61,60	27,99	6,86	34,85	2.146,76
9.5	C2272	SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO)	SEINFRA	UN	21,00	20,69	5,07	25,76	540,96
9.6	C1551	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	42,00	10,89	2,67	13,56	569,52
9.7	C1552	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	SEINFRA	UN	0,00	11,72	2,87	14,59	0,00
9.8	C1554	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	SEINFRA	UN	7,00	18,51	4,54	23,05	161,35
9.9	C1549	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")	SEINFRA	UN	7,00	24,01	5,89	29,90	209,30
9.10	C4388	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4")	SEINFRA	UN	6,00	12,62	3,09	15,71	94,26
9.11	C4669	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm (2")	SEINFRA	UN	1,00	14,15	3,47	17,62	17,62
9.12	C1761	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 50mm (2")	SEINFRA	UN	1,00	7,54	1,85	9,39	9,39
9.13	C1762	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 75mm (3")	SEINFRA	UN	7,00	12,16	2,98	15,14	105,98
9.14	C1758	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 100mm (4")	SEINFRA	UN	7,00	15,83	3,88	19,71	138,77,97
9.15	C2093	RALO SECO PVC RÍGIDO	SEINFRA	UN	7,00	38,65	9,48	48,13	336,96
9.16	C3584	CAIXA DE GORDURA/SABÃO PRÉ MOLDADA - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	7,00	65,33	16,02	81,35	569,45



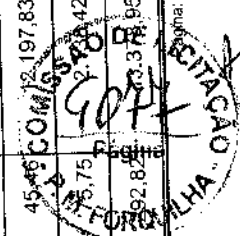
# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

**OBRA:** CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA-OE  
**DATA:** 20/07/2022 **BDI:** 24,52%  
**VERSSÃO:** 027.1 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,78% 05/2021  
**SEINFRA:** 2022/05 COM DESONERAÇÃO 83,55% 47,46% 06/2022  
**SINAPI:** COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

**DESCRIÇÃO:** CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA-OE  
**LOCAL:** VÁRIOS LOCAIS DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-OE



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIOS			PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	BDI	COM BDI	
9.17	C0600	CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR	SEINFRA	UN	7,00	127,72	31,32	159,04	1.113,28
9.18	C3586	CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	21,00	41,26	10,12	51,38	1.078,98
9.19	C0604	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - 1 TJOLO COMUM	SEINFRA	M2	18,00	211,80	51,93	263,73	4.747,14
9.20	C2912	RAMAL PREDIAL COM PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA OU PARALELO	SEINFRA	M	7,00	18,50	4,54	23,04	161,28
10		<b>LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS</b>							<b>14.836,29</b>
10.1	C0350	BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA C/ACESSÓRIOS E TUBO DE LIGAÇÃO	SEINFRA	UN	7,00	277,89	68,14	346,03	2.422,21
10.2	C4642	ASSENTO / BANCO - ARTICULÁVEL PARA BANHO DE DEFICIENTE	SEINFRA	UN	7,00	518,24	127,07	645,31	4.517,17
10.3	C1898	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX PW/C'S	SEINFRA	M	14,00	191,73	47,01	238,74	3.342,36
10.4	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	7,00	8,78	2,15	10,93	76,51
10.5	C3588	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA PLÁSTICA E ACESSÓRIOS - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	7,00	196,57	48,20	244,77	1.713,39
10.6	C3021	PIA DE COZINHA EM MARMORITE 1,00x0,50m COMP. - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	7,00	165,09	40,48	205,57	1.438,99
10.7	C3059	TANQUE DE LAVAR DE CIMENTO (1,00x0,50)m COMPLETA C/ TORNEIRA DE METAL - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	7,00	152,09	37,29	189,38	1.325,66
11		<b>REVESTIMENTOS</b>							<b>81.840,68</b>
11.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	1.791,15	5,25	1,29	6,54	11.714,12
11.2	C3408	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	1.685,19	29,36	7,20	36,56	61.610,55
11.3	C4443	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	105,96	64,54	15,83	80,37	8.516,01
12		<b>PISOS INTERNOS E EXTERNOS</b>							<b>35.945,26</b>
12.1	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	14,83	445,68	109,28	554,96	8.230,06
12.2	C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP. = 1,5cm	SEINFRA	M2	288,32	36,51	8,95	45,46	13.112,197,83
12.3	C2996	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	SEINFRA	M2	28,23	60,83	14,92	75,75	2.142,42
12.4	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/BASE DE CONCRETO	SEINFRA	M2	45,69	235,16	57,66	292,82	13.378,95



# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



OBRA: CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA-CE  
 DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA-CE  
 LOCAL: VÁRIOS LOCAIS DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE

DATA: 20/07/2022 BDI: 24,52%  
 FONTE: SEINFRA 027,1 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,78% 05/2021  
 SINAPI 2022/05 COM DESONERAÇÃO 83,55% 47,46% 09/2022  
 COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		COM BDI	PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	BDI		
13	ESQUADRIAS								23.238,18
13.1	C3538	PORTA TIPO FICHA (0,80X2,10)m - ROLADA MADEIRA MISTA - COMPLETA C/FECHADURA - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	14,00	365,57	89,64	455,21	6.372,94
13.2	C4427	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m). C/ FERRAGENS	SEINFRA	UN	20,00	286,75	70,31	357,06	7.141,20
13.3	C1408	FORRAMENTO OU BATENTE DE MADEIRA	SEINFRA	M	100,00	32,72	8,02	40,74	4.074,00
13.4	C3544	JANELA TIPO FICHA (1,40X1,10)m - MADEIRA MISTA - COMPLETA - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	14,00	284,47	69,75	354,22	4.959,08
13.5	COMP-38223989	JANELA TIPO FICHA (0,85X1,10M) - MADEIRA MISTA - COMPLETA - PADRÃO POPULAR	PRÓPRIA	UN	2,00	277,45	68,03	345,48	690,96
14	PINTURA								20.945,47
14.1	C2898	PINTURA HIDRACOR	SEINFRA	M2	1.685,19	8,24	2,02	10,26	17.290,05
14.2	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	166,61	17,62	4,32	21,94	3.655,42
15	LIMPEZA FINAL								3.587,55
15.1	C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	M2	366,45	7,86	1,93	9,79	3.587,55
16	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA								18.078,81
16.1	COMP-83511175	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	PRÓPRIA	MÊS	3,00	4.324,60	1.060,39	5.384,99	16.154,97
16.2	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	12,00	128,75	31,57	160,32	1.923,84
								VALOR TOTAL:	412.988,42

Quatrocentos e Doze Mil Novecentos e Oitenta e Oito reais e Quarenta e Dois centavos

**J.V.M. ENGENHARIA**  
 JOSIÁ VASCONCELOS MARTINS  
 SÓCIO - ENGENHEIRO CIVIL  
 CPF. 025.463.303-37 / CREA 45135



# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA-CE		
<b>DATA:</b>	20/07/2022	<b>BDI:</b>	24,52%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA-CE		
<b>LOCAL:</b>	VÁRIOS LOCAIS DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE		
<b>ITEM:</b>	HABITAÇÃO POPULAR MODELO 1		
<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MEB</b>
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,95%	47,76%
SINAPI	2022/05 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		
			06/2022

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	COM BDI	
<b>1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>							
1.1	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	SEINFRA	M2	42,72	0,81	4,11	175,58
1.2	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	M2	38,60	1,27	6,44	248,58
<b>2</b>	<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>							
2.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	4,77	35,03	8,59	208,07
2.2	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	5,79	79,39	19,47	572,40
<b>3</b>	<b>FUNDAÇÕES</b>							
3.1	C0095	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS CIMAÇO DE 30 A 60 KG	SEINFRA	M2	11,93	22,47	5,51	333,80
3.2	C0829	CONCRETO CICLÓPICO FCK 10 MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	2,98	377,51	92,57	1.400,84
3.3	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	SEINFRA	M3	1,59	520,20	127,55	1.029,92
<b>4</b>	<b>ESTRUTURAS</b>							
4.1	C4455	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIXADA P/ FÓRRO - VÃO ATÉ 2,80 m	SEINFRA	M2	1,44	99,82	24,48	178,99
4.2	93204	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, AF_03/2016	SINAPI	M	79,50	51,96	12,74	5.143,65
4.3	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	SEINFRA	M3	0,17	1.416,21	347,25	299,79
<b>5</b>	<b>PAREDES E PAINÉIS</b>							
5.1	C0047	ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO (9x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA, ESP=9 cm	SEINFRA	M2	133,04	30,92	7,58	5.122,04
5.2	C0804	COBOGÔ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	0,48	70,66	17,33	42,24
<b>6</b>	<b>COBERTURA</b>							
6.1	C4467	MADEIRAMENTO P/TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA) - CASA POPULAR	SEINFRA	M2	41,69	52,07	12,77	562,85
6.2	C4462	TELHA CERÂMICA	SEINFRA	M2	41,69	53,87	13,21	562,85

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

**OBRA:** CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA-CE  
**DATA:** 20/07/2022 **BDI:** 24,52%  
**DESCRICO:** CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA-CE  
**LOCAL:** VARIOS LOCAIS DO MUNICIPIO DE FORQUILHA-CE  
**ITEM:** HABITAÇÃO POPULAR MODELO 1

**FONTE:** SEINFRA 027,1 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,76% 05/2021  
 SINAPI 2022/05 COM DESONERAÇÃO 83,55% 47,48% 06/2022  
**VERBAO:** COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

**HORA:** 24,52%  
**MES:** 05/2021  
**DATA REF.:** 06/2022

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$			PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	BDI	COM BDI	
6.3	C4463	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA. EMBOÇADA	SEINFRA	M	0,00	22,57	5,53	28,10	0,00
6.4	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	SEINFRA	M	10,20	10,14	2,49	12,63	128,83
7	<b>INSTALAÇÕES ELETRICAS</b>								
7.1	C2076	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATE 3 DIVISÕES, SIBARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	58,96	14,46	73,42	73,42
7.2	C3579	QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	1,00	73,89	18,12	92,01	92,01
7.3	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	SEINFRA	UN	13,00	6,27	1,54	7,81	101,53
7.4	C1184	ELETRODUTO FLEXIVEL, TIPO GARGANTA	SEINFRA	M	60,70	12,87	3,16	16,03	973,02
7.5	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2.5MM2	SEINFRA	M	96,30	5,21	1,28	6,49	624,99
7.6	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	SEINFRA	M	32,00	6,33	1,55	7,88	252,16
7.7	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	UN	2,00	17,65	4,33	21,98	43,96
7.8	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	SEINFRA	UN	2,00	17,65	4,33	21,98	43,96
7.9	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	3,00	13,16	3,23	16,39	49,17
7.10	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	2,00	23,21	5,69	28,90	57,80
7.11	C1489	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	0,00	32,76	8,03	40,79	0,00
7.12	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	SEINFRA	UN	8,00	16,41	4,02	20,43	163,44
7.13	97610	LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W; BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	SINAPI	UN	7,00	14,96	3,67	18,63	130,41
7.14	C0326	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2.40M	SEINFRA	UN	1,00	224,17	54,97	279,14	279,14
7.15	C3577	MINI POSTE H=1.50m REX MONO E ROLDANA - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	1,00	34,30	8,41	42,71	42,71
8	<b>INSTALAÇÕES HIDRAULICAS</b>								
8.1	C2625	TUBO PVC SOLD. MARRROM INCL. CONEXÕES D= 25mm(3/4")	SEINFRA	M	38,40	16,72	4,10	4,10	16,72

1 - COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
 13/08/2022  
 Forquilha



# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA-CE	<b>DATA:</b>	20/07/2022	<b>BDI:</b>	24,52%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA-CE	<b>FONTE</b>	SEINFRA	<b>HORA</b>	83,85%
<b>LOCAL:</b>	VÁRIOS LOCAIS DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE	<b>VERSÃO</b>	2022/05 COM DESONERAÇÃO	<b>COM DESONERAÇÃO</b>	83,55%
<b>ITEM:</b>	HABITAÇÃO POPULAR MODELO 1	<b>COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</b>			
		<b>COMISSÃO</b>	027,1	<b>COMISSÃO</b>	47,76%
		<b>COMISSÃO</b>	2022/05	<b>COMISSÃO</b>	47,46%
		<b>COMISSÃO</b>	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		

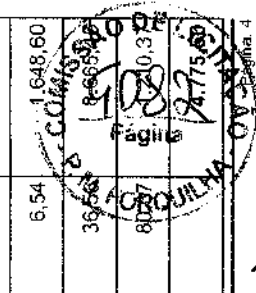
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$			PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	BDI	COM BDI	
8.2	C2627	TUBO PVC SOLD. MARRON INCL. CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	SEINFRA	M	7,20	28,28	6,93	35,21	253,51
8.3	C2966	LIGAÇÃO PREDIAL D'ÁGUA PADRÃO CAGECE	SEINFRA	UN	1,00	39,26	9,63	48,89	48,89
8.4	C3441	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 500L	SEINFRA	UN	1,00	250,23	61,36	311,59	311,59
8.5	C2157	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4")	SEINFRA	UN	5,00	36,83	9,03	45,86	229,30
8.6	C2160	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 40mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	1,00	80,43	19,72	100,15	100,15
8.7	C2172	REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	SEINFRA	UN	1,00	64,51	15,82	80,33	80,33
<b>9</b>	<b>INSTALAÇÕES SANITÁRIAS</b>								
9.1	C2596	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	SEINFRA	M	3,20	11,37	2,79	14,16	45,31
9.2	C2596	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	SEINFRA	M	6,50	15,82	3,88	19,70	128,05
9.3	C2598	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	SEINFRA	M	3,40	24,89	6,10	30,99	105,37
9.4	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	SEINFRA	M	7,00	27,99	6,86	34,85	243,95
9.5	C2272	SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO)	SEINFRA	UN	3,00	20,69	5,07	25,76	77,28
9.6	C1551	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	6,00	10,89	2,67	13,56	81,36
9.7	C1552	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	SEINFRA	UN	0,00	11,72	2,87	14,59	0,00
9.8	C1564	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	SEINFRA	UN	1,00	18,51	4,54	23,05	23,05
9.9	C1549	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")	SEINFRA	UN	1,00	24,01	5,89	29,90	29,90
9.10	C4388	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4")	SEINFRA	UN	0,00	12,62	3,09	15,71	0,00
9.11	C4669	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm (2")	SEINFRA	UN	1,00	14,15	3,47	17,62	17,62
9.12	C1761	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 50mm (2")	SEINFRA	UN	1,00	7,54	1,85	9,39	9,39
9.13	C1762	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 75mm (3")	SEINFRA	UN	1,00	12,16	2,98	15,14	15,14



# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA-CE			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA-CE			
<b>LOCAL:</b>	VÁRIOS LOCAIS DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE			
<b>ITEM:</b>	HABITAÇÃO POPULAR MODELO 1			
		<b>DATA:</b> 20/07/2022	<b>BDI:</b> 24,52%	
		<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
		027.1 COM DESONERAÇÃO	63,85%	47,76%
		2022/05 COM DESONERAÇÃO	63,55%	47,46%
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	COM BDI	
9.14	C1768	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 100mm (4")	SEINFRA	UN	1,00	15,83	3,88	19,71
9.15	C2093	RALO SECO PVC RÍGIDO	SEINFRA	UN	1,00	38,65	9,48	48,13
9.16	C3584	CAIXA DE GORDURA/SABÃO PRÉ MOLDADA - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	1,00	65,33	16,02	81,35
9.17	C0600	CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR	SEINFRA	UN	1,00	127,72	31,32	159,04
9.18	C3586	CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	3,00	41,26	10,12	154,14
9.19	C0604	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - 1 TIJOLO COMUM	SEINFRA	M2	2,00	211,80	51,93	527,46
9.20	C2912	RAMAL PREDIAL COM PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA OU PARALELO	SEINFRA	M	1,00	18,50	4,54	23,04
<b>10</b>	<b>LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS</b>							
10.1	C0350	BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA C/ACESSÓRIOS E TUBO DE LIGAÇÃO	SEINFRA	UN	1,00	277,89	68,14	346,03
10.2	C4642	ASSENTO / BANCO - ARTICULÁVEL PARA BANHO DE DEFICIENTE	SEINFRA	UN	1,00	518,24	127,07	645,31
10.3	C1898	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/MC'S	SEINFRA	M	2,00	191,73	47,01	477,48
10.4	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	1,00	8,78	2,15	10,93
10.5	C3598	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA PLÁSTICA E ACESSÓRIOS - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	1,00	196,57	48,20	244,77
10.6	C3021	PIA DE COZINHA EM MARMORITE 1,00x0,50m COMP. - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	1,00	165,09	40,48	205,57
10.7	C3059	TANQUE DE LAVAR DE CIMENTO (1,00x0,50m COMPLETA C/ TORNEIRA DE METAL - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	1,00	152,09	37,29	189,38
<b>11</b>	<b>REVESTIMENTOS</b>							
11.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	252,08	5,25	1,29	6,54
11.2	C3408	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	237,02	29,36	7,20	36,56
11.3	C4443	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	15,06	64,54	15,83	80,37
<b>12</b>	<b>PISOS INTERNOS E EXTERNOS</b>							
								<b>11.524,42</b>



X

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA-CE			<b>DATA:</b>	20/07/2022	<b>BDI:</b>	24,52%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA-CE			<b>FONTE</b>	SEINFRA	<b>VERSÃO</b>	027.1 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,76% 05/2021
<b>LOCAL:</b>	VARIOS LOCAIS DO MUNICIPIO DE FORQUILHA-CE			<b>SINAPI</b>	2022/05 COM DESONERAÇÃO 83,55% 47,46% 06/2022	<b>COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</b>	
<b>ITEM:</b>	HABITAÇÃO POPULAR MÓDELO 1						

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	COM BDI	
12.1	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	1,84	445,68	109,28	554,96
12.2	C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1,5cm	SEINFRA	M2	32,76	36,51	8,95	45,46
12.3	C2996	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	SEINFRA	M2	4,08	60,83	14,92	75,75
12.4	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	SEINFRA	M2	6,68	235,16	57,66	292,82
<b>13</b>	<b>ESQUADRIAS</b>							<b>2.740,38</b>
13.1	C3538	PORTA TIPO FICHA (0,80x2,10)m - ROLADA MADEIRA MISTA - COMPLETA C/FECHADURA - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	2,00	365,57	89,64	455,21
13.2	C4427	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), C/ FERRAGENS	SEINFRA	UN	2,00	286,75	70,31	357,06
13.3	C1408	FORRAMENTO OU BATENTE DE MADEIRA	SEINFRA	M	10,00	32,72	8,02	40,74
13.4	C3544	JANELA TIPO FICHA (1,40X1,10)m - MADEIRA MISTA - COMPLETA - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	2,00	284,47	69,75	354,22
13.5	COMP-3823989	JANELA TIPO FICHA (0,85X1,10)m - MADEIRA MISTA - COMPLETA - PADRÃO POPULAR	PRÓPRIA	UN	0,00	277,45	68,03	345,48
<b>14</b>	<b>PINTURA</b>							<b>2.861,85</b>
14.1	C2698	PINTURA HIDRACOR	SEINFRA	M2	237,02	8,24	2,02	10,26
14.2	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	19,60	17,62	4,32	21,94
<b>15</b>	<b>LIMPEZA FINAL</b>							<b>418,23</b>
15.1	C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	M2	42,72	7,86	1,93	9,79
<b>VALOR TOTAL:</b>								<b>51.364,60</b>

Cinquenta e Um Mil Trezentos e Sessenta e Quatro reais e Sessenta centavos



**J V M ENGENHARIA**  
 José Vasconcelos Martins  
 SÓCIO - ENGENHEIRO CIVIL  
 CPF: 025.467.303-977 CREX 16.735

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

**OBRA:** CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA-CE  
**DATA:** 20/07/2022 **BDI:** 24,52%  
**DESCRÇÃO:** CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA-CE  
**SEINFRA** 027,1 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,76% 05/2021  
**SINAPI** 2022/05 COM DESONERAÇÃO 83,55% 47,46% 06/2022  
**LOCAL:** VÁRIOS LOCAIS DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE  
**ITEM:** HABITAÇÃO POPULAR-MODELO 2

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	COM BDI	
<b>1 SERVIÇOS PRELIMINARES</b>								
1.1	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	SEINFRA	M2	55,35	0,81	4,11	227,49
1.2	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	M2	42,59	1,27	6,44	274,28
<b>2 MOVIMENTO DE TERRA</b>								
2.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	5,51	35,03	8,59	43,62
2.2	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	6,39	79,39	19,47	98,86
<b>3 FUNDAÇÕES</b>								
3.1	C0095	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG	SEINFRA	M2	13,79	22,47	5,51	27,98
3.2	C0829	CONCRETO CICLÓPICO FCK 10 MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	3,45	377,51	92,57	470,98
3.3	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	SEINFRA	M3	1,84	520,20	127,55	647,75
<b>4 ESTRUTURAS</b>								
4.1	C4455	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELICADA P/ FÓRRO - VÃO ATÉ 2,80 m	SEINFRA	M2	1,44	99,82	24,48	124,30
4.2	93204	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016	SINAPI	M	91,90	51,96	12,74	64,70
4.3	C2866	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	SEINFRA	M3	0,19	1.416,21	347,25	1.763,46
<b>5 PAREDES E PAINÉIS</b>								
5.1	C0047	ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO (9x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA, ESP=9 cm	SEINFRA	M2	150,60	30,92	7,58	38,50
5.2	C0804	COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	0,48	70,66	17,33	87,99
<b>6 COBERTURA</b>								
6.1	C4467	MADEIRAMENTO P/TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA) - CASA POPULAR	SEINFRA	M2	52,79	52,07	12,77	64,84
6.2	C4462	TELHA CERÂMICA	SEINFRA	M2	52,79	53,87	13,21	67,00
								<b>5.840,34</b>
								<b>5.798,10</b>
								<b>87,99</b>
								<b>3.199,48</b>
								<b>385,84</b>
								<b>1.621,78</b>
								<b>1.191,86</b>
								<b>6.459,98</b>
								<b>178,99</b>
								<b>5.945,93</b>
								<b>335,06</b>
								<b>5.840,34</b>
								<b>5.798,10</b>
								<b>87,99</b>
								<b>67,00</b>

# PLANILHA ORÇAMENTAL

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA-CE	DATA :	20/07/2022
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA-CE	<b>VERBÃO</b>	027.1 COM DESONERAÇÃO
<b>LOCAL:</b>	VÁRIOS LOCAIS DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE	<b>HORA</b>	83,85%
<b>ITEM:</b>	HABITAÇÃO POPULAR MODELO 2	<b>MES</b>	05/2021
		<b>COM DESONERAÇÃO</b>	83,55%
		<b>COM DESONERAÇÃO</b>	47,46%
		<b>COM DESONERAÇÃO</b>	06/2022
		<b>COM DESONERAÇÃO</b>	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$			PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	BDI	COM BDI	
6.3	C4463	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	SEINFRA	M	0,00	22,57	5,53	28,10	0,00
6.4	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	SEINFRA	M	16,15	10,14	2,49	12,63	203,97
<b>7</b>		<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>							<b>3.278,66</b>
7.1	C2076	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATÉ 3 DIVISÕES, S/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	58,96	14,46	73,42	73,42
7.2	C3579	QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	1,00	73,89	18,12	92,01	92,01
7.3	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	SEINFRA	UN	15,00	6,27	1,54	7,81	117,15
7.4	C1184	ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA	SEINFRA	M	68,20	12,87	3,16	16,03	1.093,25
7.5	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	SEINFRA	M	116,10	5,21	1,28	6,49	753,49
7.6	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	SEINFRA	M	32,00	6,33	1,55	7,88	252,16
7.7	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	UN	2,00	17,65	4,33	21,98	43,96
7.8	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	SEINFRA	UN	2,00	17,65	4,33	21,98	43,96
7.9	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	3,00	13,16	3,23	16,39	49,17
7.10	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	3,00	23,21	5,69	28,90	86,70
7.11	C1489	INTERRUPTOR TRÊS TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	0,00	32,76	8,03	40,79	0,00
7.12	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	SEINFRA	UN	9,00	16,41	4,02	20,43	183,87
7.13	97610	LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 02/2020	SINAPI	UN	9,00	14,96	3,67	18,63	167,67
7.14	C0326	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 2,40M	SEINFRA	UN	1,00	224,17	54,97	279,14	279,14
7.15	C3577	MINI POSTE H=1,50m REX MONO E ROLDANA - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	1,00	34,30	8,41	42,71	42,71
<b>8</b>		<b>INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS</b>							
8.1	C2626	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 25mm(3/4")	SEINFRA	M	38,40	16,72	4,10	20,82	799,49

# PLANILHA ORÇAMENTARIA

**OBRA:** CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA-CE

**DATA:** 20/07/2022 **BDI:** 24,52%

**DESCRIÇÃO:** CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA-CE

**LOCAL:** VARIOS LOCAIS DO MUNICIPIO DE FORQUILHA-CE

**ITEM:** HABITAÇÃO POPULAR MODELO 2

**FONTE:** SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,76% 05/2021  
 SINAPI 2022/05 COM DESONERAÇÃO 83,55% 47,46% 06/2022  
 COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$			PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	BDI	COM BDI	
8.2	C2627	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	SEINFRA	M	7,20	28,28	6,93	35,21	253,51
8.3	C2865	LIGAÇÃO PREDIAL D'ÁGUA PADRÃO CAGECE	SEINFRA	UN	1,00	39,26	9,63	48,89	48,89
8.4	C3441	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 500L	SEINFRA	UN	1,00	250,23	61,36	311,59	311,59
8.5	C2157	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4")	SEINFRA	UN	5,00	36,83	9,03	45,86	229,30
8.6	C2160	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 40mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	1,00	80,43	19,72	100,15	100,15
8.7	C2172	REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	SEINFRA	UN	1,00	64,51	15,82	80,33	80,33
<b>9</b>	<b>INSTALAÇÕES SANITARIAS</b>								<b>1.997,38</b>
9.1	C2595	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	SEINFRA	M	5,20	11,37	2,79	14,16	73,63
9.2	C2596	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	SEINFRA	M	1,20	15,82	3,88	19,70	23,64
9.3	C2598	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	SEINFRA	M	3,30	24,89	6,10	30,99	102,27
9.4	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	SEINFRA	M	8,00	27,99	6,86	34,85	278,80
9.5	C2272	SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO)	SEINFRA	UN	3,00	20,69	5,07	25,76	77,28
9.6	C1551	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	6,00	10,89	2,67	13,56	81,36
9.7	C1552	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	SEINFRA	UN	0,00	11,72	2,87	14,59	0,00
9.8	C1554	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	SEINFRA	UN	1,00	18,51	4,54	23,05	23,05
9.9	C1549	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")	SEINFRA	UN	1,00	24,01	5,89	29,90	29,90
9.10	C4388	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4")	SEINFRA	UN	1,00	12,62	3,09	15,71	15,71
9.11	C4869	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm (2")	SEINFRA	UN	0,00	14,15	3,47	17,62	0,00
9.12	C1761	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 50mm (2")	SEINFRA	UN	0,00	7,54	1,85	9,39	0,00
9.13	C1762	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 75mm (3")	SEINFRA	UN	1,00	12,16	2,98	15,14	15,14

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

<b>OBRA:</b> CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA-CE	<b>DATA:</b> 20/07/2022	<b>BDI:</b> 24,52%	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>DATA REF.</b>
<b>DESCRIÇÃO:</b> CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA-CE	<b>FONTE</b>	<b>SEINFRA</b>	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
<b>LOCAL:</b> VÁRIOS LOCAIS DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE	<b>SINAPI</b>	2022/05 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	06/2022	
<b>ITEM:</b> HABITAÇÃO POPULAR MODELO 2	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS					

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		COM BDI	PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	BDI		
9.14	C1758	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 100mm (4")	SEINFRA	UN	1,00	15,83	3,88	19,71	19,71
9.15	C2093	RALO SECO PVC RÍGIDO	SEINFRA	UN	1,00	38,65	9,48	48,13	48,13
9.16	C3584	CAIXA DE GORDURA/SABÃO PRÉ MOLDADA - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	1,00	65,33	16,02	81,35	81,35
9.17	C0600	CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR	SEINFRA	UN	1,00	127,72	31,32	159,04	159,04
9.18	C3586	CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	3,00	41,26	10,12	51,38	154,14
9.19	C0604	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - 1 TIJOLO COMUM	SEINFRA	M2	3,00	211,80	51,93	263,73	791,19
9.20	C2912	RAMAL PREDIAL COM PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA OU PARALELO	SEINFRA	M	1,00	18,50	4,54	23,04	23,04
<b>10</b>	<b>LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS</b>								
10.1	C0350	BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA C/ACESSÓRIOS E TUBO DE LIGAÇÃO	SEINFRA	UN	1,00	277,89	68,14	346,03	346,03
10.2	C4642	ASSENTO / BANCO - ARTICULÁVEL PARA BANHO DE DEFICIENTE	SEINFRA	UN	1,00	518,24	127,07	645,31	645,31
10.3	C1898	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX PWC'S	SEINFRA	M	2,00	191,73	47,01	238,74	477,48
10.4	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	1,00	8,78	2,15	10,93	10,93
10.5	C3598	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA PLÁSTICA E ACESSÓRIOS - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	1,00	196,57	48,20	244,77	244,77
10.6	C3021	PIA DE COZINHA EM MARMORITE 1,00x0,50m COMP. - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	1,00	165,09	40,48	205,57	205,57
10.7	C3059	TANQUE DE LAVAR DE CIMENTO (1,00x0,50)m COMPLETA C/ TORNEIRA DE METAL - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	1,00	152,09	37,29	189,38	189,38
<b>11</b>	<b>REVESTIMENTOS</b>								
11.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	253,82	5,25	1,29	6,54	1.659,98
11.2	C3408	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	238,58	29,36	7,20	36,56	8.718,48
11.3	C4443	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-S/PEI-4 - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	15,24	64,54	15,83	80,37	1.236,98
<b>12</b>	<b>PISOS INTERNOS E EXTERNOS</b>								
								<b>11.607,30</b>	


  
 Página


# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA-CE				<b>DATA:</b>	20/07/2022	<b>BDI:</b>	24,52%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA-CE				<b>FONTE:</b>	SEINFRA	<b>HORA:</b>	83,85%
<b>LOCAL:</b>	VÁRIOS LOCAIS DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE				<b>VERBAO:</b>	027,1 COM DESONERAÇÃO	<b>COM DESONERAÇÃO:</b>	47,76%
<b>ITEM:</b>	HABITAÇÃO POPULAR MODELO 2				<b>SINAPI:</b>	2022/05 COM DESONERAÇÃO	<b>COM DESONERAÇÃO:</b>	47,46%
						COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	COM BDI	
12.1	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	2,23	445,68	109,28	1.237,56
12.2	C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4. ESP.= 1,5cm	SEINFRA	M2	40,52	36,51	8,95	1.842,04
12.3	C2996	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	SEINFRA	M2	4,03	60,83	14,92	305,27
12.4	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	SEINFRA	M2	6,75	235,16	57,66	1.976,54
<b>13</b>	<b>ESQUADRIAS</b>							<b>3.301,14</b>
13.1	C3538	PORTA TIPO FICHA (0,80X2,10)m - ROLADA MADEIRA MISTA - COMPLETA C/FECHADURA - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	2,00	365,57	89,64	910,42
13.2	C4427	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m). C/ FERRAGENS	SEINFRA	UN	3,00	286,75	70,31	1.071,18
13.3	C1408	FORRAMENTO OU BATENTE DE MADEIRA	SEINFRA	M	15,00	32,72	8,02	611,10
13.4	C3544	JANELA TIPO FICHA (1,40X1,10)m - MADEIRA MISTA - COMPLETA - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	2,00	284,47	69,75	708,44
13.5	COMP-38223989	JANELA TIPO FICHA (0,85X1,10)m - MADEIRA MISTA - COMPLETA - PADRÃO POPULAR	PRÓPRIA	UN	0,00	277,45	68,03	0,00
<b>14</b>	<b>PINTURA</b>							<b>2.951,57</b>
14.1	C2898	PINTURA HIDRACOR	SEINFRA	M2	238,58	8,24	2,02	2.447,83
14.2	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	22,96	17,62	4,32	503,74
<b>15</b>	<b>LIMPEZA FINAL</b>							<b>541,88</b>
15.1	C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	M2	55,35	7,86	1,93	541,88
<b>VALOR TOTAL:</b>						<b>57.023,73</b>		

Cinquenta e Sete Mil Vinte e Três reais e Setenta e Três centavos

**J V M ENGENHARIA**  
OSCAR  
 JOSIA VASCONCELOS MARTINS  
 SÓCIO - ENGENHEIRO CIVIL  
 CPF: 025.460.303-37 / CREA 46135





# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA-CE			<b>DATA:</b>	20/07/2022	<b>BDI:</b>	24,52%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA-CE			<b>FONTE</b>	SEINFRA	<b>HORA</b>	83,85%
<b>LOCAL:</b>	VÁRIOS LOCAIS DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE			<b>VERSÃO</b>	027.1 COM DESONERAÇÃO	<b>MESES</b>	47,76%
<b>ITEM:</b>	HABITACAO POPULAR MODELO 3			<b>SINAPI</b>	2022/05 COM DESONERAÇÃO	<b>COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</b>	47,46%
							06/2022

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	COM BDI	
<b>1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>							
1.1	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	SEINFRA	M2	55,68	3,30	0,81	228,84
1.2	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	M2	49,24	5,17	1,27	317,11
<b>2</b>	<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>							
2.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	6,25	35,03	8,59	272,63
2.2	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	7,39	79,39	19,47	730,58
<b>3</b>	<b>FUNDAÇÕES</b>							
3.1	C0095	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS CIMAÇO DE 30 A 60 KG	SEINFRA	M2	15,63	22,47	5,51	437,33
3.2	C0829	CONCRETO CICLÓPICO FCK 10 MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	3,91	377,51	92,57	1.838,01
3.3	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	SEINFRA	M3	2,08	520,20	127,55	1.347,32
<b>4</b>	<b>ESTRUTURAS</b>							
4.1	C4455	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELICADA P/ FÓRRO - VÃO ATÉ 2,80 m	SEINFRA	M2	1,44	99,82	24,48	178,99
4.2	93204	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016	SINAPI	M	104,20	51,96	12,74	6.741,74
4.3	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	SEINFRA	M3	0,23	1.416,21	347,25	405,60
<b>5</b>	<b>PAREDES E PAINÉIS</b>							
5.1	C0047	ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO (9x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA, ESP=9 cm	SEINFRA	M2	177,69	30,92	7,58	6.841,07
5.2	C0804	COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	0,48	70,66	17,33	42,24
<b>6</b>	<b>COBERTURA</b>							
6.1	C4467	MADEIRAMENTO P/TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA) - CASA POPULAR	SEINFRA	M2	49,40	52,07	12,77	6.883,31
6.2	C4462	TELHA CERÂMICA	SEINFRA	M2	49,40	53,87	13,21	6.841,07

COMISSÃO DE LICITAÇÃO Nº 008/2022



# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

<b>OBRA:</b> CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA-CE	<b>DATA:</b> 20/07/2022	<b>BDI:</b> 24,52%
<b>DESCRIÇÃO:</b> CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA-CE	<b>FONTE:</b> SEINFRA	<b>HORA:</b> 83,85%
<b>LOCAL:</b> VÁRIOS LOCAIS DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE	<b>VERSÃO:</b> 027.1 COM DESONERAÇÃO	<b>MES:</b> 47,76%
<b>ITEM:</b> HABITAÇÃO POPULAR MODELO 3	<b>SINAPI:</b> 2022/05 COM DESONERAÇÃO	<b>DATA REF.:</b> 05/2021
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	
		47,46% 06/2022

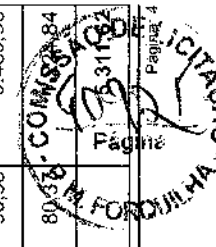
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$			PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	BDI	COM BDI	
8.2	C2627	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	SEINFRA	M	6,60	28,28	6,93	35,21	232,39
8.3	C2865	LIGAÇÃO PREDIAL D'ÁGUA PADRÃO CAGECE	SEINFRA	UN	1,00	39,26	9,63	48,89	48,89
8.4	C3441	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 500L	SEINFRA	UN	1,00	250,23	61,36	311,59	311,59
8.5	C2157	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4")	SEINFRA	UN	5,00	36,83	9,03	45,86	229,30
8.6	C2160	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 40mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	1,00	80,43	19,72	100,15	100,15
8.7	C2172	REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	SEINFRA	UN	1,00	64,51	15,82	80,33	80,33
<b>9</b>		<b>INSTALAÇÕES SANITÁRIAS</b>							<b>1.740,19</b>
9.1	C2595	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	SEINFRA	M	5,30	11,37	2,79	14,16	75,05
9.2	C2596	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	SEINFRA	M	2,60	15,82	3,88	19,70	51,22
9.3	C2598	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	SEINFRA	M	3,70	24,89	6,10	30,99	114,66
9.4	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	SEINFRA	M	7,00	27,99	6,86	34,85	243,95
9.5	C2272	SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO)	SEINFRA	UN	3,00	20,69	5,07	25,76	77,28
9.6	C1551	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	6,00	10,89	2,67	13,56	81,36
9.7	C1552	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	SEINFRA	UN	0,00	11,72	2,87	14,59	0,00
9.8	C1554	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	SEINFRA	UN	1,00	18,51	4,54	23,05	23,05
9.9	C1549	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")	SEINFRA	UN	1,00	24,01	5,89	29,90	29,90
9.10	C4388	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4")	SEINFRA	UN	1,00	12,62	3,09	15,71	15,71
9.11	C4669	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm (2")	SEINFRA	UN	0,00	14,15	3,47	17,62	0,00
9.12	C1761	LUA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 50mm (2")	SEINFRA	UN	0,00	7,54	1,85	9,39	0,00
9.13	C1762	LUA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 75mm (3")	SEINFRA	UN	1,00	12,16	2,98	15,14	15,14

P. COMISSÃO  
 15/07/2022  
 15/07/2022  
 15/07/2022

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA-CE			
<b>DATA:</b>	20/07/2022	<b>BDI:</b>	24,52%	
<b>DESCRICO:</b>	CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA-CE			
<b>LOCAL:</b>	VÁRIOS LOCAIS DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE			
<b>ITEM:</b>	HABITAÇÃO POPULAR MODELO 3			
<b>FONTE:</b>	SEINFRA	<b>VERBAO:</b>	027,1 COM DESONERAÇÃO	<b>HORA:</b> 83,85%
<b>SINAPI:</b>	2022/05 COM DESONERAÇÃO		83,55%	<b>DATA REF:</b> 05/2021
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS			47,46%
				06/2022

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	COM BDI	
9.14	C1758	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 100mm (4")	SEINFRA	UN	1,00	15,83	19,71	19,71
9.15	C2093	RALO SECO PVC RÍGIDO	SEINFRA	UN	1,00	38,65	48,13	48,13
9.16	C3584	CAIXA DE GORDURASABÃO PRE MOLDADA - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	1,00	65,33	81,35	81,35
9.17	C0600	CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR	SEINFRA	UN	1,00	127,72	159,04	159,04
9.18	C3586	CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	3,00	41,26	51,38	154,14
9.19	C0604	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - 1 TIJOLO COMUM	SEINFRA	M2	2,00	211,80	263,73	527,46
9.20	C2912	RAMAL PREDIAL COM PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA OU PARALELO	SEINFRA	M	1,00	18,50	23,04	23,04
<b>10</b>		<b>LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS</b>						<b>2.119,47</b>
10.1	C0350	BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA C/ACESSÓRIOS E TUBO DE LIGAÇÃO	SEINFRA	UN	1,00	277,89	346,03	346,03
10.2	C4642	ASSENTO / BANCO - ARTICULÁVEL PARA BANHO DE DEFICIENTE	SEINFRA	UN	1,00	518,24	645,31	645,31
10.3	C1898	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/MC'S	SEINFRA	M	2,00	191,73	238,74	477,48
10.4	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	1,00	8,78	10,93	10,93
10.5	C3598	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA PLÁSTICA E ACESSÓRIOS - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	1,00	196,57	244,77	244,77
10.6	C3021	PIA DE COZINHA EM MARMORITE 1,00x0,50m COMP. - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	1,00	165,09	205,57	205,57
10.7	C3059	TANQUE DE LAVAR DE CIMENTO (1,00x0,50m) COMPLETA C/ TORNEIRA DE METAL - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	1,00	152,09	189,38	189,38
<b>11</b>		<b>REVESTIMENTOS</b>						<b>12.508,52</b>
11.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	274,73	5,25	6,54	1.796,73
11.2	C3408	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	259,49	29,36	36,56	9.486,95
11.3	C4443	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	15,24	64,54	15,83	80,37
<b>12</b>		<b>PISOS INTERNOS E EXTERNOS</b>						



## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

**OBRA:** CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA-CE  
**DESCRIÇÃO:** CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA-CE  
**LOCAL:** VÁRIOS LOCAIS DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE  
**ITEM:** HABITAÇÃO POPULAR MODELO 3

**DATA:** 20/07/2022 **BDI:** 24,52%  
**FONTE:** SEINFRA  
**VERBAO:** 027.1 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,76%  
 2022/05 COM DESONERAÇÃO 83,55% 47,46%  
 COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

**DATA REF:** 05/2021  
**MESES:** 06/2022

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	COM BDI	
12.1	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	2,24	445,68	109,28	1.243,11
12.2	C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4. ESP. = 1,5cm	SEINFRA	M2	40,72	36,51	8,95	1.851,13
12.3	C2996	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	SEINFRA	M2	4,03	60,83	14,92	305,27
12.4	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	SEINFRA	M2	6,53	235,16	57,66	1.912,11
<b>13</b>	<b>ESQUADRIAS</b>							<b>3.646,62</b>
13.1	C3538	PORTA TIPO FICHA (0,80X2,10)m - ROLADA MADEIRA MISTA - COMPLETA C/FECHADURA - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	2,00	365,57	89,64	910,42
13.2	C4427	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), C/ FERRAGENS	SEINFRA	UN	3,00	286,75	70,31	1.071,18
13.3	C1408	FORRAMENTO OU BATENTE DE MADEIRA	SEINFRA	M	15,00	32,72	8,02	611,10
13.4	C3544	JANELA TIPO FICHA (1,40X1,10)m - MADEIRA MISTA - COMPLETA - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	2,00	284,47	69,75	708,44
13.5	COMP-38223985	JANELA TIPO FICHA (0,85X1,10)m - MADEIRA MISTA - COMPLETA - PADRÃO POPULAR	PRÓPRIA	UN	1,00	277,45	68,03	345,48
<b>14</b>	<b>PINTURA</b>							<b>3.280,86</b>
14.1	C2898	PINTURA HIDRACOR	SEINFRA	M2	259,49	8,24	2,02	2.662,37
14.2	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	28,19	17,62	4,32	618,49
<b>15</b>	<b>LIMPEZA FINAL</b>							<b>545,11</b>
15.1	C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	M2	55,68	7,86	1,93	545,11
<b>VALOR TOTAL:</b>								<b>60.430,35</b>

Sessenta Mil Quatrocentos e Trinta e Cinco centavos



**J V M ENGENHARIA**  
 JOSÉ VASCONCELOS MARTINS  
 SOCIO - ENGENHEIRO CIVIL  
 CPF - 025.463.303-37 / CREA 46135

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

<b>OBRA:</b> CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA-CE	<b>DATA:</b> 20/07/2022	<b>BDI:</b> 24,52%
<b>DESCRIÇÃO:</b> CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA-CE	<b>FONTE:</b> SEINFRA	<b>VERBÃO:</b> 027,1 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,76% 05/2021
<b>LOCAL:</b> VÁRIOS LOCAIS DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE	<b>SINAPI:</b> 2022/05 COM DESONERAÇÃO 83,55% 47,46% 06/2022	<b>COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</b>
<b>ITEM:</b> HABITAÇÃO POPULAR MODELO 4		

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	COM BDI	
<b>1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>							
1.1	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	SEINFRA	M2	44,80	3,30	0,81	184,13
1.2	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	M2	38,85	5,17	1,27	250,19
<b>2</b>	<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>							
2.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	5,62	35,03	8,59	245,14
2.2	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	5,83	79,39	19,47	576,35
<b>3</b>	<b>FUNDAÇÕES</b>							
3.1	C0095	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG	SEINFRA	M2	14,04	22,47	5,51	392,84
3.2	C0829	CONCRETO CICLÓPICO FCK 10 MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	3,51	377,51	92,57	1.649,98
3.3	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	SEINFRA	M3	1,87	520,20	127,55	1.211,29
<b>4</b>	<b>ESTRUTURAS</b>							
4.1	C4455	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELICADA P/ FÓRRO - VÃO ATÉ 2,80 m	SEINFRA	M2	1,44	99,82	24,48	178,99
4.2	93204	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016	SINAPI	M	93,60	51,96	12,74	6.055,92
4.3	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	SEINFRA	M3	0,21	1.416,21	347,25	370,33
<b>5</b>	<b>PAREDES E PAINÉIS</b>							
5.1	C0047	ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO (9x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA, ESP=9 cm	SEINFRA	M2	165,38	30,92	7,58	6.367,13
5.2	C0804	COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	0,48	70,66	17,33	42,24
<b>6</b>	<b>COBERTURA</b>							
6.1	C4467	MADEIRAMENTO P/TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA) - CASA POPULAR	SEINFRA	M2	37,65	52,07	12,77	64,84
6.2	C4462	TELHA CERÂMICA	SEINFRA	M2	37,65	53,87	13,21	67,08
								<b>6.605,24</b>
								<b>3.254,11</b>
								<b>434,32</b>
								<b>821,49</b>
								<b>6.409,37</b>



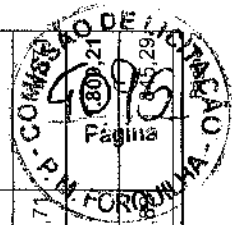
R

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

**OBRA:** CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA-CE  
**DATA:** 20/07/2022 **BDI:** 24,52%  
**DESCRIÇÃO:** CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA-CE  
**LOCAL:** VÁRIOS LOCAIS DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE  
**ITEM:** HABITAÇÃO POPULAR MODELO 4

**VERSIÃO:** 027,1 COM DESONERAÇÃO 83,85% DATA REF. 05/2021  
**SEINFRA:** 2022/05 COM DESONERAÇÃO 83,85% DATA REF. 08/2022  
**SINAPI:** COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI		
6.3	C4463	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	SEINFRA	M	3,20	22,57	5,53	28,10	89,92
6.4	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	SEINFRA	M	7,95	10,14	2,49	12,63	100,41
<b>7</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>								<b>3.292,72</b>
7.1	C2076	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATÉ 3 DIVISÕES, SUBARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	58,96	14,46	73,42	73,42
7.2	C3579	QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	1,00	73,89	18,12	92,01	92,01
7.3	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	SEINFRA	UN	14,00	6,27	1,54	7,81	109,34
7.4	C1184	ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA	SEINFRA	M	62,80	12,87	3,16	16,03	1.006,68
7.5	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	SEINFRA	M	138,30	5,21	1,28	6,49	897,57
7.6	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	SEINFRA	M	32,00	6,33	1,55	7,88	252,16
7.7	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	UN	2,00	17,65	4,33	21,98	43,96
7.8	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	SEINFRA	UN	2,00	17,65	4,33	21,98	43,96
7.9	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	3,00	13,16	3,23	16,39	49,17
7.10	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	1,00	23,21	5,69	28,90	28,90
7.11	C1489	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	1,00	32,76	8,03	40,79	40,79
7.12	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	SEINFRA	UN	9,00	16,41	4,02	20,43	183,87
7.13	97610	LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 02/2020	SINAPI	UN	8,00	14,96	3,67	18,63	149,04
7.14	C0326	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 2,40M	SEINFRA	UN	1,00	224,17	54,97	279,14	279,14
7.15	C3577	MINI POSTE H=1,50m REX MONO E ROLDANA - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	1,00	34,30	8,41	42,71	42,71
<b>8</b>	<b>INSTALAÇÕES HIDRAULICAS</b>								
8.1	C2625	TUBO PVC SOLD, MARROM INCL. CONEXÕES D= 25mm(3/4")	SEINFRA	M	40,60	16,72	4,10	20,82	846,29

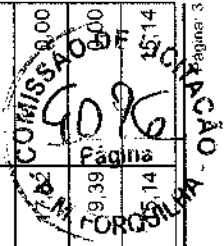


X

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA-CE			<b>DATA:</b>	20/07/2022	<b>BDI:</b>	24,52%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA-CE			<b>FONTE</b>	SEINFRA	<b>VERSAO</b>	027.1 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,76% 05/2021
<b>LOCAL:</b>	VÁRIOS LOCAIS DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE			<b>SINAPI</b>	2022/05 COM DESONERAÇÃO 83,55% 47,46% 06/2022	<b>HORA</b>	MEB
<b>ITEM:</b>	HABITAÇÃO POPULAR MODELO 4			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS			

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI		
8.2	C2627	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	SEINFRA	M	5,50	28,28	6,93	35,21	193,66
8.3	C2865	LIGAÇÃO PREDIAL D'ÁGUA PADRÃO CAGECE	SEINFRA	UN	1,00	39,26	9,63	48,89	48,89
8.4	C3441	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 500L	SEINFRA	UN	1,00	250,23	61,36	311,59	311,59
8.5	C2167	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4")	SEINFRA	UN	5,00	36,83	9,03	45,86	229,30
8.6	C2160	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 40mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	1,00	80,43	19,72	100,15	100,15
8.7	C2172	REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	SEINFRA	UN	1,00	64,51	15,82	80,33	80,33
<b>9</b>	<b>INSTALAÇÕES SANITÁRIAS</b>								
9.1	C2595	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	SEINFRA	M	4,80	11,37	2,79	14,16	67,97
9.2	C2596	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	SEINFRA	M	3,45	15,82	3,88	19,70	67,97
9.3	C2598	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	SEINFRA	M	3,40	24,89	6,10	30,99	105,37
9.4	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	SEINFRA	M	15,60	27,99	6,86	34,85	543,66
9.5	C2272	SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO)	SEINFRA	UN	3,00	20,69	5,07	25,76	77,28
9.6	C1551	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	6,00	10,89	2,67	13,56	81,36
9.7	C1552	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	SEINFRA	UN	0,00	11,72	2,87	14,59	0,00
9.8	C1554	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	SEINFRA	UN	1,00	18,51	4,54	23,05	23,05
9.9	C1549	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")	SEINFRA	UN	1,00	24,01	5,89	29,90	29,90
9.10	C4388	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4")	SEINFRA	UN	1,00	12,62	3,09	15,71	15,71
9.11	C4669	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm (2")	SEINFRA	UN	0,00	14,15	3,47	17,62	0,00
9.12	C1761	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 50mm (2")	SEINFRA	UN	0,00	7,54	1,85	9,39	0,00
9.13	C1762	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 75mm (3")	SEINFRA	UN	1,00	12,16	2,98	15,14	15,14


  
 COMISSÃO DE LICITAÇÃO
   
 19.09.2022
   
 15.14



# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA-CE			<b>DATA :</b>	20/07/2022	<b>BDI :</b>	24,52%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA-CE			<b>FONTE</b>	SEINFRA	<b>HORA</b>	83,85%
<b>LOCAL:</b>	VARIOS LOCAIS DO MUNICIPIO DE FORQUILHA-CE			<b>VERSÃO</b>	027.1 COM DESONERAÇÃO	<b>MEB</b>	47,76%
<b>ITEM:</b>	HABITAÇÃO POPULAR MODELO 4			<b>SINAPI</b>	2022/05 COM DESONERAÇÃO	<b>COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</b>	83,55% 47,46% 06/2022

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$			PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	BDI	COM BDI	
9.14	C1758	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 100mm (4")	SEINFRA	UN	1,00	15,83	3,88	19,71	19,71
9.15	C2093	RALO SECO PVC RÍGIDO	SEINFRA	UN	1,00	38,65	9,48	48,13	48,13
9.16	C3584	CAIXA DE GORDURASABÃO PRÉ MOLDADA - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	1,00	65,33	16,02	81,35	81,35
9.17	C0600	CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR	SEINFRA	UN	1,00	127,72	31,32	159,04	159,04
9.18	C3586	CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	3,00	41,26	10,12	51,38	154,14
9.19	C0604	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - 1 TIJOLO COMUM	SEINFRA	M2	2,00	211,80	51,93	263,73	527,46
9.20	C2912	RAMAL PREDIAL COM PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA OU PARALELO	SEINFRA	M	1,00	18,50	4,54	23,04	23,04
<b>10</b>	<b>LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS</b>								<b>2.119,47</b>
10.1	C0350	BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA C/ACESSÓRIOS E TUBO DE LIGAÇÃO	SEINFRA	UN	1,00	277,89	68,14	346,03	346,03
10.2	C4642	ASSENTO / BANCO - ARTICULÁVEL PARA BANHO DE DEFICIENTE	SEINFRA	UN	1,00	518,24	127,07	645,31	645,31
10.3	C1898	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S	SEINFRA	M	2,00	191,73	47,01	238,74	477,48
10.4	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	1,00	8,78	2,15	10,93	10,93
10.5	C3598	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA PLÁSTICA E ACESSÓRIOS - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	1,00	196,57	48,20	244,77	244,77
10.6	C3021	PIA DE COZINHA EM MARMORITE 1,00x0,50m COMP. - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	1,00	165,09	40,48	205,57	205,57
10.7	C3059	TANQUE DE LAVAR DE CIMENTO (1,00x0,50m COMPLETA C/ TORNEIRA DE METAL - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	1,00	152,09	37,29	189,38	189,38
<b>11</b>	<b>REVESTIMENTOS</b>								<b>11.276,78</b>
11.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	246,70	5,25	1,29	6,54	1.613,42
11.2	C3408	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	232,00	29,36	7,20	36,56	8.581,92
11.3	C4443	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	14,70	64,54	15,83	80,37	1.180,90
<b>12</b>	<b>PISOS INTERNOS E EXTERNOS</b>								<b>9.251,46</b>



X

# PLANILHA ORÇAMENTAL

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA-CE			<b>DATA :</b>	20/07/2022	<b>BDI :</b>	24,52%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA-CE			<b>FONTE</b>	SEINFRA	<b>VERSÃO</b>	027.1 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,76% 05/2021
<b>LOCAL:</b>	VARIOS LOCAIS DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE			<b>SINAPI</b>	2022/05 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,46% 06/2022	<b>HORA</b>	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
<b>ITEM:</b>	HABITAÇÃO POPULAR MODELO 4						

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$			PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	BDI	COM BDI	
12.1	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	1,77	445,68	109,28	554,96	982,28
12.2	C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP. = 1,5cm	SEINFRA	M2	31,43	36,51	8,95	45,46	1.428,81
12.3	C2996	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	SEINFRA	M2	4,00	60,83	14,92	75,75	303,00
12.4	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	SEINFRA	M2	5,25	235,16	57,66	292,82	1.537,31
<b>13</b>	<b>ESQUADRIAS</b>								
13.1	C3538	PORTA TIPO FICHA (0,80x2,10)m - ROLADA MADEIRA MISTA - COMPLETA C/FECHADURA - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	2,00	365,57	89,64	455,21	910,42
13.2	C4427	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), C/ FERRAGENS	SEINFRA	UN	3,00	286,75	70,31	357,06	1.071,18
13.3	C1408	FORRAMENTO OU BATENTE DE MADEIRA	SEINFRA	M	15,00	32,72	8,02	40,74	611,10
13.4	C3544	JANELA TIPO FICHA (1,40X1,10)m - MADEIRA MISTA - COMPLETA - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	2,00	284,47	69,75	354,22	708,44
13.5	COMP-36223989	JANELA TIPO FICHA (0,85X1,10M - MADEIRA MISTA - COMPLETA - PADRÃO POPULAR	PRÓPRIA	UN	1,00	277,45	68,03	345,48	345,48
<b>14</b>	<b>PINTURA</b>								
14.1	C2898	PINTURA HIDRACOR	SEINFRA	M2	232,00	8,24	2,02	10,26	2.380,32
14.2	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	26,98	17,62	4,32	21,94	591,94
<b>15</b>	<b>LIMPEZA FINAL</b>								
15.1	C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	M2	44,80	7,86	1,93	9,79	438,59
								<b>VALOR TOTAL:</b>	<b>54.528,98</b>

Cinquenta e Quatro Mil Quinhentos e Vinte e Oito reais e Noventa e Oito centavos



**JVM ENGENHARIA**  
 Josié Vasconcelos Martins  
 SÓCIO - ENGENHEIRO CIVIL  
 CPF: 023.460.303-37 / CREA: 45035

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA-CE			<b>DATA:</b>	20/07/2022	<b>BDI:</b>	24,52%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA-CE			<b>FONTE</b>	SEINFRA	<b>HORA</b>	83,85%
<b>LOCAL:</b>	VÁRIOS LOCAIS DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE			<b>VERSÃO</b>	027.1 COM DESONERAÇÃO	<b>MEB</b>	47,76%
<b>ITEM:</b>	HABITAÇÃO POPULAR MODELO 5			<b>COMPOSIÇÃO</b>	2022/05 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,46% COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		
				<b>DATA REF.</b>	05/2021		

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	COM BDI	
<b>1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>							
1.1	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	SEINFRA	M2	57,20	3,30	0,81	235,09
1.2	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	M2	42,93	5,17	1,27	276,47
<b>2</b>	<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>							
2.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	5,55	35,03	8,59	242,09
2.2	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE. MAT. C/AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	6,44	79,39	19,47	636,66
<b>3</b>	<b>FUNDAÇÕES</b>							
3.1	C0095	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS CIMAÇO DE 30 A 60 KG	SEINFRA	M2	13,88	22,47	5,51	388,36
3.2	C0829	CONCRETO CICLÓPICO FCK 10 MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	3,47	377,51	92,57	1.631,18
3.3	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	SEINFRA	M3	1,85	520,20	127,55	1.198,34
<b>4</b>	<b>ESTRUTURAS</b>							
4.1	C4455	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÓRRO - VÃO ATÉ 2.80 m	SEINFRA	M2	1,44	99,82	24,48	178,99
4.2	93204	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF 03/2016	SINAPI	M	92,50	51,96	12,74	5.984,75
4.3	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	SEINFRA	M3	0,19	1.416,21	347,25	335,06
<b>5</b>	<b>PAREDES E PAINÉIS</b>							
5.1	C0047	ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO (9x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA, ESP=9 cm	SEINFRA	M2	151,78	30,92	7,58	5.843,53
5.2	C0804	COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	0,48	70,66	17,33	42,24
<b>6</b>	<b>COBERTURA</b>							
6.1	C4467	MADERAMENTO P/TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA) - CASA POPULAR	SEINFRA	M2	53,28	52,07	12,77	6.984,57
6.2	C4462	TELHA CERÂMICA	SEINFRA	M2	53,28	53,87	13,21	7.234,57

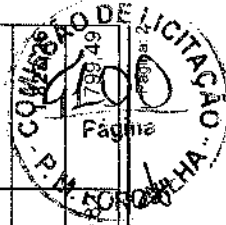
# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



**OBRA:** CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA-CE  
**DESCRIÇÃO:** CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA-CE  
**LOCAL:** VÁRIOS LOCAIS DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE  
**ITEM:** HABITAÇÃO POPULAR MODELO 5

**DATA:** 20/07/2022    **BDI:** 24,52%  
**VERBAO:** 027.1 COM DESONERAÇÃO  
**SEMIFRA:** 83,85%    **HORA:** 83,85%    **MES:** 47,76%    **DATA REF.:** 09/2021  
**SINAPI:** 2022/05 COM DESONERAÇÃO    **COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS:** 83,55%    47,46%    06/2022

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		COM BDI	PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	BDI		
6.3	C4463	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	SEINFRA	M	0,00	22,57	5,53	28,10	0,00
6.4	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	SEINFRA	M	16,30	10,14	2,49	12,63	205,87
<b>7</b>	<b>INSTALAÇÕES ELETRICAS</b>								
7.1	C2076	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATÉ 3 DIVISÕES, S/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	58,96	14,46	73,42	73,42
7.2	C3579	QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	1,00	73,89	18,12	92,01	92,01
7.3	C4782	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	SEINFRA	UN	15,00	6,27	1,54	7,81	117,15
7.4	C1184	ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA	SEINFRA	M	68,20	12,87	3,16	16,03	1.093,25
7.5	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	SEINFRA	M	116,10	5,21	1,28	6,49	753,49
7.6	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	SEINFRA	M	32,00	6,33	1,55	7,88	252,16
7.7	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	UN	2,00	17,65	4,33	21,98	43,96
7.8	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	SEINFRA	UN	2,00	17,65	4,33	21,98	43,96
7.9	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	3,00	13,16	3,23	16,39	49,17
7.10	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	3,00	23,21	5,69	28,90	86,70
7.11	C1489	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	0,00	32,76	8,03	40,79	0,00
7.12	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	SEINFRA	UN	9,00	16,41	4,02	20,43	183,87
7.13	97610	LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020	SINAPI	UN	9,00	14,96	3,67	18,63	167,67
7.14	C0326	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2,40M	SEINFRA	UN	1,00	224,17	54,97	279,14	279,14
7.15	C3577	MINI POSTE H=1,50m REX MONO E ROLDANA - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	1,00	34,30	8,41	42,71	42,71
<b>8</b>	<b>INSTALAÇÕES HIDRAULICAS</b>								
8.1	C2625	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 25mm(3/4")	SEINFRA	M	38,40	16,72	4,10	20,82	799,49

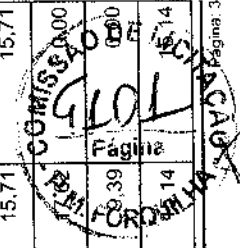


# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

**OBRA:** CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA-CE  
**DATA:** 20/07/2022 **BDI:** 24,52%  
**DESCRIÇÃO:** CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA-CE  
**LOCAL:** VÁRIOS LOCAIS DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE  
**ITEM:** HABITAÇÃO POPULAR MODELO 5

**FONTE:** SEINFRA  
**VERBA:** 027.1 COM DESONERAÇÃO  
**HORA:** 83,85%  
**MES:** 47,76%  
**DATA REF.:** 05/2021  
 2022/05 COM DESONERAÇÃO 83,55% 47,46%  
 COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		COM BDI	PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	BDI		
8.2	C2627	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	SEINFRA	M	7,20	28,28	6,93	35,21	253,51
8.3	C2865	LIGAÇÃO PREDIAL D'ÁGUA PADRÃO CAGECE	SEINFRA	UN	1,00	39,26	9,63	48,89	48,89
8.4	C3441	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 500L	SEINFRA	UN	1,00	250,23	61,36	311,59	311,59
8.5	C2157	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4")	SEINFRA	UN	5,00	36,83	9,03	45,86	229,30
8.6	C2160	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 40mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	1,00	80,43	19,72	100,15	100,15
8.7	C2172	REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	SEINFRA	UN	1,00	64,51	15,82	80,33	80,33
<b>9</b>		<b>INSTALAÇÕES SANITÁRIAS</b>							<b>1.997,38</b>
9.1	C2595	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	SEINFRA	M	5,20	11,37	2,79	14,16	73,63
9.2	C2596	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	SEINFRA	M	1,20	15,82	3,88	19,70	23,64
9.3	C2598	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	SEINFRA	M	3,30	24,89	6,10	30,99	102,27
9.4	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	SEINFRA	M	8,00	27,99	6,86	34,85	278,80
9.5	C2272	SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO)	SEINFRA	UN	3,00	20,69	5,07	25,76	77,28
9.6	C1551	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	6,00	10,89	2,67	13,56	81,36
9.7	C1552	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	SEINFRA	UN	0,00	11,72	2,87	14,59	0,00
9.8	C1554	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	SEINFRA	UN	1,00	18,51	4,54	23,05	23,05
9.9	C1549	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")	SEINFRA	UN	1,00	24,01	5,89	29,90	29,90
9.10	C4388	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4")	SEINFRA	UN	1,00	12,62	3,09	15,71	15,71
9.11	C4669	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm (2")	SEINFRA	UN	0,00	14,15	3,47		
9.12	C1761	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 50mm (2")	SEINFRA	UN	0,00	7,54	1,85		
9.13	C1762	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 75mm (3")	SEINFRA	UN	1,00	12,16	2,98		

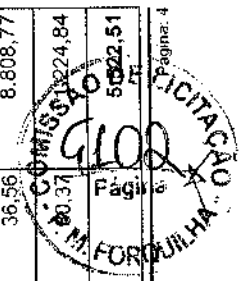


# PLANILHA ORÇAMENTAR 1



<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA-CE			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA-CE			
<b>LOCAL:</b>	VÁRIOS LOCAIS DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE			
<b>ITEM:</b>	HABITAÇÃO POPULAR MODELO 5			
	<b>DATA:</b>	20/07/2022	<b>BDI:</b>	24,52%
	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>DATA REF.</b>
	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	05/2021
	SINAPI	2022/05 COM DESONERAÇÃO	83,55%	06/2022
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS			

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$			PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	BDI	COM BDI	
9.14	C1758	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 100mm (4")	SEINFRA	UN	1,00	15,83	3,88	19,71	19,71
9.15	C2093	RALO SECO PVC RÍGIDO	SEINFRA	UN	1,00	38,65	9,48	48,13	48,13
9.16	C3584	CAIXA DE GORDURA/SABÃO PRÉ MOLDADA - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	1,00	65,33	16,02	81,35	81,35
9.17	C0600	CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR	SEINFRA	UN	1,00	127,72	31,32	159,04	159,04
9.18	C3586	CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	3,00	41,26	10,12	51,38	154,14
9.19	C0604	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - 1 TIJOLO COMUM	SEINFRA	M2	3,00	211,80	51,93	263,73	791,19
9.20	C2912	RAMAL PREDIAL COM PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA OU PARALELO	SEINFRA	M	1,00	18,50	4,54	23,04	23,04
<b>10</b>	<b>LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS</b>								
10.1	C0350	BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA C/ACCESSÓRIOS E TUBO DE LIGAÇÃO	SEINFRA	UN	1,00	277,89	68,14	346,03	346,03
10.2	C4642	ASSENTO / BANCO - ARTICULÁVEL PARA BANHO DE DEFICIENTE	SEINFRA	UN	1,00	518,24	127,07	645,31	645,31
10.3	C1898	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX PWCS	SEINFRA	M	2,00	191,73	47,01	238,74	477,48
10.4	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	1,00	8,78	2,15	10,93	10,93
10.5	C3598	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA PLÁSTICA E ACESSÓRIOS - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	1,00	196,57	48,20	244,77	244,77
10.6	C3021	PIA DE COZINHA EM MARMORITE 1.00x0.50m COMP. - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	1,00	165,09	40,48	205,57	205,57
10.7	C3059	TANQUE DE LAVAR DE CIMENTO (1.00x0.50)m COMPLETA C/ TORNEIRA DE METAL - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	1,00	152,09	37,29	189,38	189,38
<b>11</b>	<b>REVESTIMENTOS</b>								
11.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. F 5mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	256,18	5,25	1,29	6,54	1.675,42
11.2	C3408	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	240,94	29,36	7,20	36,56	8.808,77
11.3	C4443	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-S/PEI-4 - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	15,24	64,54	15,83	80,37	1.224,84
<b>12</b>	<b>PISOS INTERNOS E EXTERNOS</b>								
						<b>11.709,03</b>			



# PLANILHA ORÇAMENTAR 1

**OBRA:** CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA-CE

**DATA:** 20/07/2022 **BDI:** 24,52%

**DESCRIÇÃO:** CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA-CE

**LOCAL:** VÁRIOS LOCAIS DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE

**ITEM:** HABITAÇÃO POPULAR MODELO 5

**FORTE:** SEINFRA 027,1 COM DESONERAÇÃO 83,95% 47,76% 05/2021  
SINAPI 2022/05 COM DESONERAÇÃO 83,55% 47,46% 06/2022  
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	COM BDI	
12.1	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	2,29	445,68	109,28	1.270,86
12.2	C1916	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP. = 1,5cm	SEINFRA	M2	41,85	36,51	8,95	1.902,50
12.3	C2996	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	SEINFRA	M2	4,03	60,83	14,92	305,27
12.4	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	SEINFRA	M2	6,98	235,16	57,66	2.043,88
<b>13</b>	<b>ESQUADRIAS</b>							
13.1	C3538	PORTA TIPO FICHA (0,80X2,10m) - ROLADA MADEIRA MISTA - COMPLETA C/FECHADURA - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	2,00	365,57	89,64	910,42
13.2	C4427	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), C/ FERRAGENS	SEINFRA	UN	3,00	286,75	70,31	1.071,18
13.3	C1408	FORRAMENTO OU BATENTE DE MADEIRA	SEINFRA	M	15,00	32,72	8,02	611,10
13.4	C3644	JANELA TIPO FICHA (1,40X1,10m) - MADEIRA MISTA - COMPLETA - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	2,00	284,47	69,75	708,44
13.5	COMP-38223989	JANELA TIPO FICHA (0,85X1,10M) - MADEIRA MISTA - COMPLETA - PADRÃO POPULAR	PRÓPRIA	UN	0,00	277,45	68,03	0,00
<b>14</b>	<b>PINTURA</b>							
14.1	C2898	PINTURA HIDRACOR	SEINFRA	M2	240,94	8,24	2,02	2.472,04
14.2	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	22,96	17,62	4,32	503,74
<b>15</b>	<b>LIMPEZA FINAL</b>							
15.1	C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	M2	57,20	7,86	1,93	559,99
							<b>VALOR TOTAL:</b>	<b>57.514,55</b>

Cinquenta e Sete Mil Quinhentos e Quatorze reais e Cinquenta e Cinco centavos

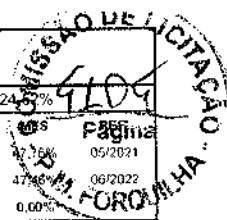


**J V M ENGENHARIA**  
 JOSIA VBS CONCEIÇÃO Martins  
 SOCIO - ENGENHEIRO CIVIL  
 CPF: 115.481.303-37 / CREA 45135



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA-CE	DATA:	20/07/2022	BDI:	24,00%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA-CE	FORTE	VERSÃO	HORA	0,5
LOCAL:	VÁRIOS LOCAIS DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE	SEINFRA	927.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	0,358
		SINAPI	2022.05 COM DESONERAÇÃO	83,56%	0,358
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%



## 1.1. C2102 - RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO (M2)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,21250000	15,5500	3,3044
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>3,3044</b>
<b>VALOR:</b>						<b>3,30</b>

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,11050000	20,7700	2,2951
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,11050000	15,5500	1,7183
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>4,0134</b>

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0101	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	17,6035	0,3521
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,04000000	10,7185	0,4287
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,01200000	13,2090	0,1585
I2429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,00900000	24,4120	0,2197
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>1,1590</b>
<b>VALOR:</b>						<b>5,17</b>

## 2.1. C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m (M3)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,25250000	15,5500	35,0264
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>35,0264</b>
<b>VALOR:</b>						<b>35,03</b>

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,44500000	15,5500	22,4698
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>22,4698</b>
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	51,7480	56,9228
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>56,9228</b>
<b>VALOR:</b>						<b>79,39</b>

## 3.1. C0095 - APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG (M2)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,44500000	15,5500	22,4698
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>22,4698</b>
<b>VALOR:</b>						<b>22,47</b>

## 3.2. C0829 - CONCRETO CICLÓPICO FCK 10 MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP) (M3)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	--	-------	------	-------------	----------------	-------

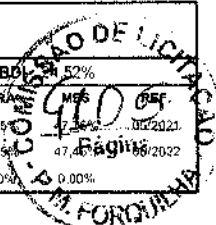
8





## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA-CE	DATA:	20/07/2022	BOLSA 52%		
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	DEF.
LOCAL:	VÁRIOS LOCAIS DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	17,34%	01/2022
		SINAPI	2022.05 COM DESONERAÇÃO	83,56%	47,46%	06/2022
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	



12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,70000000	20,7700	35,3090
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	8,50000000	15,5500	132,1750
<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>						<b>167,4840</b>

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,70000000	286,5200	200,5640
C3227	PEDRA DE MÃO/POLIÉDRICA	SEINFRA	M3	0,30000000	31,5300	9,4590
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>210,0230</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>377,51</b>	

### 3.3. C4592 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 (M3)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	7,22500000	20,7700	150,0633
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	7,82000000	15,5500	121,6010
<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>					<b>271,6643</b>	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	235,00000000	0,5780	135,8300
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>135,8300</b>	

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,30000000	375,6800	112,7040
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>112,7040</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>520,20</b>	

### 4.1. C4455 - LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO - VÃO ATÉ 2,80 m (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,29750000	20,7700	6,1791
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,29750000	15,5500	4,6261
<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>					<b>10,8052</b>	

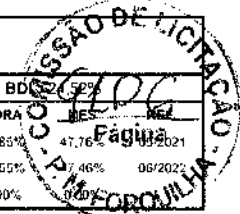
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	0,74000000	7,0380	5,2081
18282	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO, DE 8 cm DE ALTURA E 2 cm DE CAPEADO - VÃO ATÉ 3 m	SEINFRA	M2	1,00000000	38,8705	38,8705
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,30000000	10,7185	13,9341
11728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,03000000	11,7300	0,3519
11846	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	0,97000000	4,0290	3,9081
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,65000000	8,5085	5,5305
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>67,8032</b>	

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,04000000	336,2100	13,4484
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,04000000	194,0100	7,7604
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>21,2088</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>99,82</b>	

### 4.2. 93204 - CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF\_03/2016 (M)

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA-CE	DATA :	20/07/2022
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA-CE	FORTE	VERSÃO
LOCAL:	VÁRIOS LOCAIS DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2022.05 COM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS



MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00350000	6,63	0,02
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	6,00000000	0,19	1,08
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>1,10</b>

SERVICO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,01540000	332,41	5,11
92793	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	SINAPI	KG	0,79000000	10,68	8,43
92270	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	SINAPI	M2	0,20000000	139,58	27,91
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,36000000	18,65	6,71
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18000000	15,02	2,70
<b>TOTAL SERVICOS:</b>						<b>59,86</b>
<b>VALOR:</b>						<b>51,96</b>

### 4.3. C2666 - VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO (M3)

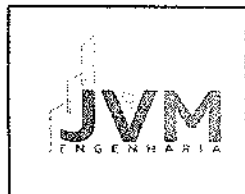
EQUIPAMENTO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	18,9700	13,5446
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>						<b>13,5446</b>

MAO DE OBRA	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	10,45500000	16,7700	175,3304
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	4,08000000	20,7700	84,7416
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	6,37500000	20,7700	132,4088
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,70000000	20,7700	35,3090
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,20000000	15,5500	158,6100
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>586,3998</b>

MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	1,20000000	8,5425	10,2510
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,62350000	57,3750	35,7733
10157	AÇO CA-25	SEINFRA	KG	60,00000000	8,0835	485,0100
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,87800000	64,7615	56,8606
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	327,60000000	0,4760	155,9376
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,60000000	10,7185	6,4311
11728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	2,00000000	11,7300	23,4600
11916	TABUA DE 1" DE 3A, - L = 30cm	SEINFRA	M	5,00000000	8,5085	42,5425
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>816,2661</b>
<b>VALOR:</b>						<b>1.416,21</b>

### 5.1. C0047 - ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO (9x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA, ESP=9 cm (M2)

MAO DE OBRA	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,27200000	20,7700	5,6494
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,34000000	15,5500	5,2870
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>10,9364</b>



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA-CE	DATA : 20/07/2022	
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA-CE	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>
<b>LOCAL:</b>	VÁRIOS LOCAIS DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2022.05 COM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00980000	57,3750	0,5623
I0229	BLOCO CERAMICO FURADO VEDAÇÃO - 9X19X39 CM	SEINFRA	UN	13,00000000	1,3345	17,3485
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	1,47000000	0,9350	1,3745
I0905	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,47000000	0,4760	0,6997
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>19,9850</b>
<b>VALOR:</b>						<b>30,92</b>

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,59800000	20,7700	33,1905
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,89250000	15,5500	13,8784
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>47,0689</b>

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0810	COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)CM	SEINFRA	UN	5,00000000	3,9440	19,7200
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>19,7200</b>

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0164	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00530000	730,0100	3,8691
<b>TOTAL SERVICO:</b>						<b>3,8691</b>
<b>VALOR:</b>						<b>70,66</b>

### 6.1. C4467 - MADEIRAMENTO P/TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA) - CASA POPULAR (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,64600000	16,7700	10,8334
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,64600000	20,7700	13,4174
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>24,2508</b>

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6520	BARROTE DE MASSARANDUBA 2" x 2"	SEINFRA	M	0,46000000	6,2135	2,8582
I6522	BEIRAL DE MASSARANDUBA 1,2 x 10 CM ( 1/2" x 4" )	SEINFRA	M	0,21000000	5,6610	1,1888
I0405	CAIBRO DE 2"x1"	SEINFRA	M	2,83000000	4,8705	13,7835
I6519	LINHA DE MASSARANDUBA 12 x 6 CM ( 5" x 2 1/2")	SEINFRA	M	0,36000000	15,4105	5,5478
I2409	PREGO 14X15 (1.1/4" x 14) (APROXIMADAMENTE 814UN/KG)	SEINFRA	KG	0,03000000	13,2090	0,3963
I2410	PREGO 18X27 (2.1/2" x 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,04000000	11,7300	0,4692
I1824	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	SEINFRA	M	3,12000000	1,1475	3,5802
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>27,8240</b>
<b>VALOR:</b>						<b>52,07</b>

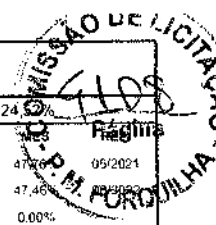
### 6.2. C4462 - TELHA CERÂMICA (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,93500000	20,7700	19,4200
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,93500000	15,5500	14,5393
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>33,9593</b>

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	--	-------	------	-------------	----------------	-------

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA-CE	DATA : 20/07/2022	BDI : 24,00%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA-CE	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>
<b>LOCAL:</b>	VÁRIOS LOCAIS DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	202205 COM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
			HORA
			83,85%
			47,46%
			0,00%



12045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	SEINFRA	UN	33,00000000	0,6035	19,9155
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						19,9155
<b>VALOR:</b>						53,87

### 6.3. C4463 - CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,42500000	20,7700	8,8273
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,42500000	15,5500	6,6088
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						15,4361

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10926	CUMEEIRA PARA TELHA CERAMICA	SEINFRA	UN	3,00000000	2,0910	6,2730
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						6,2730

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0200	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:2:9	SEINFRA	M3	0,00200000	430,5300	0,8611
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>						0,8611
<b>VALOR:</b>						22,57

### 6.4. C0387 - BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25500000	20,7700	5,2964
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,27200000	15,5500	4,2296
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						9,5260

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00250000	63,5120	0,1588
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,32400000	0,9350	0,3029
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,32400000	0,4760	0,1542
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						0,6159
<b>VALOR:</b>						10,14

### 7.1. C2076 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATÉ 3 DIVISÕES, S/BARRAMENTO (UN)


MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,02000000	16,7700	17,1054
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,02000000	20,7700	21,1854
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						38,2908

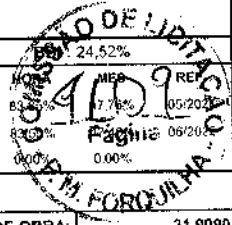
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11753	QUADRO DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR, C/3 DIVISÕES	SEINFRA	UN	1,00000000	20,6720	20,6720
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						20,6720
<b>VALOR:</b>						58,96

### 7.2. C3579 - QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,85000000	16,7700	14,2545
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,85000000	20,7700	17,6545

A

		RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS		
		OBRA:	CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA-CE	DATA:
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA-CE	FONTE	VERBÃO	
LOCAL:	VÁRIOS LOCAIS DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	
		SINAPI	2022.05 COM DESONERAÇÃO	
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	



TOTAL MAO DE OBRA:	31,9090
--------------------	---------

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6129	QUADRO MEDIÇÃO PADRÃO COELCE (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	UN	1,00000000	41,9815	41,9815
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						41,9815
<b>VALOR:</b>						73,89

7.3. C4762 - CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2" (UN)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12750000	16,7700	2,1382
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12750000	20,7700	2,6482
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						4,7864

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I32	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X2 RETANGULAR	SEINFRA	UN	1,00000000	1,4875	1,4875
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						1,4875
<b>VALOR:</b>						6,27

7.4. C1184 - ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA (M)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,68000000	16,7700	11,4036
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						11,4036

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1084	ELETRODUTO FLEXIVEL TIPO GARGANTA	SEINFRA	M	1,00000000	1,4620	1,4620
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						1,4620
<b>VALOR:</b>						12,87

7.5. C0540 - CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2 (M)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,09350000	16,7700	1,5680
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,09350000	20,7700	1,9420
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						3,5100

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	1,02000000	1,6660	1,6993
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						1,6993
<b>VALOR:</b>						5,21

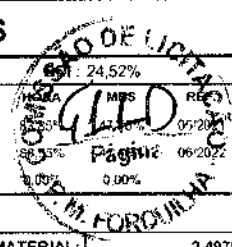
7.6. C0534 - CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2 (M)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,10200000	16,7700	1,7105
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,10200000	20,7700	2,1185
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						3,8290

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0357	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	SEINFRA	M	1,02000000	2,4480	2,4970



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA-CE	DATA:	20/07/2022
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA-CE	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	VÁRIOS LOCAIS DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2022/05 COM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS



TOTAL MATERIAL: 2,4970

VALOR: 6,33

## 7.7. C1092 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,25500000	16,7700	4,2764
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,25500000	20,7700	5,2964
TOTAL MAO DE OBRA:					9,5728	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0980	DISJUNTOR MONOPOLAR 10A	SEINFRA	UN	1,00000000	8,0750	8,0750
TOTAL MATERIAL:					8,0750	

VALOR: 17,65

## 7.8. C1093 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,25500000	16,7700	4,2764
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,25500000	20,7700	5,2964
TOTAL MAO DE OBRA:					9,5728	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	SEINFRA	UN	1,00000000	8,0750	8,0750
TOTAL MATERIAL:					8,0750	

VALOR: 17,65

## 7.9. C1494 - INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,17850000	16,7700	2,9934
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,17850000	20,7700	3,7074
TOTAL MAO DE OBRA:					6,7008	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1255	INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES	SEINFRA	UN	1,00000000	6,4600	6,4600
TOTAL MATERIAL:					6,4600	

VALOR: 13,16

## 7.10. C1479 - INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,31450000	16,7700	5,2742
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,31450000	20,7700	6,5322
TOTAL MAO DE OBRA:					11,8064	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1263	INTERRUPTOR 2 TECLAS SIMPLES	SEINFRA	UN	1,00000000	11,4070	11,4070
TOTAL MATERIAL:					11,4070	

VALOR: 23,21



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA-CE

DATA: 20/07/2022

DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA-CE

FONTE

VERSÃO

HORAS

MÊS

REF.

LOCAL: VÁRIOS LOCAIS DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE

SEINFRA

027.1 COM DESONERAÇÃO

83,85%

06/2021

SINAPI

2022-05 COM DESONERAÇÃO

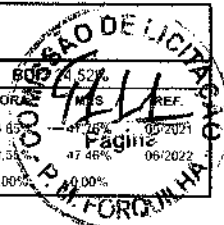
83,33%

06/2022

COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

0,00%

0,00%



## 7.11. C1489 - INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,45050000	16,7700	7,5549
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,45050000	20,7700	9,3569
TOTAL MAO DE OBRA:						16,9118

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1267	INTERRUPTOR 3 TECLAS SIMPLES	SEINFRA	UN	1,00000000	15,8525	15,8525
TOTAL MATERIAL:						15,8525

VALOR: 32,76

## 7.12. C2484 - TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,24650000	16,7700	4,1338
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,24650000	20,7700	5,1198
TOTAL MAO DE OBRA:						9,2536

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2107	TOMADA 2POLOS E TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	7,1570	7,1570
TOTAL MATERIAL:						7,1570

VALOR: 16,41

## 7.13. 97610 - LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_02/2020 (UN)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038194	LAMPADA LED 10 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27)	SINAPI	UN	1,00000000	8,24	8,24
00012295	SOQUETE DE BAQUELITE BASE E27, PARA LAMPADAS	SINAPI	UN	1,00000000	2,54	2,54
TOTAL MATERIAL:						10,78

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06900000	15,62	1,07
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16550000	18,83	3,11
TOTAL SERVICIO:						4,18

VALOR: 14,96

## 7.14. C0326 - ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2.40M (UN)

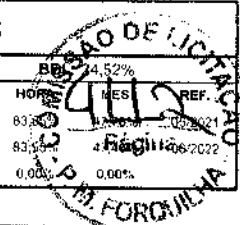
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,97500000	16,7700	49,8908
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,27500000	20,7700	26,4818
TOTAL MAO DE OBRA:						76,3726

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0338	CABO COBRE NU 25MM2	SEINFRA	M	3,00000000	15,4870	46,4610
I0421	CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	43,8855	43,8855
I0841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	2,2015	2,2015
I1244	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD DE 3/4" x 2.40M	SEINFRA	UN	1,00000000	55,2500	55,2500
TOTAL MATERIAL:						147,7980



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA-CE	DATA:	20/07/2022	BBB	4,52%	
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA-CE	FONTE	VERSÃO	HORAS	RES.	REF.
LOCAL:	VÁRIOS LOCAIS DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,36%	12/06/2021	
		SINAPI	2023/05 COM DESONERAÇÃO	83,36%	12/06/2022	
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	



VALOR:	224,17
--------	--------

## 7.15. C3577 - MINI POSTE H=1.50m REX MONO E ROLDANA - PADRÃO POPULAR (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,42500000	16,7700	7,1273
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,42500000	20,7700	8,8273
TOTAL MAO DE OBRA:						15,9546

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00300000	63,5120	0,1905
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,00000000	0,4760	0,4760
16128	MINI POSTE 1,50 M, REX MONO E ROLD. (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	UN	1,00000000	17,6800	17,6800
TOTAL MATERIAL:						18,3465

VALOR:	34,30
--------	-------

## 8.1. C2625 - TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4") (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,34000000	16,7700	5,7018
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,34000000	20,3200	6,9088
TOTAL MAO DE OBRA:						12,6106

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00080000	38,3860	0,0307
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00030000	33,3370	0,0100
12200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	SEINFRA	M	1,60000000	2,5415	4,0664
TOTAL MATERIAL:						4,1071

VALOR:	16,72
--------	-------

## 8.2. C2627 - TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4") (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,42500000	16,7700	7,1273
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,42500000	20,3200	8,6360
TOTAL MAO DE OBRA:						15,7633

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00120000	38,3860	0,0461
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00050000	33,3370	0,0167
12202	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 40MM (1 1/4")	SEINFRA	M	1,50000000	8,3045	12,4588
TOTAL MATERIAL:						12,5196

VALOR:	28,28
--------	-------

## 8.3. C2865 - LIGAÇÃO PREDIAL D'ÁGUA PADRÃO CAGECE (UN)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10786	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP)	SEINFRA	H	0,15000000	64,3600	9,6540
TOTAL EQUIPAMENTO:						9,6540

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	--	-------	------	-------------	----------------	-------



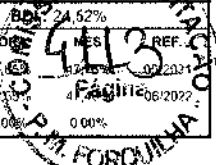


# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA-CE
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA-CE
LOCAL:	VÁRIOS LOCAIS DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE

DATA : 20/07/2022

FONTE	VERSÃO	HOJE	24,52%
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,63%	02/2021
SINAPI	2022/06 COM DESONERAÇÃO	83,63%	06/2022
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%



ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,76500000	20,3200	15,5448
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,51000000	15,5500	7,9305
TOTAL MAO DE OBRA:						23,4753

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2344	FITA VEDA ROSCA 25M x 3/4"	SEINFRA	UN	0,05000000	5,8565	0,2928
TOTAL MATERIAL:					0,2928	

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0838	CONCRETO P/IBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,01300000	319,0300	4,1474
C1400	FORMA DE TABUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	0,03000000	56,2600	1,6878
TOTAL SERVICIO:					5,8352	
VALOR:					39,26	

## 8.4. 1441 - CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 500L (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,59500000	15,6500	9,2523
TOTAL MAO DE OBRA:					9,2523	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I6226	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS CAP.500L, COM TAMPA	SEINFRA	UN	1,00000000	240,9750	240,9750
TOTAL MATERIAL:					240,9750	
VALOR:					250,23	

## 8.5. C2157 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4") (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,45900000	16,7700	7,6974
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,45900000	20,3200	9,3269
TOTAL MAO DE OBRA:					17,0243	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,94000000	0,2380	0,2237
I1798	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 20MM (3/4')	SEINFRA	UN	1,00000000	19,5840	19,5840
TOTAL MATERIAL:					19,8077	
VALOR:					36,83	

## 8.6. C2160 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 40mm (1 1/2") (UN)

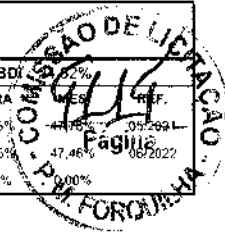
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,72250000	16,7700	12,1163
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,72250000	20,3200	14,6812
TOTAL MAO DE OBRA:					26,7975	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,88000000	0,2380	0,4474
I1801	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 40MM (1 1/2')	SEINFRA	UN	1,00000000	53,1845	53,1845
TOTAL MATERIAL:					53,6319	
VALOR:					80,43	



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA-CE	DATA:	20/07/2022	BDI:	22%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	TR.F.
LOCAL:	VÁRIOS LOCAIS DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,05%
		SINAPI	2022/05 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%



## 8.7. C2172 - REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4") (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,51850000	16,7700	8,6952
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,51850000	20,3200	10,5359
TOTAL MAO DE OBRA:						19,2311

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,94000000	0,2380	0,2237
11811	REGISTRO DE PRESSÃO CROMADO 20MM (3/4")	SEINFRA	UN	1,00000000	45,0585	45,0585
TOTAL MATERIAL:						45,2822
VALOR:						64,51

## 9.1 C2595 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2") (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,20400000	16,7700	3,4211
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,20400000	20,3200	4,1453
TOTAL MAO DE OBRA:						7,5664

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00500000	38,3860	0,1919
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00750000	33,3370	0,2500
12194	TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000000	3,3235	3,3567
TOTAL MATERIAL:						3,7986
VALOR:						11,37

## 9.2. C2596 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") (M)



MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,25500000	16,7700	4,2764
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,25500000	20,3200	5,1816
TOTAL MAO DE OBRA:						9,4580

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00750000	38,3860	0,2879
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,01100000	33,3370	0,3667
12195	TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000000	5,6525	5,7090
TOTAL MATERIAL:						6,3636
VALOR:						15,82

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40800000	16,7700	6,8422
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40800000	20,3200	8,2906
TOTAL MAO DE OBRA:						15,1328

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,01700000	38,3860	0,6526

	<b>RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS</b>				
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA-CE	DATA: 20/07/2022		
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA-CE	FONTE	VERSÃO	
LOCAL:	VÁRIOS LOCAIS DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO		
			SINAPI	2022/05 COM DESONERAÇÃO	
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	

11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,02600000	33,3370	0,8668
12196	TUBO PVC ESGOTO DE 75MM (3') - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000000	8,1600	8,2416
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>9,7610</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>24,89</b>

#### 9.4. C2593 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4') (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,44200000	16,7700	7,4123
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,44200000	20,3200	8,9814
					<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	<b>16,3937</b>

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,02500000	38,3860	0,9597
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,04000000	33,3370	1,3335
12193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4') - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000000	9,2140	9,3061
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>11,5993</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>27,99</b>

#### 9.5. C2272 - SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO) (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,42500000	16,7700	7,1273
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,21250000	20,3200	4,3180
					<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	<b>11,4453</b>

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,28000000	0,2380	0,0666
11865	SIFÃO PVC RIGIDO TIPO COPO DN 2"X2"	SEINFRA	UN	1,00000000	9,1800	9,1800
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>9,2466</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>20,69</b>

#### 9.6. C1551 - JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2") (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,23800000	16,7700	3,9913
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,23800000	20,3200	4,8362
					<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	<b>8,8275</b>

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,01000000	38,3860	0,3839
11283	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM	SEINFRA	UN	1,00000000	1,1815	1,1815
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,01500000	33,3370	0,5001
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>2,0655</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>10,89</b>

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,23800000	16,7700	3,9913

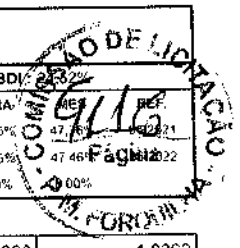
## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA-CE
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA-CE
LOCAL:	VÁRIOS LOCAIS DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE

DATA:	20/07/2022
VERSÃO:	027.1 COM DESONERAÇÃO
SEINFRA:	2022.05 COM DESONERAÇÃO
SINAPI:	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

BDI:	23,33%
HORA:	47,85%
REF:	47,46%
FABRIL:	0,00%



12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,23800000	20,3200	4,8362
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>8,8275</b>

MATERIAL	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,01500000	38,3860	0,5758
11284	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM	UN	1,00000000	1,5810	1,5810
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,02200000	33,3370	0,7334
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>2,8902</b>
<b>VALOR:</b>					<b>11,72</b>

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

MAO DE OBRA	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,30600000	16,7700	5,1316
12320	ENCANADOR	H	0,30600000	20,3200	6,2179
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>11,3495</b>

MATERIAL	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,03400000	38,3860	1,3051
11285	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 75MM	UN	1,00000000	4,1225	4,1225
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,05200000	33,3370	1,7335
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>7,1611</b>
<b>VALOR:</b>					<b>18,51</b>

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

MAO DE OBRA	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,38250000	16,7700	6,4145
12320	ENCANADOR	H	0,38250000	20,3200	7,7724
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>14,1869</b>

MATERIAL	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,05000000	38,3860	1,9193
11282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	UN	1,00000000	5,2360	5,2360
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,08000000	33,3370	2,6670
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>9,8223</b>
<b>VALOR:</b>					<b>24,01</b>

### 9.10. C4388 - JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4") (UN)

MAO DE OBRA	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,25500000	16,7700	4,2764
12320	ENCANADOR	H	0,25500000	20,3200	5,1816
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>9,4580</b>

MATERIAL	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,02800000	38,3860	1,0748
18240	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D= 40mm	UN	1,00000000	0,6545	0,6545
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,04300000	33,3370	1,4335
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>3,1628</b>

# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA-CE
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA-CE
LOCAL:	VÁRIOS LOCAIS DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE

DATA:	20/07/2022	BDI:	24,52%
FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,83	47,76%
SINAPI	2022:05 COM DESONERAÇÃO	53,00	41,16%
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00	0,00%

## 9.11. C4669 - JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm (2") (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,25500000	16,7700	4,2764
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,25500000	20,3200	5,1816
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>9,4580</b>

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,03000000	38,3860	1,1516
16235	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D= 50mm	SEINFRA	UN	1,00000000	1,9720	1,9720
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,04700000	33,3370	1,5668
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>4,6904</b>
<b>VALOR:</b>						<b>14,15</b>

## 9.12. C1761 - LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 50mm (2") (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,11900000	16,7700	1,9956
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,11900000	20,3200	2,4181
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>4,4137</b>

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,01500000	38,3860	0,5758
11459	LUVA SIMPLES PVC ESGOTO 50MM	SEINFRA	UN	1,00000000	1,8190	1,8190
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,02200000	33,3370	0,7334
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>3,1282</b>
<b>VALOR:</b>						<b>7,54</b>

## 9.13. C1762 - LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 75mm (3") (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,15300000	16,7700	2,5658
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,15300000	20,3200	3,1090
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>5,6748</b>

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,03400000	38,3860	1,3051
11460	LUVA SIMPLES PVC ESGOTO 75MM	SEINFRA	UN	1,00000000	3,4425	3,4425
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,05200000	33,3370	1,7335
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>6,4811</b>
<b>VALOR:</b>						<b>12,16</b>

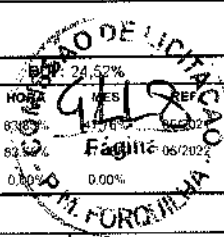
## 9.14. C1758 - LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 100mm (4") (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,19550000	16,7700	3,2785
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,19550000	20,3200	3,9726
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>7,2511</b>



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA-CE	DATA:	20/07/2022
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA-CE	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	VÁRIOS LOCAIS DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2022-05 COM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS



MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	SEINFRA	KG	0,05000000	38,3860	1,9193
11457	SEINFRA	UN	1,00000000	3,9950	3,9950
11888	SEINFRA	L	0,08000000	33,3370	2,6670
TOTAL MATERIAL:					8,5813
VALOR:					15,83

## 9.15. C2093 - RALO SECO PVC RÍGIDO (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	SEINFRA	H	0,83300000	16,7700	13,9694
12320	SEINFRA	H	0,83300000	20,3200	16,9266
TOTAL MAO DE OBRA:					30,8960

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11770	SEINFRA	UN	1,00000000	7,7520	7,7520
TOTAL MATERIAL:					7,7520
VALOR:					38,65

## 9.16. C3584 - CAIXA DE GORDURA/SABÃO PRÉ MOLDADA - PADRÃO POPULAR (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	SEINFRA	H	0,42500000	16,7700	7,1273
12320	SEINFRA	H	0,42500000	20,3200	8,6360
TOTAL MAO DE OBRA:					15,7633

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16123	SEINFRA	UN	1,00000000	49,5635	49,5635
TOTAL MATERIAL:					49,5635
VALOR:					65,33

## 9.17. C0600 - CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	SEINFRA	H	2,21000000	16,7700	37,0617
12320	SEINFRA	H	2,21000000	20,3200	44,9072
TOTAL MAO DE OBRA:					81,9689

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10416	SEINFRA	UN	1,00000000	27,2000	27,2000
11092	SEINFRA	UN	1,00000000	4,6325	4,6325
12192	SEINFRA	UN	1,00000000	13,9230	13,9230
TOTAL MATERIAL:					45,7555
VALOR:					127,72

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

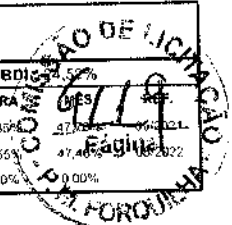
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	SEINFRA	H	0,42500000	16,7700	7,1273
12320	SEINFRA	H	0,42500000	20,3200	8,6360

# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA-CE
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA-CE
LOCAL:	VÁRIOS LOCAIS DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE

DATA:	20/07/2022	BOM DIA	0%
FONTE	VERSÃO	HORA	0%
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83.85%	47.46%
SINAPI	2022/05 COM DESONERAÇÃO	83.55%	47.46%
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0.00%	0.00%



TOTAL MAO DE OBRA:	15,7633
--------------------	---------

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10435	CAIXA SIFONADA 150 x 150 x 50 COM GRELHA	SEINFRA	UN	1.00000000	25.5000	25.5000
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>25.5000</b>
<b>VALOR:</b>						<b>41,26</b>

## 9.19. C0604 - CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - 1 TIJOLO COMUM (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,72000000	20,7700	56,4944
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,41700000	15,5500	53,1344
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>109,6288</b>

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,09900000	57,3750	5,6801
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	10,37000000	0,9350	9,6960
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	17,66000000	0,4760	8,4062
12082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	159,00000000	0,4930	78,3870
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>102,1693</b>
<b>VALOR:</b>						<b>211,80</b>

## 9.20. C2912 - RAMAL PREDIAL COM PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA OU PARALELO (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,03400000	20,3200	0,6909
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,03400000	15,5500	0,5287
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>1,2196</b>

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,18000000	35,0300	6,3054
C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	0,18000000	22,4700	4,0446
C2933	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTAMENTO	SEINFRA	M2	0,30000000	15,1700	4,5510
C2940	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA	SEINFRA	M2	0,30000000	7,9300	2,3790
<b>TOTAL SERVICO:</b>						<b>17,2800</b>
<b>VALOR:</b>						<b>18,50</b>

## 10.1. C0350 - BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA C/ACESSÓRIOS E TUBO DE LIGAÇÃO (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	1,27500000	16,7700	21,3818
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	1,27500000	20,3200	25,9080
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>47,2898</b>

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10174	BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA	SEINFRA	UN	1,00000000	126,2250	126,2250
10245	BOLSA DE BORRACHA DE 1 1/2" PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	2,3630	2,3630
11579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	UN	2,00000000	6,3750	12,7500
11925	TAMPA PLASTICA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	24,6075	24,6075



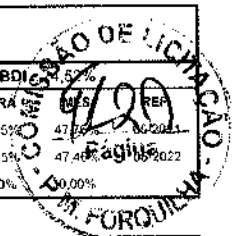
# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA-CE
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA-CE
LOCAL:	VÁRIOS LOCAIS DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE

DATA : 20/07/2022

BDI: 5,52%

FONTE	VERSÃO	HORA	REP
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,20%
SINAPI	2022.05 COM DESONERAÇÃO	63,55%	47,46%
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%



12190	TUBO DE LIGAÇÃO CROMADO COM CANOPLA - AJUSTÁVEL	SEINFRA	UN	1,00000000	64,6595	64,6595
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>230,6050</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>277,89</b>

## 10.2. C4642 - ASSENTO / BANCO - ARTICULÁVEL PARA BANHO DE DEFICIENTE (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,21250000	16,7700	3,5636
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,21250000	20,7700	4,4136
					<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	<b>7,9772</b>

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18641	ASSENTO / BANCO - ARTICULÁVEL PARA BANHO DE DEFICIENTE	SEINFRA	UN	1,00000000	510,2635	510,2635
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>510,2635</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>518,24</b>

## 10.3. C1898 - PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,85000000	20,7700	17,6545
12391	PEDEIREIRO	SEINFRA	H	0,21250000	20,7700	4,4136
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,29750000	15,5500	4,6261
					<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	<b>26,6942</b>

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00050000	63,5120	0,0318
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,15000000	0,4760	0,0714
11646	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTE C/TUBO INOX EM WC'S	SEINFRA	M	1,00000000	164,9340	164,9340
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>165,0372</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>191,73</b>

## 10.4. C0797 - CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO) (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,21250000	20,3200	4,3180
					<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	<b>4,3180</b>

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10796	CHUVEIRO PLÁSTICO	SEINFRA	UN	1,00000000	4,3775	4,3775
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,35000000	0,2380	0,0833
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>4,4608</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>8,78</b>

## 10.5. C3598 - LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA PLÁSTICA E ACESSÓRIOS - PADRÃO POPULAR (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,33750000	16,7700	39,1999
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,33750000	20,3200	47,4980
					<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	<b>86,6979</b>

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	--	-------	------	-------------	----------------	-------





# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



**OBRA:** CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA-CE  
**DESCRIÇÃO:** CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA-CE  
**LOCAL:** VÁRIOS LOCAIS DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE

**DATA:** 20/07/2022

**FONTE:** SEINFRA  
**VERSÃO:** 027.1 COM DESONERAÇÃO  
 2022-05 COM DESONERAÇÃO  
 COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

BILHETE DE LICITAÇÃO Nº 24,52%  
 31222  
 06/2022  
 Fábrite  
 06/2022  
 0,00%

12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,12750000	15,5500	1,9826
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						3,7481

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	57,3750	0,3500
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	0,4760	1,1567
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					1,5067	
<b>VALOR:</b>					5,25	

## 11.2. C3408 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,51000000	20,7700	10,5927
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,51000000	15,5500	7,9305
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					18,5232	

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,02500000	433,2800	10,8320
<b>TOTAL SERVICIO:</b>					10,8320	
<b>VALOR:</b>					29,36	

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,61200000	20,7700	12,7112
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,61200000	15,5500	9,5166
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					22,2278	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
16508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	6,00000000	1,7255	10,3530
16498	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	29,0530	31,9583
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					42,3113	
<b>VALOR:</b>					64,54	

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,70000000	20,7700	35,3090
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	5,10000000	15,5500	79,3050
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					114,6140	

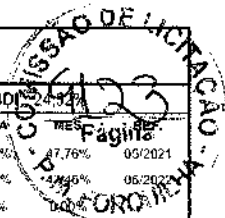
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0839	CONCRETO PVIBR., FCK 13.5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,00000000	331,0700	331,0700
<b>TOTAL SERVICIO:</b>					331,0700	
<b>VALOR:</b>					445,68	

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,85000000	20,7700	17,6545



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA-CE	DATA:	20/07/2022	BDI	24,32%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	RES
LOCAL:	VÁRIOS LOCAIS DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	09/2021
		SINAPI	2022-05 COM DESONERAÇÃO	83,99%	06/2022
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	00/00/00

I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,97750000	15,5500	15,2001
					<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	<b>32,8546</b>

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01820000	57,3750	1,0442
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	5,48000000	0,4760	2,6085
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>3,6527</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>36,51</b>

## 12.3. 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	LADRIHISTA	SEINFRA	H	0,51000000	20,7700	10,5927
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,51000000	15,5500	7,9305
					<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	<b>18,5232</b>

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	6,00000000	1,7255	10,3530
I6498	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	29,0530	31,9583
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>42,3113</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>60,83</b>

## 12.4. C3410 - CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO (M2)

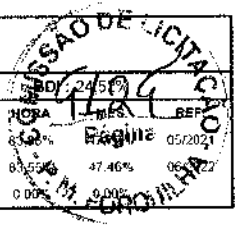
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0055	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO COMUM, C/ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA	SEINFRA	M3	0,18000000	734,3400	132,1812
C1213	EMBOÇO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:2:9 ESP.= 20mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	0,52000000	27,1300	14,1076
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	0,12000000	35,0300	4,2036
C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	0,07000000	448,4200	31,3894
998	PINTURA HIDRACOR	SEINFRA	M2	0,52000000	8,2400	4,2848
C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1,5cm	SEINFRA	M2	1,00000000	36,5100	36,5100
C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	0,12000000	22,4700	2,6964
C2121	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	0,52000000	18,8200	9,7864
					<b>TOTAL SERVICO:</b>	<b>235,1594</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>235,16</b>

## 13.1. C3538 - PORTA TIPO FICHA (0,80X2,10)m - ROLADA MADEIRA MISTA - COMPLETA C/FECHADURA - PADRÃO POPULAR (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,18750000	16,7700	53,4544
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,18750000	20,7700	66,2044
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,19000000	20,7700	24,7163
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,19000000	15,5500	18,5045
					<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	<b>162,8796</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01600000	57,3750	0,9180



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA-CE	DATA:	20/07/2022
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA-CE	FONTE:	VERSÃO
LOCAL:	VÁRIOS LOCAIS DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE	SEINFRA:	027.1 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI:	2022.05 COM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QTD	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
16108	BATEDOR DE MADEIRA MISTA 2 X 2 CM (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	M	5,10000000	1,8445	9,4070
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	1,72000000	0,9350	1,6082
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,72000000	0,4760	0,8187
16114	DOBRADIÇA DE FERRO TIPO CRUZ (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	UN	4,00000000	1,9125	7,6500
12331	FECHADURA DE SOBREPOR	SEINFRA	UN	1,00000000	35,3940	35,3940
16115	FERROLHO DE FERRO CHATO DE 3" (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	UN	2,00000000	2,3460	4,6920
16109	FORRAMENTO LISO 10 X 3 CM MADEIRA MISTA (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	M	5,10000000	9,8770	50,3727
16111	MATA JUNTA (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	M	0,80000000	2,8135	2,2508
11590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	SEINFRA	UN	8,00000000	0,2295	1,8360
16113	PORTA TIPO FICHA 0,80 X 2,10 M ROLADA MADEIRA MISTA (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	UN	1,00000000	77,4010	77,4010
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,25000000	13,2090	3,3023
11919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPÉ	SEINFRA	UN	6,00000000	1,1730	7,0380
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>202,6887</b>
<b>VALOR:</b>						<b>365,57</b>

### 13.2. C4427 - PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), C/ FERRAGENS (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,16750000	16,7700	36,3490
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,16750000	20,7700	45,0190
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>81,3680</b>

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11027	DOBRADIÇA 3"X2 1/2" CROMADA	SEINFRA	UN	3,00000000	16,7195	50,1585
11154	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	SEINFRA	UN	1,00000000	44,6250	44,6250
18273	PORTA PARANÁ (0,80 x 2,10 m)	SEINFRA	UN	1,00000000	110,5935	110,5935
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>205,3770</b>
<b>VALOR:</b>						<b>286,75</b>

### 13.3. C1408 - FORRAMENTO OU BATENTE DE MADEIRA (M)

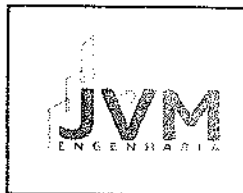
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,25500000	16,7700	4,2764
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,25500000	20,7700	5,2964
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>9,5728</b>

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18274	FORRAMENTO OU BATENTE DE MADEIRA, L = 15 cm	SEINFRA	CJ	0,20000000	104,9325	20,9865
11590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	SEINFRA	UN	2,00000000	0,2295	0,4590
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,04000000	13,2090	0,5284
11919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPÉ	SEINFRA	UN	1,00000000	1,1730	1,1730
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>23,1469</b>
<b>VALOR:</b>						<b>32,72</b>

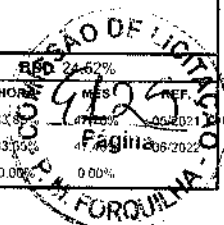
### 13.4. C3544 - JANELA TIPO FICHA (1,40X1,10)m - MADEIRA MISTA - COMPLETA - PADRÃO POPULAR (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,18750000	16,7700	53,4544



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA-CE	DATA:	20/07/2022			
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	VÁRIOS LOCAIS DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,33%	07/2022	05/2021
		SINAPI	2022/05 COM DESONERAÇÃO	83,33%	07/2022	05/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	



I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,18750000	20,7700	66,2044
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,19000000	20,7700	24,7163
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,19000000	15,5500	18,5045
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>162,8796</b>

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01060000	57,3750	0,6082
I6108	BATEDOR DE MADEIRA MISTA 2 X 2 CM (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	M	3,65000000	1,8445	6,7324
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	1,72000000	0,9350	1,6082
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,72000000	0,4760	0,8187
I6114	DOBRADIÇA DE FERRO TIPO CRUZ (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	UN	4,00000000	1,9125	7,6500
I6115	FERROLHO DE FERRO CHATO DE 3" (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	UN	2,00000000	2,3460	4,6920
I6109	FORRAMENTO LISO 10 X 3 CM MADEIRA MISTA (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	M	3,65000000	9,8770	36,0511
I6110	JANELA TIPO FICHA 1.40 X 1.00 M MADEIRA MISTA (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	UN	1,00000000	51,1700	51,1700
I6111	MATA JUNTA (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	M	1,10000000	2,8135	3,0949
I1590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	SEINFRA	UN	8,00000000	0,2295	1,8360
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,20000000	13,2090	2,6418
I1919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPE	SEINFRA	UN	4,00000000	1,1730	4,6920
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>121,5953</b>
<b>VALOR:</b>						<b>284,47</b>

<b>13.5. COMP-38223989 - JANELA TIPO FICHA (0,85X1,10)M - MADEIRA MISTA - COMPLETA - PADRÃO POPULAR (UN)</b>						
<b>VALOR:</b>						<b>277,45</b>

<b>14.1. C2898 - PINTURA HIDRACOR (M2)</b>						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,28050000	20,7700	5,8260
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,12750000	15,5500	1,9826
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>7,8086</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2353	HIDRACOR	SEINFRA	KG	0,35000000	0,9775	0,3421
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,20000000	0,4675	0,0935
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>0,4356</b>
<b>VALOR:</b>						<b>8,24</b>

<b>14.2. C1280 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA (M2)</b>						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,29750000	16,7700	4,9891
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,34000000	20,7700	7,0618
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>12,0509</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,04000000	14,6115	0,5845
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,16000000	21,2415	3,3986
I1199	FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS	SEINFRA	L	0,13000000	10,7780	1,4011

# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA-CE	<b>DATA:</b>	20/07/2022	BDI: 20% HORA: 05:00 MES: 05/2022 VALOR: 17.625,00 06/2022 0,00% 0,00% 0,00%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA-CE	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	4100 06/2022 0,00% 0,00% 0,00%
<b>LOCAL:</b>	VÁRIOS LOCAIS DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	
		SINAPI	2022.05 COM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	

11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,40000000	0,4675	FORQUILHA, 1870
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						5,5712
<b>VALOR:</b>						17,62

## 15.1. C1628 - LIMPEZA GERAL (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,50562701	15,5500	7,8825
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						7,8625
<b>VALOR:</b>						7,86

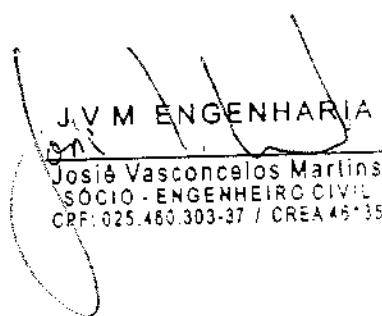
## 16.1. COMP-83511175 - ADMINISTRAÇÃO DA OBRA (MÊS)

<b>VALOR:</b>	4.324,60
---------------	----------

## 16.2. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	15,5500	26,4350
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						26,4350

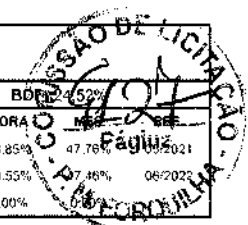
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0,3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	30,2515	30,8565
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	21,2415	21,2415
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	10,7185	48,2333
11725	PREGO 15X15 (1,1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	13,2090	1,9814
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						102,3127
<b>VALOR:</b>						128,75

  
**J.V.M. ENGENHARIA**  
 José Vasconcelos Martins  
 SÓCIO - ENGENHEIRO CIVIL  
 CPF: 025.460.303-37 / CREA 45135



# CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO


OBRA:	CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA-CE	DATA:	20/07/2022	BDE	452%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	HORA	47,76%
LOCAL:	VÁRIOS LOCAIS DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE	SINAPI	2022.05 COM DESONERAÇÃO	06/2022	06/2022
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS			0,00%

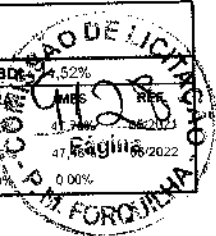


ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	3.421,30	100,00 %			100,00 %
			3.421,30			3.421,30
2	MOVIMENTO DE TERRA	6.100,10	33,00 %	33,00 %	34,00 %	100,00 %
			2.013,03	2.013,03	2.074,04	6.100,10
3	FUNDAÇÕES	22.457,65	100,00 %			100,00 %
			22.457,65			22.457,65
4	ESTRUTURAS	45.432,73	100,00 %			100,00 %
			45.432,73			45.432,73
5	PAREDES E PAINÉIS	41.863,72	75,00 %	25,00 %		100,00 %
			31.397,79	10.465,93		41.863,72
6	COBERTURA	46.279,10	20,00 %	80,00 %		100,00 %
			9.255,82	37.023,28		46.279,10
7	INSTALAÇÕES ELETRICAS	22.734,01		70,00 %	30,00 %	100,00 %
				15.913,81	6.820,20	22.734,01
8	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS	12.668,30		60,00 %	40,00 %	100,00 %
				7.600,98	5.067,32	12.668,30
9	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	13.559,27		50,00 %	50,00 %	100,00 %
				6.779,64	6.779,63	13.559,27
10	LOUÇAS, METAIS E ACESSORIOS	14.836,29		48,00 %	52,00 %	100,00 %
				7.121,42	7.714,87	14.836,29
11	REVESTIMENTOS	81.840,68		20,00 %	80,00 %	100,00 %
				16.368,14	65.472,54	81.840,68
12	PISOS INTERNOS E EXTERNOS	35.945,26		60,00 %	40,00 %	100,00 %
				21.567,16	14.378,10	35.945,26
13	ESQUADRIAS	23.238,18		76,00 %	24,00 %	100,00 %
				17.661,02	5.577,16	23.238,18
14	PINTURA	20.945,47			100,00 %	100,00 %
					20.945,47	20.945,47
15	LIMPEZA FINAL	3.587,55			100,00 %	100,00 %
					3.587,55	3.587,55
16	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	18.078,81			100,00 %	100,00 %
					18.078,81	18.078,81
		412.988,42	113.978,32	142.514,41	156.495,69	412.988,42
			113.978,32	256.492,73	412.988,42	

J.V.M. ENGENHARIA  
José Vasconcelos Martins  
SOCIO - ENGENHEIRO CIVIL  
CPF: 015.460.303-37 / CREA 46135

## COMPOSIÇÃO DO BDI

	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA-CE	DATA:	20/07/2022	BDI = 24,52%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA-CE	FONTE	VERSÃO	HORAS
	LOCAL:	VÁRIOS LOCAIS DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,8%
			SINAPI	2022.05 COM DESONERAÇÃO	83,0%
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%




COD	DESCRIÇÃO	%
	<b>Benefício</b>	
S + G	Garantia/seguros	0,80
L	Lucro	6,16
	<b>TOTAL</b>	<b>6,96</b>

	<b>Despesas Indiretas</b>	
AC	Administração central	3,00
DF	Despesas financeiras	0,59
R	Riscos	0,97
	<b>TOTAL</b>	<b>4,56</b>

<b>I</b>	<b>Impostos</b>	
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	2,00
	CPRB	4,50
	<b>TOTAL</b>	<b>10,15</b>

**BDI = 24,52%**

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

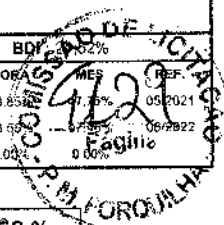
  
**JVM ENGENHARIA**  
 José Vasconcelos Martins  
 SÓCIO - ENGENHEIRO CIVIL  
 CPF: 025.460.303-37 / CREA 46135



## TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS



<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA-CE	DATA: 20/07/2022	BDI: 47,76%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA-CE	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>
<b>LOCAL:</b>	VÁRIOS LOCAIS DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE	SEINFRA 027,1 COM DESONERAÇÃO	HORA % 83,85% MES % 47,76%
		SINAPI 2022-05 COM DESONERAÇÃO	REF. 05/2021
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	06/2022



COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MÊS %
<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	17,84	0,00
B2	Feriados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,67
B4	13º Salário	10,80	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	0,08
B9	Férias Gozadas	8,71	6,73
B10	Salário Maternidade	0,03	0,03
	<b>TOTAL</b>	<b>44,41</b>	<b>16,46</b>

<b>C</b>	<b>GRUPO C</b>		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,40	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,85	3,75
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,90	3,01
C5	Indenização Adicional	0,45	0,35
	<b>TOTAL</b>	<b>14,73</b>	<b>11,38</b>

<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,46	2,77
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45	0,35
	<b>TOTAL</b>	<b>7,91</b>	<b>3,12</b>

Horista = 83,85%  
Mensalista = 47,76%

**A + B + C + D**

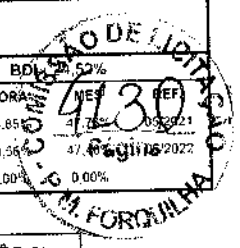
**JVM ENGENHARIA**

José Vasconcelos Martins  
SÓCIO - ENGENHEIRO CIVIL  
CPF: 025.461.303-37 / CREA 46135

## TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS



<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA-CE	DATA: 20/07/2022	BDI: 20,52%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÕES POPULARES EM FORQUILHA-CE	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>
<b>LOCAL:</b>	VÁRIOS LOCAIS DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2022-05 COM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
			HORA: 83,85% MES: 47,75% REF: 03/2021
			83,55% 47,46% 03/2022
			0,00% 0,00%



COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MÊS %
<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	17,84	0,00
B2	Feriados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,85	0,66
B4	13º Salário	10,81	8,33
B5	Licença PaternidadeE	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,56	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10	0,08
B9	Férias Gozadas	8,95	6,90
B10	Salário Maternidade	0,03	0,02
	<b>TOTAL</b>	<b>44,64</b>	<b>16,61</b>

<b>C</b>	<b>GRUPO C</b>		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,41	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,36	3,36
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,80	2,93
C5	Indenização Adicional	0,46	0,35
	<b>TOTAL</b>	<b>14,16</b>	<b>10,91</b>

<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,50	2,79
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45	0,35
	<b>TOTAL</b>	<b>7,95</b>	<b>3,14</b>

**Horista = 83,55%**  
**Mensalista = 47,46%**

**A + B + C + D**

**J.V.M. ENGENHARIA**  
 José Vasconcelos Martins  
 SÓCIO - ENGENHEIRO CIVIL  
 CPF: 025.460.303-37 / CREA 46135

**CARTA PROPOSTA**

À  
PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA/CE  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO  
PROCESSO Nº PMF-22.06.10.01-TP  
MODALIDADE: TOMADA DE PREÇOS  
DATA DE ABERTURA: 20/07/2022  
HORÁRIO DE ABERTURA: 09H00

**OBJETO:** CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA SUBSTITUIÇÃO DE CASAS DE TAIPA ATRAVÉS DO PROGRAMA 11 DO PPA DA SECRETÁRIA DAS CIDADES -FORQUILHA, MAPP 5075.

LOTE	DISCIMINAÇÃO DO SERVIÇO	VALOR GLOBAL
1	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA SUBSTITUIÇÃO DE CASAS DE TAIPA ATRAVÉS DO PROGRAMA 11 DO PPA DA SECRETÁRIA DAS CIDADES -FORQUILHA, MAPP 5075.	R\$ 472.634,60
<b>Quatrocentos e Setenta e Dois Mil Seiscentos e Trinta e Quatro Reais e Sessenta Centavos.</b>		
Validade da Proposta: 90 (Noventa) dias.		
Prazo de Execução dos Serviços: <b>Conforme Cronograma Físico Financeiro</b>		

DADOS DA PROPONENTE			
Razão Social	Construtora & Serviços Sobralense EIRELI		
Endereço:	Sinhá Saboia, 611 - Sinhá Saboia CEP: 62.050-280		
Cidade:	Sobral - CE		
CNPJ:	39.336.452/0001-84	CGF:	-
Fone:	(88) 99902.9656	E-mail:	construsol.sobral@gmail.com

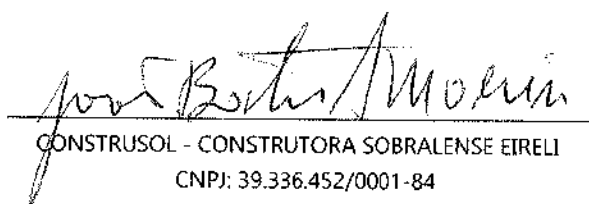
Sobral (CE), 20 de julho de 2022

Atenciosamente,



CONSTRUSOL - CONSTRUTORA SOBRALENSE EIRELI  
CNPJ: 39.336.452/0001-84

Francisco Randal Linhares Menezes - Titular  
CPF: 004.872.203-07



CONSTRUSOL - CONSTRUTORA SOBRALENSE EIRELI  
CNPJ: 39.336.452/0001-84

João Batista Moreira - Resp. Técnico  
Engenheiro Civil - CREA/CE: 9227D



## RESUMO DO ORÇAMENTO

<b>OBRA:</b>	Contratação de empresa para substituição de casas de lapso através do programa 11 do PPA, da secretaria das Cidades - Forquilha, MAPP 5075. C	<b>DATA:</b> 20/07/2022	<b>BDI:</b> 22,22%
<b>LICITANTE:</b>	A PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA/CE	<b>FONTE:</b>	<b>VERSÃO:</b>
<b>MODALIDADE:</b>	TOMADA DE PREÇOS Nº PMF - 22.06 10.01 - TP	SEINFRA 027 1 COM DESONERAÇÃO 63,85%	HORA 01,78%
<b>PRAZO DE EXECUÇÃO:</b>	90 (NOVENTA) DIAS	SINAPI 2022/05 COM DESONERAÇÃO 63,85%	REP 02,00%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS 0,00%



1	SERVIÇOS PRELIMINARES	4.007,02	0,85
2	MOVIMENTO DE TERRA	7.007,36	1,48
3	FUNDAÇÕES	26.033,50	5,51
4	ESTRUTURA	50.891,46	10,77
5	PAREDES E PAINÉIS	47.816,99	10,12
6	COBERTURA	53.363,86	11,29
7	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	26.296,30	5,56
8	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	14.581,05	3,09
9	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	15.632,43	3,31
10	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS	16.796,92	3,55
11	REVESTIMENTOS	94.953,03	20,09
12	PISOS INTERNOS E EXTERNOS	41.572,20	8,80
13	ESQUADRIAS	26.594,86	5,63
14	PINTURAS	24.529,91	5,19
15	LIMPEZA FINAL	4.221,50	0,89
16	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	18.336,21	3,88
<b>VALOR TOTAL:</b>		<b>472.634,60</b>	<b>100,00</b>

Quatrocentos e Setenta e Dois Mil Seiscentos e Trinta e Quatro reais e Sessenta centavos

CONSTRUSOL - CONSTRUTORA  
& SERVIÇOS SOBRALENSES E RELI

CNPJ: 39.336.452/0001-84

Francisco Randal Linhares Menezes

Titular

CPF: 004.872.203-07

João Batista Mota  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA/CE: 9227D  
RNP: 0811864849

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: Contratação de empresa para substituição de casas de laje através do programa 11 do PPA da secretária das Cidades - Forquilha, MAPA 5075. C  
 LICITANTE: A PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA/CE  
 MODALIDADE: TOMADA DE PREÇOS Nº PMF - 22.06.10.01 - 1P  
 PRAZO DE EXECUÇÃO: 90 (NOVENTA) DIAS

DATA: 20/07/2022 BDI: 24,52%  
 FONTE: SEINFRA 037.1 COM DESONERAÇÃO 83,89% 47,76% 05/2021  
 SINAPI 2022.05 COM DESONERAÇÃO 83,55% 47,46% 06/2022  
 COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	BDI %	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$		
							SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI	
<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>											
1.1	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	SEINFRA	M2	366,45	24,52	3,89	0,95	4,84	788,27	4.007,02
1.2	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	M2	297,39	24,52	6,03	1,48	7,51	440,14	2.233,40
<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>											
2.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	38,72	24,52	41,21	10,10	51,31	1.995,65	1.986,72
2.2	C0330	ATERRO/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE. MAT. C/AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	44,62	24,52	90,36	22,16	112,52	988,78	5.020,64
<b>FUNDAÇÕES</b>											
3.1	C0095	APILAMENTO DE PISO DO FUNDO DE VADAS CIMAÇO DE 30 A 60 KG	SEINFRA	M2	96,85	24,52	26,43	6,48	32,91	2.559,75	627,58
3.2	C0829	CONCRETO CICLOPICO FOR TOMPA COM AGREGADO PROLIZADO (STRANSIP)	SEINFRA	M3	24,22	24,52	437,27	107,22	544,49	10.590,88	2.596,87
3.3	C4592	ALVENARIA DE EMBRASAMENTO EM TÍJULO CERÂMICO FLURADO CLARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:1	SEINFRA	M3	12,91	24,52	600,83	147,32	748,15	7.756,72	1.901,90
<b>ESTRUTURA</b>											
4.1	C4455	LAJE PREFABRICADA TRELICADA PT FORRO - VAO ATÉ 2,80	SEINFRA	M2	10,08	24,52	113,29	27,78	141,07	1.141,96	280,03
4.2	93204	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADE IN LOCO EM CONCRETO AE 03/2016	SINAPI	M	645,50	24,52	58,10	14,25	72,35	37.503,55	9.198,38
4.3	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	SEINFRA	M3	1,37	24,52	1.622,31	397,79	2.020,10	2.222,56	544,98
<b>PAREDES E PAINÉIS</b>											
5.1	C0047	ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO 19X19X29/SIN	SEINFRA	M2	1.079,89	24,52	35,31	8,66	43,97	38.123,85	9.350,12
5.2	C0804	ARGAMASSA MISTURA DE CIMENTO, AREIA E AREIA TRASSO 1:3	SEINFRA	M2	3,36	24,52	81,99	20,10	102,09	275,48	67,53
<b>COBERTURA</b>											
6.1	C4467	MADEIRAMENTO PT TELHA CERÂMICA - (TRIPA, CAIBRO, LINHA)	SEINFRA	M2	340,38	24,52	59,78	14,66	74,44	20.348,51	4.990,12
6.2	C4462	CASA POPULAR TELHA CERÂMICA	SEINFRA	M2	340,38	24,52	63,32	15,28	77,60	21.213,10	5.201,16
6.3	C4463	CUMEIEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	SEINFRA	M	6,25	24,52	26,19	6,42	32,61	163,69	40,12
6.4	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	SEINFRA	M	94,95	24,52	11,90	2,92	14,82	1.129,91	277,25
<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>											
7.1	C2076	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATÉ 3 DIVISÕES; SUBABAMENTO	SEINFRA	UN	7,00	24,52	68,25	16,73	84,98	477,75	117,11
7.2	C3579	QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	7,00	24,52	84,68	20,76	105,44	592,76	145,32
7.3	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	SEINFRA	UN	103,00	24,52	7,31	1,79	9,10	752,33	194,37
7.4	C1184	ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA	SEINFRA	M	455,10	24,52	15,06	3,69	18,75	6.853,81	1.679,32
7.5	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	SEINFRA	M	847,80	24,52	6,03	1,48	7,51	5.112,23	1.254,75
7.6	C0634	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	SEINFRA	M	224,00	24,52	7,30	1,79	9,08	1.635,20	400,96
7.7	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	UN	14,00	24,52	20,33	4,98	25,31	284,62	69,72
7.8	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	SEINFRA	UN	14,00	24,52	20,33	4,98	25,31	284,62	69,72
7.9	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	21,00	24,52	15,13	3,71	18,84	317,73	77,91
7.10	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	17,00	24,52	26,69	6,54	33,23	453,73	111,18
7.11	C1489	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	2,00	24,52	37,70	9,24	46,94	75,40	18,48
7.12	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	SEINFRA	UN	63,00	24,52	18,92	4,64	23,56	1.181,96	292,32
7.13	97610	LAMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF. 09/2020	SINAPI	UN	61,00	24,52	16,71	4,10	20,81	1.019,31	250,10
7.14	C0326	ATERRO/COMPACTAÇÃO DE C/AREIA E C/AREIA 2:1	SEINFRA	UN	7,00	24,52	255,82	62,73	318,55	1.790,74	439,11
7.15	C3577	MINIPOSTE HT 10KV TETRAPOLO E RODADIA - PADRAO POPULAR	SEINFRA	UN	7,00	24,52	39,37	9,65	49,02	275,69	67,55
<b>INSTALAÇÕES HIDRAULICAS</b>									11.709,81	2.871,44	
										14.530,05	



*M*

8.1	C2625	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 25mm (1/2")	SEINFRA	M	288,15	24,52	9,45	4,77	24,22	5.215,52	1.279,07	6.494,59
8.2	C2627	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 40mm (1 1/2")	SEINFRA	M	48,10	24,52	-2,61	8,00	40,61	1.568,54	384,80	1.953,34
8.3	C2865	LIGAÇÃO PREDIAL D'ÁGUA PADRÃO CAGECE	SEINFRA	UN	7,00	24,52	45,59	11,18	56,77	319,13	78,26	397,39
8.4	C3441	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 500L	SEINFRA	UN	7,00	24,52	281,49	69,02	350,51	1.970,43	483,14	2.453,57
8.5	C2157	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4")	SEINFRA	UN	35,00	24,52	42,27	10,36	52,63	1.479,45	362,60	1.842,05
8.6	C2160	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 40mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	7,00	24,52	91,74	22,49	114,23	642,18	157,43	799,61
8.7	C2172	REGISTRO DE PRESSÃO C/ANOPLA C/RODADA DE 20mm (3/4")	SEINFRA	UN	7,00	24,52	73,48	18,02	91,50	514,36	126,14	640,50
9	<b>INSTALAÇÕES SANITÁRIAS</b>											
9.1	C2595	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	SEINFRA	M	34,10	24,52	13,17	3,23	16,40	449,10	110,14	559,24
9.2	C2596	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	SEINFRA	M	17,35	24,52	18,27	4,48	22,75	318,98	77,73	396,71
9.3	C2598	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	SEINFRA	M	23,70	24,52	28,75	7,05	35,80	681,38	167,08	848,46
9.4	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")	SEINFRA	M	61,60	24,52	32,32	7,92	40,24	1.990,91	487,87	2.478,78
9.5	C2272	SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO)	SEINFRA	UN	21,00	24,52	23,85	5,85	29,70	500,85	122,85	623,70
9.6	C1551	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	42,00	24,52	12,71	3,12	15,83	533,82	131,04	664,86
9.7	C1552	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	SEINFRA	UN	0,00	24,52	13,64	3,34	16,98	0,00	0,00	0,00
9.8	C1554	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	SEINFRA	UN	7,00	24,52	21,41	5,25	26,66	149,87	36,75	186,62
9.9	C1549	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")	SEINFRA	UN	7,00	24,52	27,72	6,80	34,52	184,04	47,60	241,64
9.10	C4388	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4")	SEINFRA	UN	6,00	24,52	14,89	3,80	18,29	88,14	21,60	109,74
9.11	C4869	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm (2")	SEINFRA	UN	1,00	24,52	16,39	4,02	20,41	16,39	4,02	20,41
9.12	C1761	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 50mm (2")	SEINFRA	UN	1,00	24,52	8,70	2,13	10,83	8,70	2,13	10,83
9.13	C1762	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 75mm (3")	SEINFRA	UN	7,00	24,52	13,97	3,43	17,40	97,79	24,01	121,80
9.14	C1758	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 100mm (4")	SEINFRA	UN	7,00	24,52	18,17	4,46	22,63	127,19	31,22	158,41
9.15	C2093	RALO SECO PVC RÍGIDO	SEINFRA	UN	7,00	24,52	45,05	11,95	56,10	315,35	77,35	392,70
9.16	C3584	CAIXA DE GORDURAS/SEBRO PRE MOLDADA - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	7,00	24,52	74,21	18,20	92,41	519,47	127,40	646,87
9.17	C0600	CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR POPULAR	SEINFRA	UN	7,00	24,52	147,80	36,24	184,04	1.034,60	253,68	1.288,28
9.18	C3586	CAIXA SIFONADA 150X150X50CM COM GREIHA - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	21,00	24,52	47,19	11,57	58,76	990,99	242,97	1.233,96
9.19	C0804	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - 1 TIPOLO COMUM	SEINFRA	M2	18,00	24,52	243,70	59,76	303,46	4.386,60	1.075,68	5.462,28
9.20	C2912	RAMAL PREDIAL COM PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA OU PARELELO	SEINFRA	M	7,00	24,52	21,70	5,32	27,02	151,90	37,24	189,14
10	<b>LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS</b>											
10.1	C0350	BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA C/ACESSÓRIOS E TUBO DE LIGAÇÃO	SEINFRA	UN	7,00	24,52	314,59	77,14	391,73	2.202,13	539,98	2.742,11
10.2	C4642	ASSENTO/BANCO - ARTICULÁVEL PARA BANHO DE DECIENTE	SEINFRA	UN	7,00	24,52	582,38	142,80	725,18	4.076,66	999,80	5.076,26
10.3	C1898	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/MC'S	SEINFRA	M	14,00	24,52	216,73	53,14	269,87	3.034,22	743,96	3.778,18
10.4	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	7,00	24,52	10,09	2,47	12,56	70,63	17,29	87,92
10.5	C3598	LAVATORIO DE LOUÇA BRANCA S/COLORNA C/TORNEIRA PLÁSTICA E ACESSÓRIOS - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	7,00	24,52	225,38	55,76	280,04	1.577,66	386,82	1.964,48
10.6	C3921	PLA DE COZINHA EM MARMORITE 100X150X1,5CM COMP. - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	7,00	24,52	187,87	46,07	233,94	1.315,09	322,49	1.637,58
10.7	C3059	PANQUE DE LAVAR DE CIMENTO (TUBO) S/UM COMPLETA C/ TORNEIRA DE METAL - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	7,00	24,52	173,28	42,49	215,77	1.212,96	297,43	1.510,39
11	<b>REVESTIMENTOS</b>											
11.1	C0776	TRAFISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEARAR 1:3 ESP. 500X500X50MM - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	M2	1.791,15	24,52	6,10	1,50	7,60	10.926,02	2.686,72	13.612,74
11.2	C3408	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEARAR 1:3	SEINFRA	M2	1.685,18	24,52	34,13	8,37	42,50	57.515,53	14.105,06	71.620,59
11.3	C4443	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRE-FABRICADA ATE 30X30X1,90CM 5. - P/ PAREDE POPULAR	SEINFRA	M2	105,96	24,52	73,67	18,06	91,73	7.806,07	1.913,84	9.719,71
12	<b>PISOS INTERNOS E EXTERNOS</b>											
12.1	C3025	PISO MORTO DE CONCRETO FCK=15,5MPa C/ PREPARO E ARMAÇAMENTO	SEINFRA	M3	14,83	24,52	511,46	125,41	636,87	7.584,95	1.859,83	9.444,78
12.2	C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEARAR - 150X150X50MM - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	M2	269,32	24,52	42,75	10,48	53,23	11.470,68	2.811,99	14.282,67
12.3	C2996	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRE-FABRICADA DE 30X30X1,90CM 5. - P/ PAREDE POPULAR	SEINFRA	M2	26,23	24,52	89,31	16,98	86,30	1.956,62	479,83	2.436,45
12.4	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTO DE 100X100X50MM C/ CONCRETO	SEINFRA	M2	45,69	24,52	270,83	66,41	337,24	12.374,22	3.034,28	15.408,50
13	<b>ESQUADRIAS</b>											
13.1	C3638	PORTA TIPO FICHA (0,80X2,00M) - ROLADA MADEIRA MISTA - COMPLETA C/ ESCALADA - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	14,00	24,52	419,25	102,80	522,05	5.869,50	1.439,20	7.308,70

11

13.2	C4427	PORTA TIPO PARANA (0,80 x 2,10 m). C/ FERRAGENS	SEINFRA	UN	20,00	24,52	4,35	80,02	406,37	5.527,00	1.600,40	8.127,40
13.3	C1408	FORRAMENTO OU BATENTE DE MADEIRA	SEINFRA	M	100,00	24,52	7,26	9,14	46,40	3.726,00	914,00	4.640,00
13.4	C3544	JANELA TIPO FICHA (1,40X1,10)M - MADEIRA MISTA	SEINFRA	UN	14,00	24,52	328,10	80,47	408,65	4.594,52	1.126,58	5.721,10
13.5	COMPF-01	JANELA TIPO FICHA (0,85X1,10)M - MADEIRA MISTA	SEINFRA	UN	2,00	24,52	320,29	78,54	396,83	640,58	157,08	797,66
14	PINTURAS	COMPLETA - PADRÃO POPULAR								19.701,30	4.828,61	24.529,91
14.1	C2888	PINTURA HIDRACOR	SEINFRA	M2	1.685,19	24,52	9,67	2,37	12,04	16.295,79	3.993,90	20.289,69
14.2	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	166,61	24,52	20,44	5,01	25,45	3.405,51	834,71	4.240,22
15	LIMPEZA FINAL									3.389,66	831,84	4.221,50
15.1	C1828	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	M2	365,45	24,52	9,25	2,27	11,52	3.389,66	831,84	4.221,50
16	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA									14.725,56	3.810,85	18.336,21
16.1	COMPF-02	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	PRÓPRIA	H	3,00	24,52	4.324,60	1.060,39	5.384,99	12.973,80	3.181,17	16.154,97
16.2	C1937	PLACA PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	12,00	24,52	145,98	35,79	131,77	1.751,76	429,48	2.181,24
<b>VALOR TOTAL:</b>											<b>472.634,60</b>	

Quatrocentos e Setenta e Dois Mil Seiscentos e Trinta e Quatro reais e Sessenta centavos



*João Batista Moreira*  
 João Batista Moreira  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA/CE: 9227D  
 RNP: 0611864649

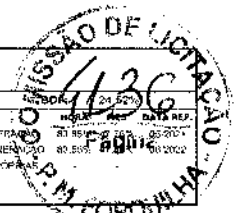
CONSTRUSOL - CONSTRUTORA  
 & SERVIÇOS SOB RALENSE FERRELI  
 CNPJ: 39.338/452/0001-84  
*Francisco Randal Linhares Menezes*  
 Francisco Randal Linhares Menezes  
 Titular  
 CPF: 004.872.203-07



### PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: Contratação de empresa para substituição do canteiro de obra através do programa 11 do PPA da secretaria das Cidades - Foz de Iguaçu, MAPP 5075 C  
 LICITANTE: A PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTUNAÇA  
 MODALIDADE: TOMADA DE PREÇOS Nº PRF - 22 DE 10.01 - TP  
 PRAZO DE EXECUÇÃO: 90 (NOVENTA) DIAS

DATA: 2007/2022  
 FONTE: SEINFRA  
 VERSÃO: 0271 COM DESONERAC  
 SINAPE: 2022/00 COM DESONERAC  
 COMPOSIÇÃO: PROJETO



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	BDI %	VALOR UNITÁRIO R\$			PREÇO TOTAL R\$		
							SEM BDI	BDI	COM BDI	SEM BDI	BDI	COM BDI
<b>1 HABITAÇÃO POPULAR MODELO 01</b>												
<b>1.1 SERVIÇOS PRELIMINARES</b>												
1.1.1	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	SEINFRA	M2	42,72	24,52	3,89	0,95	4,84	399,71	97,71	497,42
1.1.2	C1630	BLOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE SABARITO	SEINFRA	M2	38,60	24,52	6,05	1,48	7,53	233,52	57,13	290,65
<b>1.2 MOVIMENTO DE TERRA</b>												
1.2.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ª CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	4,77	24,52	41,21	10,10	51,31	196,57	48,18	244,75
1.2.2	C0330	ATERRO/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUIZIÇÃO	SEINFRA	M3	5,79	24,52	92,07	22,58	114,65	533,09	130,73	663,82
<b>1.3 FUNDAMENTOS</b>												
1.3.1	C0095	APILAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG	SEINFRA	M2	11,93	24,52	28,43	6,48	32,91	315,31	77,31	392,62
1.3.2	C0829	CONCRETO CICLÓPICO FCK 10 MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	2,98	24,52	441,10	108,16	549,26	1.314,48	322,31	1.636,79
1.3.3	C4582	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	SEINFRA	M3	1,59	24,52	607,09	148,86	755,95	965,27	236,69	1.201,96
<b>1.4 ESTRUTURA</b>												
1.4.1	C4455	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA PI/FORRO - VÃO ATÉ 2,80 m	SEINFRA	M2	1,44	24,52	115,82	29,36	143,97	163,49	40,83	207,32
1.4.2	93204	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO AF. D3/2C16	SINAPE	M	79,50	24,52	54,41	13,34	67,75	4.325,60	1.060,59	5.386,19
1.4.3	C2886	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	SEINFRA	M3	0,17	24,52	1.640,88	403,81	2.050,69	279,97	68,65	348,62
<b>1.5 PAREDES E PAINÉIS</b>												
1.5.1	C0047	ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO (9x19x39)cm C/ ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA, ESP=9 cm	SEINFRA	M2	133,04	24,52	35,91	8,81	44,72	4.777,47	1.172,08	5.949,55
1.5.2	C0804	COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	0,48	24,52	82,63	20,28	102,89	39,68	9,73	49,38
<b>1.6 COBERTURA</b>												
1.6.1	C4467	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA CAIBRO, LINHA) - CASA POPULAR	SEINFRA	M2	41,69	24,52	60,63	14,87	75,30	2.527,66	619,94	3.147,60
1.6.2	C4462	TELHA CERÂMICA	SEINFRA	M2	41,69	24,52	62,92	15,43	78,38	2.623,13	643,28	3.266,41
1.6.3	C4463	CUMEIRA TELHA CERÂMICA, EMBODADA	SEINFRA	M	0,00	24,52	26,40	6,47	32,87	0,00	0,00	0,00
1.6.4	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	SEINFRA	M	10,20	24,52	11,92	2,92	14,84	121,58	29,79	151,37
<b>1.7 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>												
1.7.1	C2076	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATÉ 3 DIVISÕES, SIBARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	24,52	68,87	16,89	85,76	68,87	16,89	85,76
1.7.2	C3578	QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	1,00	24,52	85,94	21,07	107,01	85,94	21,07	107,01
1.7.3	C4782	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	SEINFRA	UN	13,00	24,52	7,36	1,80	9,16	95,68	23,40	119,08
1.7.4	C1184	ELETRODUTO FLEXÍVEL TIPO GARGANTA	SEINFRA	M	80,70	24,52	15,11	3,70	18,31	917,18	224,59	1.141,77
1.7.5	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	SEINFRA	M	95,30	24,52	6,08	1,49	7,57	585,50	143,49	728,99
1.7.6	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	SEINFRA	M	32,00	24,52	7,38	1,81	9,19	236,16	57,92	294,08
1.7.7	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	UN	2,00	24,52	20,57	5,04	25,61	41,14	10,08	51,22
1.7.8	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	SEINFRA	UN	2,00	24,52	20,57	5,04	25,61	41,14	10,08	51,22
1.7.9	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	3,00	24,52	15,33	3,76	19,09	45,99	11,28	57,27
1.7.10	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	2,00	24,52	27,03	6,63	33,36	54,08	13,26	67,32
1.7.11	C1489	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	0,00	24,52	38,18	9,36	47,54	0,00	0,00	0,00
1.7.12	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	SEINFRA	UN	8,00	24,52	19,13	4,69	23,82	153,04	37,52	190,56
1.7.13	97610	LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF. 02/2020	SINAPE	UN	7,00	24,52	15,62	3,83	19,45	109,34	26,81	136,15
1.7.14	C0328	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 2,40M	SEINFRA	UN	1,00	24,52	260,27	63,82	324,09	260,27	63,82	324,09
1.7.15	C3577	MINI POSTE H=1,50m REX MONO E ROLDANA - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	1,00	24,52	38,93	9,79	48,72	38,93	9,79	48,72
<b>1.8 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS</b>												
1.8.1	C2825	TUBO PVC SOLDO MARROM INCL. CONEXÕES D= 25mm (3/4")	SEINFRA	M	38,40	24,52	19,58	4,80	24,38	751,57	184,32	936,19
1.8.2	C2827	TUBO PVC SOLDO MARROM INCL. CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	SEINFRA	M	7,20	24,52	32,58	8,08	41,07	237,48	58,24	295,70
1.8.3	C2865	LIGAÇÃO PREDIAL D'ÁGUA PADRÃO CAGECE	SEINFRA	UN	1,00	24,52	45,93	11,26	57,19	45,93	11,26	57,19
1.8.4	C3441	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 500L	SEINFRA	UN	1,00	24,52	288,72	70,79	359,51	288,72	70,79	359,51
1.8.5	C2157	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4")	SEINFRA	UN	5,00	24,52	42,67	10,51	53,38	214,35	52,55	266,90
1.8.6	C2160	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 40mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	1,00	24,52	93,36	22,89	116,25	93,36	22,89	116,25
1.8.7	C2172	REGISTRO DE PRESSÃO C/ C/ANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	SEINFRA	UN	1,00	24,52	74,94	18,35	93,19	74,94	18,35	93,19
<b>1.9 INSTALAÇÕES SANITÁRIAS</b>												
1.9.1	C2985	TUBO PVC BRANCO P/ ESGOTO D=40mm (1 1/2")	SEINFRA	M	3,20	24,52	13,28	3,26	16,54	42,50	10,43	52,92
1.9.2	C2986	TUBO PVC BRANCO P/ ESGOTO D=50mm (2")	SEINFRA	M	6,50	24,52	18,46	4,53	22,99	119,99	28,45	148,44
1.9.3	C2988	TUBO PVC BRANCO P/ ESGOTO D=75mm (3")	SEINFRA	M	3,40	24,52	29,05	7,12	36,17	98,77	24,21	122,98
1.9.4	C2993	TUBO PVC BRANCO P/ ESGOTO D=100MM (4")	SEINFRA	M	7,00	24,52	32,67	8,01	40,68	229,69	56,07	284,78
1.9.5	C2272	SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO)	SEINFRA	UN	3,00	24,52	24,13	5,92	30,05	72,39	17,76	90,15
1.9.6	C1551	JOELHO PVC BRANCO P/ ESGOTO D=40mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	6,00	24,52	12,77	3,13	15,90	76,62	18,78	95,40
1.9.7	C1552	JOELHO PVC BRANCO P/ ESGOTO D=50mm (2")	SEINFRA	UN	0,00	24,52	13,72	3,36	17,08	0,00	0,00	0,00
1.9.8	C1554	JOELHO PVC BRANCO P/ ESGOTO D=75mm (3")	SEINFRA	UN	1,00	24,52	21,61	5,36	26,91	21,61	5,36	26,91
1.9.9	C1549	JOELHO PVC BRANCO P/ ESGOTO D=100mm (4")	SEINFRA	UN	1,00	24,52	28,01	6,87	34,65	28,01	6,87	34,65
1.9.10	C4088	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4")	SEINFRA	UN	0,00	24,52	14,77	3,62	18,39	0,00	0,00	0,00
1.9.11	C4669	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm (2")	SEINFRA	UN	1,00	24,52	16,54	4,06	20,80	16,54	4,06	20,80
1.9.12	C1761	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ ESGOTO 50mm (2")	SEINFRA	UN	1,00	24,52	9,80	2,16	10,96	9,80	2,16	10,96
1.9.13	C1762	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ ESGOTO 75mm (3")	SEINFRA	UN	1,00	24,52	14,15	3,47	17,62	14,15	3,47	17,62
1.9.14	C1768	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ ESGOTO 100mm (4")	SEINFRA	UN	1,00	24,52	18,42	4,52	22,94	18,42	4,52	22,94
1.9.15	C2083	RALO SECO PVC RÍGIDO	SEINFRA	UN	1,00	24,52	45,28	11,10	56,38	45,28	11,10	56,38
1.9.16	C3584	CAIXA DE GORDURA/SABÃO PRÉ MOLDADA - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	1,00	24,52	75,68	18,56	94,25	75,68	18,56	94,25
1.9.17	C0900	CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPDR	SEINFRA	UN	1,00	24,52	149,18	36,58	185,76	149,18	36,58	185,76
1.9.18	C3586	CAIXA SIFONADA 150x150x50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	3,00	24,52	47,95	11,76	59,71	143,85	35,28	179,13
1.9.19	C0804	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - 1 TIJOLO COMUM	SEINFRA	M2	2,00	24,52	246,77	60,51	307,28	493,54	121,02	614,56
1.9.20	C2912	RAVAL PREDIAL COM PAVIMENTAÇÃO EM FEDRA TOSCA OU PARALELO	SEINFRA	M	1,00	24,52	21,74	5,33	27,07	21,74	5,33	27,07
<b>1.10 LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS</b>												
1.10.1	C3350	BACA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA C/ ACESSÓRIOS E TUBO DE LIGAÇÃO	SEINFRA	UN	1,00	24,52	321,51	78,83	400,34	321,51	78,83	400,34
1.10.2	C4842	ASSENTO / BANCO - ARTICULÁVEL PARA BANHO DE DEPICIENTE	SEINFRA	UN	1,00	24,52	597,96	146,55	744,23	597,96	146,55	744,23

Handwritten signature and initials.





1.10.3	C1898	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX PWC'S	SEINFRA	M	2,00	24,52	221,69	54,36	276,04	443,36	108,72	2,51	12,74	10,23	284,74	228,67	238,39	191,45	46,94	219,73	176,46	43,27	219,73	
1.10.4	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	1,00	24,52	10,23	2,51	12,74	10,23	2,51	12,74	10,23	2,51	12,74	10,23	2,51	12,74	10,23	2,51	12,74	10,23	2,51	12,74
1.10.5	C3598	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SACOLUNA C/TORNEIRA PLÁSTICA E ACESSÓRIOS - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	1,00	24,52	228,67	56,07	284,74	228,67	56,07	284,74	228,67	56,07	284,74	228,67	56,07	284,74	228,67	56,07	284,74	228,67	56,07	284,74
1.10.6	C3021	PIA DE COZINHA EM MARMORITE 1,00x0,50m COMP - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	1,00	24,52	191,45	46,94	238,39	191,45	46,94	238,39	191,45	46,94	238,39	191,45	46,94	238,39	191,45	46,94	238,39	191,45	46,94	238,39
1.10.7	C3059	TANQUE DE LAVAR DE CIMENTO (1 00x0 50) COMPLETA C/TORNEIRA DE METAL - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	1,00	24,52	176,46	43,27	219,73	176,46	43,27	219,73	176,46	43,27	219,73	176,46	43,27	219,73	176,46	43,27	219,73	176,46	43,27	219,73
1.11	<b>REVESTIMENTOS</b>										<b>10.820,38</b>	<b>2.655,62</b>	<b>13.475,99</b>											
1.11.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP = 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	252,09	24,52	6,14	1,51	7,05	1.547,77	380,64	1.928,41												
1.11.2	C3408	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	237,02	24,52	34,36	8,43	42,79	9.144,01	1.958,08	10.142,09												
1.11.3	C4443	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	15,05	24,52	74,84	18,38	93,32	1.128,60	276,80	1.405,40												
1.12	<b>PISOS INTERNOS E EXTERNOS</b>										<b>4.477,39</b>	<b>1.097,91</b>	<b>5.575,29</b>											
1.12.1	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=15,5MPa C/ PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	1,84	24,52	518,86	127,18	645,84	954,33	234,02	1.188,35												
1.12.2	C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP = 1,5cm	SEINFRA	M2	32,76	24,52	42,88	10,51	53,37	1.404,09	344,31	1.748,40												
1.12.3	C2998	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	SEINFRA	M2	4,08	24,52	70,58	17,31	87,89	287,97	70,62	358,59												
1.12.4	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	SEINFRA	M2	6,68	24,52	274,10	67,21	341,31	1.830,99	448,96	2.279,95												
1.13	<b>ESQUADRIAS</b>										<b>2.558,82</b>	<b>627,46</b>	<b>3.186,28</b>											
1.13.1	C3538	PORTA TIPO FICHA (0,60x2,10) - ROLADA MADEIRA MISTA - COMPLETA C/FECHADURA - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	2,00	24,52	425,33	104,29	529,62	850,68	208,58	1.059,24												
1.13.2	C4427	PORTA TIPO PARANA (0,80 x 2,10) m, C/ FERRAGENS	SEINFRA	UN	2,00	24,52	332,51	81,53	414,04	665,02	163,06	828,08												
1.13.3	C1409	FORRAMENTO OU BATEITE DE MADEIRA	SEINFRA	M	10,00	24,52	37,95	9,31	47,26	379,50	93,10	472,60												
1.13.4	C3544	JANELA TIPO FICHA (1,40x1,10) m - MADEIRA MISTA - COMPLETA - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	2,00	24,52	331,82	81,36	413,18	663,64	162,72	826,36												
1.13.5	COMP-F-01	JANELA TIPO FICHA (0,85x1,10) m - MADEIRA MISTA - COMPLETA - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	0,00	24,52	323,72	79,38	403,10	0,00	0,00	0,00												
1.14	<b>PINTURAS</b>										<b>2.594,31</b>	<b>660,72</b>	<b>3.255,03</b>											
1.14.1	C2999	PINTURA HIDRACOR	SEINFRA	M2	237,02	24,52	9,68	2,37	12,05	2.294,35	561,74	2.856,09												
1.14.2	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOIS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	19,00	24,52	20,61	5,05	25,66	403,96	98,99	502,94												
1.15	<b>LIMPEZA FINAL</b>										<b>164,04</b>	<b>40,16</b>	<b>204,20</b>											
1.15.1	C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	M2	42,72	24,52	3,84	0,94	4,78	164,04	40,16	204,20												
2	<b>HABITAÇÃO POPULAR MODELO 02</b>										<b>167.827,74</b>	<b>38.654,97</b>	<b>206.482,71</b>											
2.1	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>										<b>472,08</b>	<b>115,61</b>	<b>587,69</b>											
2.1.1	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	SEINFRA	M2	95,25	24,52	3,89	0,96	4,84	215,31	52,58	267,89												
2.1.2	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	M2	42,69	24,52	6,09	1,49	7,53	257,67	63,03	320,70												
2.2	<b>MÓVIMENTO DE TERRA</b>										<b>816,40</b>	<b>199,93</b>	<b>1.016,33</b>											
2.2.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ª CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	5,51	24,52	41,21	10,10	51,31	227,07	55,65	282,72												
2.2.2	C0930	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	6,39	24,52	92,07	22,58	114,65	586,33	144,28	730,61												
2.3	<b>FUNDAÇÕES</b>										<b>3.003,32</b>	<b>736,41</b>	<b>3.739,73</b>											
2.3.1	C0095	APLOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG	SEINFRA	M2	13,79	24,52	26,43	6,48	32,91	364,47	90,36	454,83												
2.3.2	C0829	CONCRETO CICLÓPICO FCK 10 MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	3,45	24,52	441,10	108,16	549,26	1.521,80	373,15	1.894,95												
2.3.3	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TUIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	SEINFRA	M3	1,84	24,52	807,09	148,96	755,95	1.117,05	273,90	1.390,95												
2.4	<b>ESTRUTURA</b>										<b>5.479,68</b>	<b>1.343,90</b>	<b>6.823,58</b>											
2.4.1	C4465	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELICADA P/ FÓRRO - VÃO ATÉ 2,80 m	SEINFRA	M2	1,44	24,52	115,62	28,35	143,97	166,49	40,83	207,32												
2.4.2	93204	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO AF. 03/2016	SINAPI	M	91,80	24,52	54,41	13,34	67,75	5.000,28	1.229,95	6.230,23												
2.4.3	C2869	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	SEINFRA	M3	0,19	24,52	1.646,88	403,91	2.050,99	312,91	78,72	391,63												
2.5	<b>PAREDES E PAINÉIS</b>										<b>5.447,71</b>	<b>1.338,61</b>	<b>6.786,32</b>											
2.5.1	C0047	ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO (9x19x39)cm C/ ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA, ESP=9 cm	SEINFRA	M2	150,80	24,52	35,91	8,81	44,72	5.408,05	1.326,78	6.734,83												
2.5.2	C0804	COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	0,46	24,52	82,63	20,26	102,89	39,66	9,73	49,39												
2.6	<b>CÓBERTURA</b>										<b>6.714,72</b>	<b>1.646,70</b>	<b>8.361,42</b>											
2.6.1	C4467	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA CAIBRO, LINHA) - CASA POPULAR	SEINFRA	M2	52,79	24,52	60,63	14,87	75,50	3.200,86	784,99	3.985,85												
2.6.2	C4462	TELHA CERÂMICA	SEINFRA	M2	52,79	24,52	62,92	15,43	78,35	3.321,55	814,55	4.136,10												
2.6.3	C4463	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	SEINFRA	M	0,00	24,52	26,40	6,47	32,87	0,00	0,00	0,00												
2.6.4	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	SEINFRA	M	15,15	24,52	11,92	2,92	14,84	192,51	47,16	239,67												
2.7	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>										<b>3.060,07</b>	<b>749,93</b>	<b>3.809,99</b>											
2.7.1	C2076	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATÉ 3 DIVISÕES, SIBARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	24,52	68,87	16,89	85,76	68,87	16,89	85,76												
2.7.2	C3579	QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	1,00	24,52	85,94	21,07	107,01	85,94	21,07	107,01												
2.7.3	C4782	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	SEINFRA	UN	15,00	24,52	7,38	1,80	9,16	110,40	27,00	137,40												
2.7.4	C1184	ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA	SEINFRA	M	88,20	24,52	15,11	3,70	19,81	1.030,60	252,34	1.282,94												
2.7.5	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	SEINFRA	M	116,10	24,52	6,09	1,49	7,57	705,89	172,99	878,88												
2.7.6	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	SEINFRA	M	32,00	24,52	7,38	1,81	9,19	236,16	57,92	294,08												
2.7.7	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	UN	2,00	24,52	20,57	5,04	25,61	41,14	10,08	51,22												
2.7.8	C1083	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	SEINFRA	UN	2,00	24,52	20,57	5,04	25,61	41,14	10,08	51,22												
2.7.9	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	3,00	24,52	15,33	3,78	19,09	45,99	11,2													



2.8.7	C2172	REGISTRO DE PRESSÃO OCANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	SEINFRA	UN	1,00	24,52	74,84	18,35	93,19	74,84	34,35	83,18	
<b>2.9 INSTALAÇÕES SANITÁRIAS</b>											<b>1.576,46</b>	<b>459,58</b>	<b>98,01</b>
2.9.1	C2595	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	SEINFRA	M	5,20	24,52	13,28	3,28	16,54	68,06	16,25	27,59	
2.9.2	C2598	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	SEINFRA	M	1,20	24,52	18,48	4,53	22,99	22,15	6,44	27,59	
2.9.3	C2596	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	SEINFRA	M	3,30	24,52	29,05	7,12	36,17	95,87	23,93	27,59	
2.9.4	C2393	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	SEINFRA	M	8,00	24,52	32,67	8,01	40,68	261,36	64,08	27,59	
2.9.5	C2272	SIFAC DE PVC RIGIDO D= 2" (INSTALADO)	SEINFRA	UN	3,00	24,52	24,13	5,92	30,05	72,39	17,76	80,15	
2.9.6	C1551	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	6,00	24,52	12,77	3,13	15,50	76,62	18,78	95,40	
2.9.7	C1552	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	SEINFRA	UN	0,00	24,52	13,72	3,39	17,09	0,00	0,00	0,00	
2.9.8	C1554	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	SEINFRA	UN	1,00	24,52	21,61	5,30	26,91	21,61	5,30	26,91	
2.9.9	C1549	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D= 100mm (4")	SEINFRA	UN	1,00	24,52	28,01	6,87	34,88	28,01	6,87	34,88	
2.9.10	C4388	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4")	SEINFRA	UN	1,00	24,52	14,77	3,62	18,39	14,77	3,62	18,39	
2.9.11	C4869	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm (2")	SEINFRA	UN	0,00	24,52	16,54	4,06	20,60	0,00	0,00	0,00	
2.9.12	C1781	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 50mm (2")	SEINFRA	UN	0,00	24,52	8,80	2,16	10,56	0,00	0,00	0,00	
2.9.13	C1782	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 75mm (3")	SEINFRA	UN	1,00	24,52	14,15	3,47	17,62	14,15	3,47	17,62	
2.9.14	C1758	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 100mm (4")	SEINFRA	UN	1,00	24,52	18,42	4,52	22,94	18,42	4,52	22,94	
2.9.15	C2093	RALO SECO PVC RIGIDO	SEINFRA	UN	1,00	24,52	45,28	11,10	56,38	45,28	11,10	56,38	
2.9.16	C3594	CAIXA DE GORDURA/SABÃO PRÉ MOLDADA - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	1,00	24,52	75,69	18,58	94,25	75,69	18,58	94,25	
2.9.17	C0600	CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR	SEINFRA	UN	1,00	24,52	149,18	36,58	185,78	149,18	36,58	185,78	
2.9.18	C3696	CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	3,00	24,52	47,96	11,76	59,71	143,85	35,28	179,13	
2.9.19	C0604	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - 1 TIJOLO COMUM	SEINFRA	M2	3,00	24,52	246,77	60,51	307,28	740,31	181,53	521,84	
2.9.20	C2912	RAMAL PREDIAL COM PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA OU PARALELO	SEINFRA	M	1,00	24,52	21,74	5,33	27,07	21,74	5,33	27,07	
<b>2.10 LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS</b>											<b>1.965,36</b>	<b>482,89</b>	<b>2.482,25</b>
2.10.1	C0350	BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA C/ACCESSÓRIOS E TUBO DE LIGAÇÃO	SEINFRA	UN	1,00	24,52	321,51	78,83	400,34	321,51	78,83	400,34	
2.10.2	C4642	ASSENTO / BANCO - ARTICULÁVEL PARA BANHO DE DEFICIENTE	SEINFRA	UN	1,00	24,52	597,68	146,55	744,23	597,68	146,55	744,23	
2.10.3	C1898	PECAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX PWC'S	SEINFRA	M	2,00	24,52	221,66	54,38	276,04	443,38	108,72	552,08	
2.10.4	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	1,00	24,52	10,23	2,51	12,74	19,23	3,51	12,74	
2.10.5	C3596	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA PLÁSTICA E ACESSÓRIOS - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	1,00	24,52	228,67	56,07	284,74	228,67	56,07	284,74	
2.10.6	C3021	PIA DE COZINHA EM MARMORITE 1,00x0,50m COMP - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	1,00	24,52	191,45	48,94	238,39	191,45	48,94	238,39	
2.10.7	C3059	TANQUE DE LAVAR DE CIMENTO (1,00x0,50m) COMPLETA C/TORNEIRA DE METAL - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	1,00	24,52	176,48	43,27	219,73	176,48	43,27	219,73	
<b>2.11 REVESTIMENTOS</b>											<b>10.898,18</b>	<b>2.674,61</b>	<b>13.572,78</b>
2.11.1	C0776	CHARGCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP = 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	253,92	24,52	6,14	1,51	7,65	1.558,45	383,27	1.941,72	
2.11.2	C3408	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	238,58	24,52	34,36	8,43	42,79	8.197,61	2.011,23	10.208,84	
2.11.3	C4443	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEL4 - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	15,24	24,52	74,94	18,38	93,32	1.142,09	280,11	1.422,20	
<b>2.12 PISOS INTERNOS E EXTERNOS</b>											<b>5.027,92</b>	<b>1.232,99</b>	<b>6.260,91</b>
2.12.1	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	2,23	24,52	548,66	127,18	645,84	1.156,61	283,61	1.440,22	
2.12.2	C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP = 1,5cm	SEINFRA	M2	40,52	24,52	42,86	10,51	53,37	1.736,68	429,86	2.162,53	
2.12.3	C2995	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEL4 - P/ PISO	SEINFRA	M2	4,03	24,52	70,58	17,31	87,89	284,44	69,76	354,20	
2.12.4	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/BASE DE CONCRETO	SEINFRA	M2	6,75	24,52	274,10	67,21	341,31	1.850,18	453,96	2.303,84	
<b>2.13 ESQUADRIAS</b>											<b>3.061,08</b>	<b>756,54</b>	<b>3.816,62</b>
2.13.1	C3538	PORTA TIPO FICHA (0,80X2,10)m - ROLADA MADEIRA MISTA - COMPLETA C/FECHADURA - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	2,00	24,52	425,33	104,29	529,62	850,66	208,58	1.059,24	
2.13.2	C4427	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), C/FERRAGENS	SEINFRA	UN	3,00	24,52	332,51	81,53	414,04	997,53	244,39	1.241,92	
2.13.3	C1408	FERRAMENTA OU BATENTE DE MADEIRA	SEINFRA	M	15,00	24,52	37,95	9,31	47,26	589,25	139,65	708,90	
2.13.4	C3544	JANELA TIPO FICHA (1,40X1,10)m - MADEIRA MISTA - COMPLETA - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	2,00	24,52	331,82	81,38	413,19	663,64	162,72	826,36	
2.13.5	COMP-F-01	JANELA TIPO FICHA (0,85X1,10)m - MADEIRA MISTA - COMPLETA - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	0,00	24,52	323,72	79,38	403,10	0,00	0,00	0,00	
<b>2.14 PINTURAS</b>											<b>2.782,86</b>	<b>681,38</b>	<b>3.464,04</b>
2.14.1	C2895	PINTURA HIDRACOR	SEINFRA	M2	238,58	24,52	9,68	2,37	12,05	2.309,45	565,44	2.874,89	
2.14.2	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	22,96	24,52	20,61	5,05	25,66	473,21	116,94	589,15	
<b>2.15 LIMPEZA FINAL</b>											<b>212,54</b>	<b>52,03</b>	<b>264,57</b>
2.15.1	C1828	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	M2	55,35	24,52	3,84	0,94	4,78	212,54	52,03	264,57	
<b>3 HABITAÇÃO POPULAR MODELO 03</b>											<b>55.663,91</b>	<b>13.648,02</b>	<b>69.301,93</b>
<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>											<b>514,58</b>	<b>128,77</b>	<b>643,27</b>
3.1.1	C2102	RÁSPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	SEINFRA	M2	55,68	24,52	3,89	0,95	4,84	216,60	52,89	269,49	
3.1.2	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	M2	49,24	24,52	6,05	1,48	7,53	297,90	72,88	370,78	
<b>3.2 MOVIMENTO DE TERRA</b>											<b>937,96</b>	<b>228,99</b>	<b>1.166,95</b>
3.2.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ª CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	6,25	24,52	41,21	10,10	51,31	257,56	63,13	320,69	
3.2.2	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT C/AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	7,30	24,52	92,07	22,58	114,95	680,40	168,96	847,26	
<b>3.3 FUNDAÇÕES</b>											<b>3.400,65</b>	<b>833,82</b>	<b>4.234,37</b>
3.3.1	C0095	APLOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 50 KG	SEINFRA	M2	15,63	24,52	26,43	6,48	32,91	413,10	101,29	514,39	
3.3.2	C0829	CONCRETO CICLÓPICO FCK 10 MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	3,91	24,52	441,10	108,16	549,26	1.724,70	422,91	2.147,61	
3.3.3	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	SEINFRA	M3	2,06	24,52	607,09	148,86	755,95	1.262,79	309,63	1.572,38	
<b>3.4 ESTRUTURA</b>											<b>6.214,79</b>	<b>1.523,74</b>	<b>7.738,53</b>
3.4.1	C4455	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIAÇÃO P/FORRO - VÃO ATÉ 2,80m	SEINFRA	M2	1,44	24,52	115,62	29,35	144,97	166,40	40,83	207,23	
3.4.2	93204	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOÇO EM CONCRETO AF. 03/2016	SINAPI	M	104,20	24,52	54,41	13,34	67,75	5.669,52	1.390,03	7.059,55	
3.4.3	C2968	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	SEINFRA	M3	0,23	24,52	1.645,88	403,81	2.050,59	378,78	92,98	471,66	
<b>3.5 PAREDES E PAINÉIS</b>											<b>6.420,51</b>	<b>1.575,18</b>	<b>7.995,69</b>
3.5.1	C0047	ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO (9x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA, ESP=9 cm	SEINFRA	M2	177,89	24,52	35,91	8,81	44,72	5.380,95	1.365,45	6.746,39	
3.5.2	C0904	CÓDIGO ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	0,48	24,52	82,63	20,26	102,90	39,66	9,73	49,39	
<b>3.6 COBERTURA</b>											<b>6.327,53</b>	<b>1.551,73</b>	<b>7.879,26</b>
3.6.1	C4467	MADEIRAMENTO P/TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA) - CASA POPULAR	SEINFRA	M2	49,40	24,52	60,63	14,87	75,50	2.995,12	734,58	3.729,70	
3.6.2	C4462	TELHA CERÂMICA	SEINFRA	M2	49,40	24,52	62,92	15,43	78,35	3.108,25	762,24	3.870,49	
3.6.3	C4463	CUMBEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	SEINFRA	M	3,05	24,52	28,40	6,47	32,87	80,52	19,73	100,25	
3.6.4	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	SEINFRA	M	12,05	24,52	11,92	2,92	14,84	143,64	35,18	178,82	

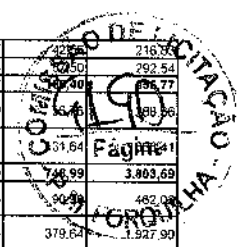
Handwritten marks and signatures at the bottom of the page.



3.7 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS										5.170,11	778,24	3.391,87
3.7.1	C2076	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATÉ 3 DIVISÕES, S/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	24,52	66,87	16,88	85,76	68,87	68,87	85,76
3.7.2	C3579	QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	1,00	24,52	85,94	21,07	107,01	85,94	107,01	107,01
3.7.3	C4782	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	SEINFRA	UN	16,00	24,52	7,36	1,80	9,16	117,78	28,90	146,68
3.7.4	C1184	ELETRODUTO FLEXÍVEL TIPO GARGANTA	SEINFRA	M	58,80	24,52	15,11	3,70	18,81	888,47	217,95	1.106,42
3.7.5	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM <sup>2</sup>	SEINFRA	M	148,80	24,52	6,08	1,49	7,57	904,70	221,72	1.126,42
3.7.6	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM <sup>2</sup>	SEINFRA	M	32,00	24,52	7,38	1,81	9,19	236,16	57,92	294,08
3.7.7	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	UN	2,00	24,52	20,57	5,04	25,61	41,14	10,08	51,22
3.7.8	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	SEINFRA	UN	2,00	24,52	20,57	5,04	25,61	41,14	10,08	51,22
3.7.9	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	3,00	24,52	15,33	3,76	19,09	45,99	11,28	57,27
3.7.10	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	2,00	24,52	27,03	6,63	33,66	54,08	13,26	67,32
3.7.11	C1480	INTERRUPTOR TRÊS TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	1,00	24,52	38,18	9,36	47,54	38,18	9,36	47,54
3.7.12	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	SEINFRA	UN	10,00	24,52	19,13	4,99	23,82	191,30	46,90	238,20
3.7.13	97610	LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 02/2020	SINAPI	UN	10,00	24,52	15,62	3,83	19,45	156,20	38,30	194,50
3.7.14	C0926	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 2,40M	SEINFRA	UN	1,00	24,52	260,27	63,82	324,09	260,27	63,82	324,09
3.7.15	C9577	MINI POSTE H=1,50m REX MONO E ROLDANA - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	1,00	24,52	39,93	9,78	49,72	39,93	9,78	49,72
<b>3.8 INSTALAÇÕES HIDRAULICAS</b>										<b>1.630,94</b>	<b>359,87</b>	<b>2.030,81</b>
3.8.1	C2825	TUBO PVC SÓLID. MARROM INCL. CONEXÕES D= 25mm (3/4")	SEINFRA	M	35,55	24,52	19,58	4,80	24,38	696,07	170,64	866,71
3.8.2	C2627	TUBO PVC SÓLID. MARROM INCL. CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	SEINFRA	M	6,00	24,52	32,98	8,09	41,07	217,67	53,39	271,06
3.8.3	C2865	LIGAÇÃO PREDIAL D'ÁGUA PADRÃO CAGECÉ	SEINFRA	UN	1,00	24,52	45,93	11,26	57,19	45,93	11,26	57,19
3.8.4	C3441	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 500L	SEINFRA	UN	1,00	24,52	288,72	70,78	359,51	288,72	70,78	359,51
3.8.5	C2157	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4")	SEINFRA	UN	5,00	24,52	42,87	10,51	53,38	214,35	52,55	266,90
3.8.6	C2160	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 40mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	1,00	24,52	93,36	22,99	116,25	93,36	22,99	116,25
3.8.7	C2172	REGISTRO DE PRESSÃO C/ANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	SEINFRA	UN	1,00	24,52	74,84	18,35	93,19	74,84	18,35	93,19
<b>3.9 INSTALAÇÕES SANITÁRIAS</b>										<b>1.629,81</b>	<b>399,95</b>	<b>2.029,76</b>
3.9.1	C2595	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	SEINFRA	M	5,30	24,52	13,28	3,28	16,54	70,38	17,28	87,66
3.9.2	C2896	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	SEINFRA	M	2,80	24,52	18,46	4,53	22,99	48,00	11,77	59,77
3.9.3	C2598	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	SEINFRA	M	3,70	24,52	29,05	7,12	36,17	107,49	26,34	133,83
3.9.4	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	SEINFRA	M	7,00	24,52	32,67	8,01	40,68	238,68	58,07	296,75
3.9.5	C2272	SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO)	SEINFRA	UN	3,00	24,52	24,13	5,92	30,05	72,39	17,76	90,15
3.9.6	C1561	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	6,00	24,52	12,77	3,13	15,90	76,62	18,78	95,40
3.9.7	C1562	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	SEINFRA	UN	0,00	24,52	13,72	3,36	17,08	0,00	0,00	0,00
3.9.8	C1564	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	SEINFRA	UN	1,00	24,52	21,61	5,30	26,91	21,61	5,30	26,91
3.9.9	C1549	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")	SEINFRA	UN	1,00	24,52	28,01	6,87	34,88	28,01	6,87	34,88
3.9.10	C4388	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4")	SEINFRA	UN	1,00	24,52	14,77	3,62	18,39	14,77	3,62	18,39
3.9.11	C4669	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm (2")	SEINFRA	UN	0,00	24,52	16,54	4,08	20,60	0,00	0,00	0,00
3.9.12	C1761	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 50mm (2")	SEINFRA	UN	0,00	24,52	8,90	2,19	10,96	0,00	0,00	0,00
3.9.13	C1762	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 75mm (3")	SEINFRA	UN	1,00	24,52	14,15	3,47	17,62	14,15	3,47	17,62
3.9.14	C1758	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 100mm (4")	SEINFRA	UN	1,00	24,52	19,42	4,52	23,94	19,42	4,52	23,94
3.9.15	C2093	RALO SECO PVC RÍGIDO	SEINFRA	UN	1,00	24,52	45,28	11,10	56,38	45,28	11,10	56,38
3.9.16	C3584	CAIXA DE GORDURAS/ABÓIO PRÉ MOLDADA - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	1,00	24,52	75,69	18,56	94,25	75,69	18,56	94,25
3.9.17	C0600	CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR	SEINFRA	UN	1,00	24,52	149,19	36,58	185,76	149,19	36,58	185,76
3.9.18	C3586	CAIXA SIFONADA 180X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	3,00	24,52	47,85	11,76	59,71	143,85	35,28	179,13
3.9.19	C0604	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - 1 TUBO COMUM	SEINFRA	M2	2,00	24,52	246,77	60,51	307,28	493,64	121,02	614,66
3.9.20	C2912	RAMAL PREDIAL COM PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA OU PARALELO	SEINFRA	M	1,00	24,52	21,74	5,33	27,07	21,74	5,33	27,07
<b>3.10 LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS</b>										<b>1.869,36</b>	<b>462,89</b>	<b>2.452,25</b>
3.10.1	C0350	BACA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA C/ACESSÓRIOS E TUBO DE LIGAÇÃO	SEINFRA	UN	1,00	24,52	321,51	78,93	400,34	321,51	78,93	400,34
3.10.2	C4642	ASSENTO / BANCO - ARTICULÁVEL PARA BANHO DE DEFICIENTE	SEINFRA	UN	1,00	24,52	597,88	146,55	744,23	597,88	146,55	744,23
3.10.3	C1898	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX PANC'S	SEINFRA	M	2,00	24,52	221,68	54,38	276,04	443,36	108,72	552,08
3.10.4	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	1,00	24,52	10,23	2,51	12,74	10,23	2,51	12,74
3.10.5	C3598	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA PLÁSTICA E ACESSÓRIOS - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	1,00	24,52	228,67	56,07	284,74	228,67	56,07	284,74
3.10.6	C3021	PIA DE COZINHA EM MARMORITE 1,00x0,50m COMP. - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	1,00	24,52	191,45	46,94	238,39	191,45	46,94	238,39
3.10.7	C3059	TANQUE DE LAVAR DE CIMENTO (1,00x0,50m) COMPLETA C/ TORNEIRA DE METAL - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	1,00	24,52	176,48	43,27	219,73	176,48	43,27	219,73
<b>3.11 REVESTIMENTOS</b>										<b>11.745,01</b>	<b>2.892,45</b>	<b>14.627,46</b>
3.11.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP = 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	274,73	24,52	6,14	1,51	7,65	1.686,84	414,84	2.101,68
3.11.2	C3408	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	259,48	24,52	34,36	8,43	42,79	8.916,06	2.187,50	11.103,56
3.11.3	C4443	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm <sup>2</sup> ) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	15,24	24,52	74,94	18,38	93,32	1.142,09	280,11	1.422,20
<b>3.12 PISOS INTERNOS E EXTERNOS</b>										<b>4.981,37</b>	<b>1.221,49</b>	<b>6.202,86</b>
3.12.1	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	2,24	24,52	518,86	127,18	645,84	1.161,80	284,68	1.446,88
3.12.2	C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP = 1,5cm	SEINFRA	M2	40,72	24,52	42,86	10,51	53,37	1.745,29	427,97	2.173,23
3.12.3	C2996	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm <sup>2</sup> ) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	SEINFRA	M2	4,03	24,52	70,58	17,31	87,89	284,44	69,76	354,20
3.12.4	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	SEINFRA	M2	6,53	24,52	274,10	67,21	341,31	1.789,87	438,88	2.228,75
<b>3.13 ESQUADRIAS</b>										<b>3.404,80</b>	<b>824,92</b>	<b>4.239,72</b>
3.13.1	C3538	PORTA TIPO FICHA (0,80X2,10m) - ROLADA MADEIRA MISTA - COMPLETA C/FECHADURA - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	2,00	24,52	425,33	104,29	529,62	850,66	208,58	1.059,24
3.13.2	C4427	PORTA TIPO PARANA (0,80 x 2,10 m) C/ FERRAGENS	SEINFRA	UN	3,00	24,52	332,51	81,53	414,04	997,53	244,59	1.242,12
3.13.3	C1408	FORRAMENTO DO BATENTE DE MADEIRA	SEINFRA	M	15,00	24,52	37,95	9,31	47,26	569,25	139,65	708,90
3.13.4	C3544	JANELA TIPO FICHA (1,40X1,10m) - MADEIRA MISTA - COMPLETA - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	2,00	24,52	331,82	81,36	413,18	663,64	162,72	826,36
3.13.5	COMRF-01	JANELA TIPO FICHA (0,85X1,10m) - MADEIRA MISTA - COMPLETA - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	1,00	24,52	323,72	79,38	403,10	323,72	79,38	403,10
<b>3.14 PINTURAS</b>										<b>3.092,86</b>	<b>757,35</b>	<b>3.850,21</b>
3.14.1	C2888	PINTURA HIDRACOR	SEINFRA	M2	250,49	24,52	9,98	2,37	12,05	2.511,83	614,99	3.126,85
3.14.2	C1260	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	28,19	24,52	20,91	5,05	25,68	581,00	142,36	723,36
<b>3.15 LIMPEZA FINAL</b>										<b>213,91</b>	<b>52,34</b>	<b>266,15</b>
3.15.1	C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	M2	55,68	24,52	3,84	0,94	4,78	213,91	52,34	266,15
<b>4 HABITAÇÃO POPULAR MODELO 04</b>										<b>50.248,34</b>	<b>12.322,40</b>	<b>62.570,74</b>
<b>4.1 SERVIÇOS PRELIMINARES</b>										<b>406,31</b>	<b>100,06</b>	<b>506,37</b>

*[Handwritten signature and initials]*

4.1.1	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	SEINFRA	M2	44,80	24,52	3,88	0,95	4,94	174,27	216,33	216,33	
4.1.2	C1690	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	M2	36,85	24,52	6,05	1,48	7,53	235,04	292,54	292,54	
4.2	<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>										<b>768,37</b>	<b>966,77</b>	<b>966,77</b>
4.2.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ª CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	5,82	24,52	41,21	10,10	51,31	231,89	289,56	289,56	
4.2.2	C0330	ATERRO/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	5,83	24,52	92,07	22,58	114,65	536,77	664,99	664,99	
4.3	<b>FUNDAÇÕES</b>										<b>3.064,60</b>	<b>3.893,69</b>	<b>3.893,69</b>
4.3.1	C0095	APLOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG	SEINFRA	M2	14,04	24,52	26,43	6,48	32,91	371,08	462,29	462,29	
4.3.2	C0829	CONCRETO CICLÓPICO FCK 10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	3,51	24,52	441,10	108,16	549,26	1.548,28	379,64	1.927,90	
4.3.3	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TULO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	SEINFRA	M3	1,97	24,52	607,09	148,88	755,95	1.135,28	278,37	1.413,63	
4.4	<b>ESTRUTURA</b>										<b>5.605,11</b>	<b>1.374,26</b>	<b>6.979,36</b>
4.4.1	C4455	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FORRO - VÃO ATÉ 2,60 m	SEINFRA	M2	1,44	24,52	115,62	28,35	143,97	166,49	40,83	207,32	
4.4.2	93204	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO AF. 03/2016	SINAPI	M	93,60	24,52	54,41	13,34	67,75	5.092,78	1.248,62	6.341,40	
4.4.3	C2688	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	SEINFRA	M3	0,21	24,52	1.646,88	403,81	2.050,69	345,84	84,80	430,64	
4.5	<b>PAREDES E PAINÉIS</b>										<b>5.978,46</b>	<b>1.466,72</b>	<b>7.445,18</b>
4.5.1	C0047	ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO (6x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA, ESP=9 cm	SEINFRA	M2	165,38	24,52	35,91	9,91	44,72	5.938,80	1.456,99	7.395,79	
4.5.2	C0804	COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRACO 1:3	SEINFRA	M2	0,48	24,52	82,63	20,26	102,89	38,66	9,73	48,39	
4.6	<b>COBERTURA</b>										<b>4.630,90</b>	<b>1.184,72</b>	<b>6.015,62</b>
4.6.1	C4467	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA) - CASA POPULAR	SEINFRA	M2	37,65	24,52	60,63	14,87	75,50	2.282,72	589,86	2.842,58	
4.6.2	C4462	TELHA CERÂMICA	SEINFRA	M2	37,65	24,52	62,92	15,43	78,35	2.368,94	590,94	2.949,88	
4.6.3	C4463	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	SEINFRA	M	3,20	24,52	29,40	6,47	32,87	84,48	20,70	105,18	
4.6.4	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	SEINFRA	M	7,95	24,52	11,92	2,92	14,84	94,76	23,22	117,98	
4.7	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>										<b>3.074,69</b>	<b>763,40</b>	<b>3.827,99</b>
4.7.1	C2076	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATÉ 3 DIVISÕES, S/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	24,52	68,87	16,99	85,76	68,87	16,89	85,76	
4.7.2	C3579	QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	1,00	24,52	85,94	21,07	107,01	85,94	21,07	107,01	
4.7.3	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	SEINFRA	UN	14,00	24,52	7,36	1,80	9,16	103,04	25,20	128,24	
4.7.4	C1184	ELETRODUTO FLEXÍVEL TIPO GARGANTA	SEINFRA	M	62,80	24,52	15,11	3,70	18,81	948,91	232,36	1.181,27	
4.7.5	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	SEINFRA	M	138,30	24,52	6,08	1,49	7,57	840,86	208,07	1.048,93	
4.7.6	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	SEINFRA	M	32,00	24,52	7,38	1,81	9,19	239,16	57,92	294,08	
4.7.7	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	UN	2,00	24,52	20,57	5,04	25,61	41,14	10,08	51,22	
4.7.8	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 15A	SEINFRA	UN	2,00	24,52	20,57	5,04	25,61	41,14	10,08	51,22	
4.7.9	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	3,00	24,52	15,33	3,76	19,39	48,99	11,28	57,27	
4.7.10	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	1,00	24,52	27,03	6,63	33,56	27,03	6,63	33,60	
4.7.11	C1489	INTERRUPTOR TRÊS TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	1,00	24,52	38,18	9,36	47,54	38,18	9,36	47,54	
4.7.12	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	SEINFRA	UN	8,00	24,52	19,13	4,69	23,82	172,17	42,21	214,38	
4.7.13	97610	LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF. 02/2020	SINAPI	UN	8,00	24,52	15,62	3,83	19,45	124,96	30,84	156,80	
4.7.14	C0326	ATERRAMENTO COMPLETO C/ NASTE COPPERWELD 3/4" X 2,40M	SEINFRA	UN	1,00	24,52	260,27	63,82	324,09	260,27	63,82	324,09	
4.7.15	C3577	MINI POSTE H=1,50m REX MONO E ROLDANA - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	1,00	24,52	39,93	9,79	49,72	39,93	9,79	49,72	
4.8	<b>INSTALAÇÕES HIDRAULICAS</b>										<b>1.693,54</b>	<b>415,22</b>	<b>2.108,76</b>
4.8.1	C2625	TUBO PVC SOLD. MARRON INCL. CONEXÕES D= 28mm (3/4")	SEINFRA	M	40,80	24,52	19,59	4,80	24,39	794,95	194,88	899,83	
4.8.2	C2627	TUBO PVC SOLD. MARRON INCL. CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	SEINFRA	M	5,60	24,52	32,56	8,09	41,37	181,38	44,50	225,88	
4.8.3	C2685	LIGAÇÃO PREDIAL D'ÁGUA PADRÃO CAÇECE	SEINFRA	UN	1,00	24,52	45,93	11,26	57,19	45,93	11,26	57,19	
4.8.4	C3441	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 500L	SEINFRA	UN	1,00	24,52	298,72	70,79	359,51	298,72	70,79	359,51	
4.8.5	C2157	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4")	SEINFRA	UN	5,00	24,52	42,87	10,51	53,38	214,35	52,55	266,90	
4.8.6	C2150	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 40mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	1,00	24,52	93,36	22,89	116,25	93,36	22,89	116,25	
4.8.7	C2172	REGISTRO DE PRESSÃO C/ ANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	SEINFRA	UN	1,00	24,52	74,84	18,35	93,19	74,84	18,35	93,19	
4.9	<b>INSTALAÇÕES SANITARIAS</b>										<b>1.911,16</b>	<b>468,84</b>	<b>2.379,44</b>
4.9.1	C2595	TUBO PVC BRANCO P/ ESGOTO D=40mm (1 1/2")	SEINFRA	M	4,80	24,52	13,28	3,26	16,54	63,74	15,85	79,39	
4.9.2	C2596	TUBO PVC BRANCO P/ ESGOTO D=50mm (2")	SEINFRA	M	3,45	24,52	18,46	4,53	22,99	63,66	15,63	79,32	
4.9.3	C2598	TUBO PVC BRANCO P/ ESGOTO D=75mm (3")	SEINFRA	M	3,40	24,52	29,06	7,12	36,17	98,77	24,21	122,98	
4.9.4	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ ESGOTO D=100mm (4")	SEINFRA	M	15,50	24,52	32,67	8,01	40,68	509,65	124,96	634,61	
4.9.5	C2272	SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO)	SEINFRA	UN	3,00	24,52	24,13	5,92	30,05	72,39	17,76	90,15	
4.9.6	C1551	JOELHO PVC BRANCO P/ ESGOTO D=40mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	6,00	24,52	12,77	3,13	15,90	76,62	18,78	95,40	
4.9.7	C1552	JOELHO PVC BRANCO P/ ESGOTO D=50mm (2")	SEINFRA	UN	0,00	24,52	13,72	3,36	17,08	0,00	0,00	0,00	
4.9.8	C1554	JOELHO PVC BRANCO P/ ESGOTO D=75mm (3")	SEINFRA	UN	1,00	24,52	21,61	5,30	26,91	21,61	5,30	26,91	
4.9.9	C1549	JOELHO PVC BRANCO P/ ESGOTO D=100mm (4")	SEINFRA	UN	1,00	24,52	28,01	6,87	34,88	28,01	6,87	34,88	
4.9.10	C4389	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4")	SEINFRA	UN	1,00	24,52	14,77	3,62	18,39	14,77	3,62	18,39	
4.9.11	C4669	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm (2")	SEINFRA	UN	0,00	24,52	16,54	4,06	20,80	0,00	0,00	0,00	
4.9.12	C1761	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ ESGOTO 50mm (2")	SEINFRA	UN	0,00	24,52	8,80	2,16	10,96	0,00	0,00	0,00	
4.9.13	C1762	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ ESGOTO 75mm (3")	SEINFRA	UN	1,00	24,52	14,15	3,47	17,62	14,15	3,47	17,62	
4.9.14	C1768	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ ESGOTO 100mm (4")	SEINFRA	UN	1,00	24,52	18,42	4,52	22,94	18,42	4,52	22,94	
4.9.15	C2093	RALO SECO PVC RÍGIDO	SEINFRA	UN	1,00	24,52	45,28	11,10	56,38	45,28	11,10	56,38	
4.9.16	C3584	CAIXA DE GORDURA/SABÃO PRÉ-MOLDADA - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	1,00	24,52	75,68	18,56	94,25	75,68	18,56	94,25	
4.9.17	C0900	CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR	SEINFRA	UN	1,00	24,52	149,18	36,58	185,76	149,18	36,58	185,76	
4.9.18	C3585	CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	3,00	24,52	47,95	11,78	59,71	143,85	35,28	179,13	
4.9.19	C0804	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - 1 TIJOLO COMUM	SEINFRA	M2	2,00	24,52	246,77	60,51	307,28	493,54	121,02	614,56	
4.9.20	C2912	RAMAL PREDIAL COM VENTILAÇÃO EM PEDRA TOSCA OU PARALELO	SEINFRA	M	1,00	24,52	21,74	5,33	27,07	21,74	5,33	27,07	
4.10	<b>LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS</b>										<b>1.965,36</b>	<b>482,89</b>	<b>2.452,25</b>
4.10.1	C0350	BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA C/ ACESSÓRIOS E TUBO DE LIGAÇÃO	SEINFRA	UN	1,00	24,52	321,51	78,83	400,34	321,51	78,83	400,34	
4.10.2	C4642	ASSENTO / BANCO - ARTICULAVEL PARA BANHO DE DEFICIENTE	SEINFRA	UN	1,00	24,52	597,68	148,55	744,23	597,68	148,55	744,23	
4.10.3	C1898	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/ TUBO INOX P/ WC'S	SEINFRA	M	2,00	24,52	221,86	54,36	276,04	443,36	108,72	552,08	
4.10.4	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	1,00	24,52	10,23	2,51	12,74	10,23	2,51	12,74	
4.10.5	C3598	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SACOLINA C/ TORNEIRA PLÁSTICA E ACESSÓRIOS - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	1,00	24,52	228,67	56,07	284,74	228,67	56,07	284,74	
4.10.6	C3021	PIÁ DE COZINHA EM MARMORITE 1,00x0,60m COMP - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	1,00	24,52	191,45	46,94	238,39	191,45	46,94	238,39	
4.10.7	C3059	TANQUE DE LAVAR DE CIMENTO (1,00x0,50m) COMPLETA C/ TORNEIRA DE METAL - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	1,00	24,52	176,46	43,27	219,73	176,46	43,27	219,73	
4.11	<b>REVESTIMENTOS</b>										<b>10.587,88</b>	<b>2.595,40</b>	<b>13.186,34</b>
4.11.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRACO 1:3 ESP=5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	246,70	24,52	6,14	1,51	7,65	1.514,74	372,52	1.887,26	



Handwritten signature and initials at the bottom of the page.



4.11.2	C3408	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	232,00	24,52	34,36	8,43	42,79	7.371,52	1.855,76	9.227,28
4.11.3	C4443	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	14,70	24,52	74,94	18,38	93,32	1.101,82	270,16	1.371,98
<b>4.12 PISOS INTERNOS E EXTERNOS</b>												
4.12.1	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/ PREPARO E LAÇAMENTO	SEINFRA	M3	1,77	24,52	518,68	127,18	645,84	918,03	235,32	1.153,35
4.12.2	C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP. = 1,5cm	SEINFRA	M2	31,43	24,52	42,88	10,51	53,37	1.347,09	330,33	1.677,42
4.12.3	C2996	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	SEINFRA	M2	4,00	24,52	70,58	17,31	87,89	282,32	69,24	351,56
4.12.4	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	SEINFRA	M2	5,25	24,52	274,10	67,21	341,31	1.439,03	352,85	1.791,88
<b>4.13 ESQUADRIAS</b>										<b>3.404,80</b>	<b>834,92</b>	<b>4.239,72</b>
4.13.1	C3538	PORTA TIPO FICHA (0,80X2,10m) - ROLADA MADEIRA MISTA - COMPLETA C/ FECHADURA - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	2,00	24,52	425,33	104,29	529,62	850,68	208,58	1.059,24
4.13.2	C4427	PORTA TIPO PARANA (0,80 x 2,10 m), C/ FERRAGENS	SEINFRA	UN	3,00	24,52	332,51	81,53	414,04	997,53	244,59	1.242,12
4.13.3	C1408	PORRAMENTO OU BATEINTE DE MADEIRA	SEINFRA	M	15,00	24,52	37,85	9,31	47,26	569,25	139,05	708,90
4.13.4	C3544	JANELA TIPO FICHA (1,40X1,10m) - MADEIRA MISTA - COMPLETA - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	2,00	24,52	331,82	81,36	413,18	663,64	162,72	826,36
4.13.5	COMP.F-01	JANELA TIPO FICHA (0,85X1,10m) - MADEIRA MISTA - COMPLETA - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	1,00	24,52	323,72	79,38	403,10	323,72	79,38	403,10
<b>4.14 PINTURAS</b>										<b>2.801,82</b>	<b>686,09</b>	<b>3.487,91</b>
4.14.1	C2898	PINTURA HIDRACOR	SEINFRA	M2	232,00	24,52	9,68	2,37	12,05	2.245,76	549,84	2.795,60
4.14.2	C1280	ESMALTE EM DEMÃO EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	26,98	24,52	20,61	5,05	25,66	556,06	136,25	692,31
<b>4.16 LIMPEZA FINAL</b>										<b>173,03</b>	<b>42,11</b>	<b>214,14</b>
4.15.1	C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	M2	44,80	24,52	3,84	0,94	4,78	172,03	42,11	214,14
<b>5 HABITAÇÃO POPULAR MODELO 05</b>										<b>57.893,42</b>	<b>12.954,44</b>	<b>66.983,86</b>
<b>5.1 SERVIÇOS PRELIMINARES</b>										<b>482,24</b>	<b>117,47</b>	<b>600,11</b>
5.1.1	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	SEINFRA	M2	57,20	24,52	3,89	0,95	4,84	272,51	54,34	326,85
5.1.2	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	M2	42,90	24,52	6,05	1,48	7,53	258,73	63,53	322,26
<b>5.2 MOVIMENTO DE TERRA</b>										<b>823,66</b>	<b>201,47</b>	<b>1.025,12</b>
5.2.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE I.A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	5,50	24,52	41,21	10,10	51,31	228,72	56,05	284,77
5.2.2	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	6,44	24,52	82,07	22,58	114,65	502,93	145,42	738,35
<b>5.3 FUNDAÇÕES</b>										<b>3.020,59</b>	<b>740,64</b>	<b>3.761,23</b>
5.3.1	C0985	APLOAMENTO DE PISO OU FURADO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 50 KG	SEINFRA	M2	13,88	24,52	26,43	6,48	32,91	366,80	89,94	456,79
5.3.2	C0828	CONCRETO CICLÓPICO FCK 10 MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	3,47	24,52	441,10	108,16	549,26	1.530,62	375,31	1.905,93
5.3.3	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TUIJO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	SEINFRA	M3	1,85	24,52	607,09	148,86	755,95	1.123,12	275,39	1.398,51
<b>5.4 ESTRUTURA</b>										<b>5.612,33</b>	<b>1.351,50</b>	<b>6.963,83</b>
5.4.1	C4455	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÓRRO - VÃO ATÉ 2,80 m	SEINFRA	M2	1,44	24,52	115,62	28,35	143,97	168,49	40,83	209,32
5.4.2	93204	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, AF. 03/2018	SINAPI	M	92,50	24,52	54,41	13,34	67,75	5.032,93	1.233,95	6.266,88
5.4.3	C2686	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	SEINFRA	M3	0,19	24,52	1.840,68	403,81	2.050,69	312,91	78,72	391,63
<b>5.5 PAREDES E PAINÉIS</b>										<b>5.490,08</b>	<b>1.348,91</b>	<b>6.838,99</b>
5.5.1	C0047	ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO (8x19x19cm) C/ ARGAMASSA MISTA DE CAL, HIDRATADA, ESP=9 cm	SEINFRA	M2	151,78	24,52	35,81	8,81	44,72	5.450,42	1.337,19	6.787,60
5.5.2	C0804	COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40x1cm) C/ ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	0,48	24,52	82,63	20,20	102,89	38,86	9,73	48,59
<b>5.6 COBERTURA</b>										<b>6.777,05</b>	<b>1.661,97</b>	<b>8.439,02</b>
5.6.1	C4467	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA CAIBRO, LINHA) - CASA POPULAR	SEINFRA	M2	53,28	24,52	60,63	14,87	75,50	3.230,37	792,27	4.022,64
5.6.2	C4402	TELHA CERÂMICA	SEINFRA	M2	83,28	24,52	62,92	15,43	78,35	3.352,38	822,11	4.174,49
5.6.3	C4463	CUMEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	SEINFRA	M	0,00	24,52	28,40	6,47	32,87	0,00	0,00	32,87
5.6.4	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	SEINFRA	M	15,90	24,52	11,92	2,32	14,84	194,30	37,53	231,89
<b>5.7 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>										<b>3.060,07</b>	<b>749,83</b>	<b>3.809,90</b>
5.7.1	C2076	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATÉ 3 DIVISÕES, S/ BARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	24,52	68,87	16,89	85,76	66,87	16,89	85,76
5.7.2	C3579	QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	1,00	24,52	85,94	21,07	107,01	85,94	21,07	107,01
5.7.3	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	SEINFRA	UN	15,00	24,52	7,36	1,80	9,16	110,40	27,00	137,40
5.7.4	C1184	ELETRODUTO FLEXÍVEL TIPO GARGANTA	SEINFRA	M	68,20	24,52	15,11	3,70	18,81	1.030,50	252,34	1.282,84
5.7.5	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM²	SEINFRA	M	116,10	24,52	6,08	1,49	7,57	705,89	172,99	878,88
5.7.6	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM²	SEINFRA	M	32,00	24,52	7,38	1,81	9,19	238,16	57,92	296,08
5.7.7	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	UN	2,00	24,52	20,57	5,04	25,61	41,14	10,08	51,22
5.7.8	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	SEINFRA	UN	2,00	24,52	20,57	5,04	25,61	41,14	10,08	51,22
5.7.9	C1484	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	3,00	24,52	15,33	3,78	19,09	45,99	11,28	57,27
5.7.10	C1479	INTERRUPTOR QUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	3,00	24,52	27,03	6,63	33,66	81,09	19,89	100,98
5.7.11	C1489	INTERRUPTOR TRÊS TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	0,00	24,52	38,18	9,38	47,54	0,00	0,00	47,54
5.7.12	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	SEINFRA	UN	9,00	24,52	19,13	4,69	23,82	172,17	42,21	214,38
5.7.13	97810	LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 02/2020	SINAPI	UN	9,00	24,52	15,62	3,83	19,45	140,58	34,47	175,05
5.7.14	C0326	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 2,40M	SEINFRA	UN	1,00	24,52	260,27	63,82	324,09	200,27	63,82	324,09
5.7.15	C3577	MINI POSTE H=1,50m REX MONO E ROLDANA - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	1,00	24,52	38,93	9,79	49,72	38,93	9,79	49,72
<b>5.8 INSTALAÇÕES HIDRAULICAS</b>										<b>1.706,53</b>	<b>418,40</b>	<b>2.124,93</b>
5.8.1	C2625	TUBO PVC SOLDO, MARROM INCL. CONEXÕES D= 25mm (3/4")	SEINFRA	M	38,40	24,52	19,58	4,80	24,38	751,87	184,32	936,19
5.8.2	C2627	TUBO PVC SOLDO, MARROM INCL. CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	SEINFRA	M	7,20	24,52	32,98	8,09	41,07	237,40	58,24	295,70
5.8.3	C2665	LIGAÇÃO PREDIAL D'ÁGUA PADRÃO CAGECE	SEINFRA	UN	1,00	24,52	45,93	11,28	57,19	45,93	11,28	57,19
5.8.4	C3441	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 500L	SEINFRA	UN	1,00	24,52	289,72	70,79	359,31	289,72	70,79	359,31
5.8.5	C2157	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4")	SEINFRA	UN	5,00	24,52	42,07	10,51	53,38	214,35	52,55	266,90
5.8.6	C2160	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 40mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	1,00	24,52	83,30	22,99	116,25	83,30	22,99	116,25
5.8.7	C2172	REGISTRO DE PRESSÃO C/ ANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	SEINFRA	UN	1,00	24,52	74,84	18,35	93,19	74,84	18,35	93,19
<b>5.9 INSTALAÇÕES SANITARIAS</b>										<b>1.870,46</b>	<b>458,65</b>	<b>2.329,12</b>
5.9.1	C2595	TUBO PVC BRANCO P/ ESGOTO D=40mm (1 1/2")	SEINFRA	M	5,20	24,52	13,28	3,28	16,54	69,06	16,95	86,01
5.9.2	C2596	TUBO PVC BRANCO P/ ESGOTO D=50mm (2")	SEINFRA	M	1,20	24,52	18,46	4,53	22,99	22,15	5,44	27,59
5.9.3	C2598	TUBO PVC BRANCO P/ ESGOTO D=75mm (3")	SEINFRA	M	3,30	24,52	29,05	7,13	36,17	85,87	23,49	119,36
5.9.4	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ ESGOTO D=100mm (4")	SEINFRA	M	3,00	24,52	32,67	8,01	40,68	261,36	64,06	325,42
5.9.5	C2272	SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO)	SEINFRA	UN	3,00	24,52	24,13	5,92	30,05	72,39	17,76	90,15
5.9.6	C1551	JOELHO PVC BRANCO P/ ESGOTO D=40mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	6,00	24,52	12,77	3,13	15,90	76,62	18,78	95,40
5.9.7	C1552	JOELHO PVC BRANCO P/ ESGOTO D=50mm (2")	SEINFRA	UN	0,00	24,52	13,72	3,36	17,36	0,00	0,00	17,36
5.9.8	C1554	JOELHO PVC BRANCO P/ ESGOTO D=75mm (3")	SEINFRA	UN	1,00	24,52	21,61	5,30	26,91	21,61	5,30	26,91
5.9.9	C1549	JOELHO PVC BRANCO P/ ESGOTO D=100mm (4")	SEINFRA	UN	1,00	24,52	28,01	6,87	34,88	28,01	6,87	34,88
5.9.10	C4368	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	1,00	24,52	14,77	3,82	18,39	14,77	3,82	18,39

181



5.9.11	C4669	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm (2")	SEINFRA	UN	0,00	24,52	16,54	4,06	20,60	0,00	0,00	0,00
5.9.12	C1761	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 50mm (2")	SEINFRA	UN	0,00	24,52	8,80	2,16	10,96	0,00	0,00	0,00
5.9.13	C1762	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 75mm (3")	SEINFRA	UN	1,00	24,52	14,15	3,47	17,62	14,15	3,47	17,62
5.9.14	C1758	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 100mm (4")	SEINFRA	UN	1,00	24,52	18,42	4,52	22,94	18,42	4,52	22,94
5.9.15	C2093	RALO SECO PVC RIGIDO	SEINFRA	UN	1,00	24,52	45,28	11,10	36,38	45,28	11,10	36,38
5.9.16	C3584	CAIXA DE GORDURASABÃO PRÉ MOLDADA - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	1,00	24,52	75,69	18,56	94,25	75,69	18,56	94,25
5.9.17	C0600	CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR	SEINFRA	UN	1,00	24,52	149,18	36,59	185,78	149,18	36,59	185,78
5.9.18	C3586	CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	3,00	24,52	47,85	11,76	59,71	143,85	35,28	179,13
5.9.19	C0604	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - 1 TUBO COMUM	SEINFRA	M2	3,00	24,52	246,77	60,51	307,28	740,31	181,53	921,84
5.9.20	C2912	RAMAL PREDIAL COM PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA OU PARALELO	SEINFRA	M	1,00	24,52	21,74	5,33	27,07	21,74	5,33	27,07
<b>5.10 LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS</b>										<b>1.969,36</b>	<b>482,89</b>	<b>2.452,25</b>
5.10.1	C0350	BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA C/ACESSÓRIOS E TUBO DE LIGAÇÃO	SEINFRA	UN	1,00	24,52	321,51	78,93	400,34	321,51	78,93	400,34
5.10.2	C4642	ASSENTO / BANCO - ARTICULÁVEL PARA BANHO DE DEFIICIENTE	SEINFRA	UN	1,00	24,52	597,68	148,55	744,23	597,68	148,55	744,23
5.10.3	C1896	PEÇAS DE APOIO DEICIENTES C/TUBO INOX P/MC'S	SEINFRA	M	2,00	24,52	221,69	54,36	276,04	443,36	108,72	552,08
5.10.4	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	1,00	24,52	10,23	2,51	12,74	10,23	2,51	12,74
5.10.5	C3588	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA PLÁSTICA E ACESSÓRIOS - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	1,00	24,52	228,67	56,07	284,74	228,67	56,07	284,74
5.10.6	C3021	PIA DE COZINHA EM MARMORITE 1.00x0.50m COMP - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	1,00	24,52	191,45	46,94	238,39	191,45	46,94	238,39
5.10.7	C3059	TANQUE DE LAVAR DE CIMENTO (1.00x0.50m) COMPLETA C/TORNEIRA DE METAL - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	1,00	24,52	176,46	43,27	219,73	176,46	43,27	219,73
<b>5.11 REVESTIMENTOS</b>										<b>10.993,74</b>	<b>2.690,06</b>	<b>13.691,80</b>
5.11.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP = 50mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	256,18	24,52	6,14	1,51	7,65	1.572,95	398,83	1.959,79
5.11.2	C3408	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	240,94	24,52	34,36	8,43	42,79	8.278,70	2.031,12	10.309,82
5.11.3	C4443	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	15,24	24,52	74,94	18,38	93,32	1.142,09	280,11	1.422,20
<b>5.12 PISOS INTERNOS E EXTERNOS</b>										<b>5.179,09</b>	<b>1.289,98</b>	<b>6.449,04</b>
5.12.1	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	2,28	24,52	518,66	127,18	645,94	1.187,73	291,24	1.478,97
5.12.2	C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP = 1,5cm	SEINFRA	M2	41,85	24,52	42,86	10,51	53,37	1.793,66	439,84	2.233,53
5.12.3	C2996	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	SEINFRA	M2	4,03	24,52	70,58	17,31	87,89	284,44	69,76	354,20
5.12.4	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/BASE DE CONCRETO	SEINFRA	M2	6,98	24,52	274,10	67,21	341,31	1.913,22	469,12	2.382,34
<b>5.13 ESQUADRIAS</b>										<b>3.081,08</b>	<b>765,54</b>	<b>3.836,62</b>
5.13.1	C3538	PORTA TIPO FICHA (0,80x2,10)m - SOLADA MADEIRA MISTA - COMPLETA C/FECHADURA - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	2,00	24,52	425,33	104,29	529,62	850,66	208,58	1.059,24
5.13.2	C4427	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m) C/ FERRAGENS	SEINFRA	UN	3,00	24,52	332,51	81,53	414,04	997,53	244,59	1.242,12
5.13.3	C1408	FORRAMENTO OU BATEENTE DE MADEIRA	SEINFRA	M	15,00	24,52	37,95	9,31	47,26	969,25	139,65	708,90
5.13.4	C3544	JANELA TIPO FICHA (1,40x1,10)m - MADEIRA MISTA - COMPLETA - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	2,00	24,52	331,82	81,36	413,18	663,64	162,72	826,36
5.13.5	COMP-F-01	JANELA TIPO FICHA (0,85x1,10)m - MADEIRA MISTA - COMPLETA - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	0,00	24,52	323,72	79,98	403,10	0,00	0,00	0,00
<b>5.14 PINTURAS</b>										<b>2.805,51</b>	<b>689,97</b>	<b>3.495,48</b>
5.14.1	C2899	PINTURA HIDRACOR	SEINFRA	M2	240,94	24,52	9,68	2,37	12,05	2.332,39	571,09	2.903,33
5.14.2	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	22,96	24,52	20,51	5,05	25,66	473,21	115,94	589,15
<b>5.15 LIMPEZA FINAL</b>										<b>219,65</b>	<b>53,77</b>	<b>273,42</b>
5.15.1	C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	M2	57,20	24,52	3,84	0,94	4,78	219,65	53,77	273,42
<b>6 ADMINISTRAÇÃO DE OBRA</b>										<b>14.762,52</b>	<b>3.619,77</b>	<b>18.382,29</b>
6.1	COMP-F-02	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	PRÓPRIA	H	3,00	24,52	4.324,60	1.060,39	5.384,99	12.973,80	3.181,17	16.154,97
6.2	C1937	PLACA PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	12,00	24,52	149,06	36,55	185,61	1.788,72	438,60	2.227,32
<b>VALOR TOTAL:</b>										<b>472.834,60</b>		

Quatrocantos e Setenta e Dois Mil Seiscentos e Trinta e Quatro reais e Sessenta centavos

CONSTRUSOL - CONSTRUTORA & SERVIÇOS SOBRALENSES/EIRELI  
 CNPJ: 39.376.457/0001-84  
 Francisco Randal Linhares Menezes  
 Titular  
 CPF: 004.872.203-07

João Batista Moreira  
 João Batista Moreira  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA/CE: 9227D  
 RNP: 0611864649



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	Contratação de empresa para substituição de casas de talpa através do programa 11 do PPA da secretaria das Cidades - Forquilha, MAPP 6075. C	<b>DATA:</b> 20/07/2022	<b>BDI:</b> 24,52%
<b>LICITANTE:</b>	A PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA/CE	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>
<b>MODALIDADE:</b>	TOMADA DE PREÇOS Nº FMF - 22.08.10.01 - TP	SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO	R3,85%
<b>PRAZO DE EXECUÇÃO:</b>	90 (NOVENTA) DIAS	SINAPI 2022/05 COM DESONERAÇÃO	R3,65%
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%



### 1.1. C2102 - RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO (M2)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	15,55	3,89
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>3,89</b>
<b>VALOR:</b>						<b>3,89</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>1,37</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>						<b>2,52</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>3,89</b>
<b>VALOR BDI (24.52%):</b>						<b>0,95</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>4,84</b>
<b>QUANTIDADE:</b>						<b>366,45</b>

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

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,13000000	20,77	2,70
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,13000000	15,55	2,02
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>4,72</b>
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0101	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	19,77	0,40
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,04000000	12,04	0,48
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,01200000	14,83	0,18
I2429	TABUA DE VIOLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,00900000	27,41	0,25
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>1,31</b>
<b>VALOR:</b>						<b>6,03</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>3,10</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>						<b>2,93</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>6,03</b>
<b>VALOR BDI (24.52%):</b>						<b>1,48</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>7,51</b>
<b>QUANTIDADE:</b>						<b>297,39</b>

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

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,65000000	15,55	41,21
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>41,21</b>
<b>VALOR:</b>						<b>41,21</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>14,55</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>						<b>26,66</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>41,21</b>
<b>VALOR BDI (24.52%):</b>						<b>10,10</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>51,31</b>
<b>QUANTIDADE:</b>						<b>38,72</b>

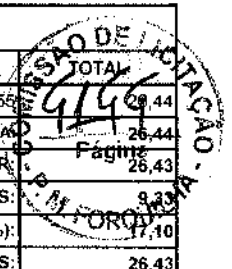
### 2.2. C0330 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (M3)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	15,55	26,44
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>26,44</b>
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	58,11	63,92
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>63,92</b>
<b>VALOR:</b>						<b>90,36</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>73,25</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>						<b>17,11</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>90,36</b>
<b>VALOR BDI (24.52%):</b>						<b>22,16</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>112,52</b>
<b>QUANTIDADE:</b>						<b>44,62</b>

/ B/

## 3.1. C0095 - APOIAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	15,55	26,44
TOTAL MAO DE OBRA:						26,44
VALOR:						26,43
VALOR SEM ENCARGOS:						9,33
VALOR ENCARGOS (83.85%):						17,10
VALOR COM ENCARGOS:						26,43
VALOR BDI (24.52%):						6,48
VALOR COM BDI:						32,91
QUANTIDADE:						96,85



## 3.2. C0829 - CONCRETO CICLÓPICO FCK 10 MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP) (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	20,77	41,54
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	15,55	155,50
TOTAL MAO DE OBRA:						197,04
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,70000000	327,73	229,41
C3227	PEDRA DE MÃO/POLIÉDRICA	SEINFRA	M3	0,30000000	36,07	10,82
TOTAL SERVICOS:						240,23
VALOR:						437,27
VALOR SEM ENCARGOS:						249,95
VALOR ENCARGOS (83.85%):						187,32
VALOR COM ENCARGOS:						437,27
VALOR BDI (24.52%):						107,22
VALOR COM BDI:						544,49
QUANTIDADE:						24,22

## 3.3. C4592 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	8,50000000	20,77	176,55
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,20000000	15,55	143,06
TOTAL MAO DE OBRA:						319,61
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	235,00000000	0,65	152,75
TOTAL MATERIAL:						152,75
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,30000000	428,94	128,68
TOTAL SERVICOS:						128,68
VALOR:						600,83
VALOR SEM ENCARGOS:						371,85
VALOR ENCARGOS (83.85%):						228,98
VALOR COM ENCARGOS:						600,83
VALOR BDI (24.52%):						147,32
VALOR COM BDI:						748,15
QUANTIDADE:						12,91

## 4.1. C4455 - LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO - VÃO ATÉ 2,80 m (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	20,77	7,27
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,35000000	15,55	5,44
TOTAL MAO DE OBRA:						12,71
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	0,74000000	7,90	5,85
I8282	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO, DE 8 cm DE ALTURA E 2 cm DE CAPEADO - VÃO ATÉ 3 m	SEINFRA	M2	1,00000000	43,65	43,65
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,30000000	12,04	15,65
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,03000000	13,17	0,40
I1846	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	0,97000000	4,52	4,38
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,65000000	9,55	6,21
TOTAL MATERIAL:						76,15
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,04000000	382,39	15,30
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,04000000	228,25	9,13



TOTAL SERVICOS:	24,43
VALOR:	113,29
VALOR SEM ENCARGOS:	96,92
VALOR ENCARGOS (83,85%):	16,37
VALOR COM ENCARGOS:	113,29
VALOR BDI (24,52%):	27,78
VALOR COM BDI:	141,07
QUANTIDADE:	10,08

4.2. 93204 - CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF\_03/2016 (M)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00350000	7,45	0,03
00039017	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	6,00000000	0,21	1,26
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>1,29</b>
SERVICOS		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,01540000	372,24	5,73
92793	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	SINAPI	KG	0,79000000	12,01	9,49
92270	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	SINAPI	M2	0,20000000	156,35	31,27
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,36000000	20,53	7,39
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18000000	16,28	2,93
<b>TOTAL SERVICOS:</b>						<b>56,81</b>
<b>VALOR:</b>						<b>58,10</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>52,95</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83,55%):</b>						<b>5,15</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>58,10</b>
<b>VALOR BDI (24,52%):</b>						<b>14,25</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>72,35</b>
<b>QUANTIDADE:</b>						<b>645,50</b>

4.3. C2866 - VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO (M3)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	22,15	15,82
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>						<b>15,82</b>
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	12,30000000	16,77	206,27
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	4,80000000	20,77	99,70
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	7,50000000	20,77	155,78
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	20,77	41,54
543	SERVEnte	SEINFRA	H	12,00000000	15,55	186,60
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>689,89</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	1,20000000	9,59	11,51
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,62350000	64,43	40,17
10157	AÇO CA-25	SEINFRA	KG	60,00000000	9,08	544,80
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,87800000	72,72	63,85
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	327,60000000	0,53	173,63
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,80000000	12,04	7,22
11728	PREGO 18x27 (2,1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	2,00000000	13,17	26,34
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	5,00000000	9,55	47,75
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>916,60</b>
<b>VALOR:</b>						<b>1.622,31</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>1.187,37</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83,85%):</b>						<b>434,94</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>1.622,31</b>
<b>VALOR BDI (24,52%):</b>						<b>397,79</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>2.020,10</b>
<b>QUANTIDADE:</b>						<b>1,37</b>

5.1. C0047 - ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO (9x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA, ESP=9 cm (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,32000000	20,77	6,65

12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	15,55	
						TOTAL MAO DE OBRA:
						12,87
						TOTAL
						Página 0,63
						19,50
						1,54
						0,78
						TOTAL MATERIAL:
						22,44
						VALOR:
						35,31
						VALOR SEM ENCARGOS:
						27,29
						VALOR ENCARGOS (83.85%):
						8,02
						VALOR COM ENCARGOS:
						35,31
						VALOR BDI (24.52%):
						8,66
						VALOR COM BDI:
						43,97
						QUANTIDADE:
						1.079,69

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

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,88000000	20,77	39,05
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,05000000	15,55	16,33
						TOTAL MAO DE OBRA:
						55,38
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10810	COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)CM	SEINFRA	UN	5,00000000	4,43	22,15
						TOTAL MATERIAL:
						22,14
SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0164	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00530000	842,72	4,47
						TOTAL SERVICO:
						4,47
						VALOR:
						81,99
						VALOR SEM ENCARGOS:
						46,19
						VALOR ENCARGOS (83.85%):
						35,80
						VALOR COM ENCARGOS:
						81,99
						VALOR BDI (24.52%):
						20,10
						VALOR COM BDI:
						102,09
						QUANTIDADE:
						3,36

6.1. C4467 - MADEIRAMENTO P/TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA) - CASA POPULAR (M2)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,76000000	16,77	12,75
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,76000000	20,77	15,79
						TOTAL MAO DE OBRA:
						28,54
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1520	BARROTE DE MASSARANDUBA 2" x 2"	SEINFRA	M	0,46000000	6,98	3,21
16522	BEIRAL DE MASSARANDUBA 1,2 x 10 CM ( 1/2" x 4" )	SEINFRA	M	0,21000000	6,36	1,34
10405	CAIBRO DE 2"x1"	SEINFRA	M	2,83000000	5,47	15,48
16519	LINHA DE MASSARANDUBA 12 x 6 CM ( 5" x 2 1/2" )	SEINFRA	M	0,36000000	17,31	6,23
12409	PREGO 14X15 (1.1/4" x 14) (APROXIMADAMENTE 814UN/KG)	SEINFRA	KG	0,03000000	14,83	0,44
12410	PREGO 18X27 (2.1/2" x 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,04000000	13,17	0,53
11824	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	SEINFRA	M	3,12000000	1,29	4,02
						TOTAL MATERIAL:
						31,24
						VALOR:
						59,78
						VALOR SEM ENCARGOS:
						42,41
						VALOR ENCARGOS (83.85%):
						17,37
						VALOR COM ENCARGOS:
						59,78
						VALOR BDI (24.52%):
						14,66
						VALOR COM BDI:
						74,44
						QUANTIDADE:
						340,39

6.2. C4462 - TELHA CERÂMICA (M2)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,10000000	20,77	22,85
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	15,55	17,11
						TOTAL MAO DE OBRA:
						39,96
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	SEINFRA	UN	33,00000000	0,68	22,44
						TOTAL MATERIAL:
						22,36

VALOR:	62,32
VALOR SEM ENCARGOS:	37,80
VALOR ENCARGOS (83.85%):	24,82
VALOR COM ENCARGOS:	62,32
VALOR BDI (24.52%):	Fórmula 5,28
VALOR COM BDI:	77,60
QUANTIDADE:	39

6.3. C4463 - CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	20,77	10,39
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	15,55	7,78
TOTAL MAO DE OBRA:						18,17
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10926	CUMEEIRA PARA TELHA CERAMICA	SEINFRA	UN	3,00000000	2,35	7,05
TOTAL MATERIAL:						7,04
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0200	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:2:9	SEINFRA	M3	0,00200000	490,54	0,98
TOTAL SERVICIO:						0,98
VALOR:						28,19
VALOR SEM ENCARGOS:						14,71
VALOR ENCARGOS (83.85%):						11,48
VALOR COM ENCARGOS:						26,19
VALOR BDI (24.52%):						6,42
VALOR COM BDI:						32,61
QUANTIDADE:						6,25

6.4. C0387 - BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	20,77	6,23
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,32000000	15,55	4,98
TOTAL MAO DE OBRA:						11,21
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00250000	71,32	0,18
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,32400000	1,05	0,34
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,32400000	0,53	0,17
TOTAL MATERIAL:						0,69
VALOR:						11,90
VALOR SEM ENCARGOS:						4,93
VALOR ENCARGOS (83.85%):						6,97
VALOR COM ENCARGOS:						11,90
VALOR BDI (24.52%):						2,92
VALOR COM BDI:						14,82
QUANTIDADE:						94,95

7.1. C2076 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATÉ 3 DIVISÕES, S/BARRAMENTO (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	16,77	20,12
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	20,77	24,92
TOTAL MAO DE OBRA:						45,04
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11753	QUADRO DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR, C/3 DIVISÕES	SEINFRA	UN	1,00000000	23,21	23,21
TOTAL MATERIAL:						23,21
VALOR:						68,25
VALOR SEM ENCARGOS:						40,83
VALOR ENCARGOS (83.85%):						27,42
VALOR COM ENCARGOS:						68,25
VALOR BDI (24.52%):						16,73
VALOR COM BDI:						84,98
QUANTIDADE:						7,00

7.2. C3579 - QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	--	-------	------	-------------	----------------	-------

10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	16,77	16,77
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	20,77	20,77
TOTAL MAO DE OBRA:						37,54
MATERIAL						PREÇO UNITÁRIO
16129	QUADRO MEDIÇÃO PADRÃO COELCE (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	UN	1,00000000	47,14	47,14
TOTAL MATERIAL:						47,14
VALOR:						84,68
VALOR SEM ENCARGOS:						61,83
VALOR ENCARGOS (83.85%):						22,85
VALOR COM ENCARGOS:						84,68
VALOR BDI (24.52%):						20,76
VALOR COM BDI:						105,44
QUANTIDADE:						7,00

### 7.3. C4762 - CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2" (UN)

MAO DE OBRA						PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	16,77	2,52	
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	20,77	3,12	
TOTAL MAO DE OBRA:						5,64	
MATERIAL						PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16432	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X2 RETANGULAR	SEINFRA	UN	1,00000000	1,67	1,67	
TOTAL MATERIAL:						1,67	
VALOR:						7,31	
VALOR SEM ENCARGOS:						3,87	
VALOR ENCARGOS (83.85%):						3,44	
VALOR COM ENCARGOS:						7,31	
VALOR BDI (24.52%):						1,79	
VALOR COM BDI:						9,10	
QUANTIDADE:						103,00	

### 7.4. C1184 - ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA (M)

MAO DE OBRA						PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,80000000	16,77	13,42	
TOTAL MAO DE OBRA:						13,42	
MATERIAL						PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11084	ELETRODUTO FLEXIVEL TIPO GARGANTA	SEINFRA	M	1,00000000	1,64	1,64	
TOTAL MATERIAL:						1,64	
VALOR:						15,06	
VALOR SEM ENCARGOS:						6,78	
VALOR ENCARGOS (83.85%):						8,28	
VALOR COM ENCARGOS:						15,06	
VALOR BDI (24.52%):						3,69	
VALOR COM BDI:						18,75	
QUANTIDADE:						455,10	

### 7.5. C0540 - CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2 (M)

MAO DE OBRA						PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	16,77	1,84	
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	20,77	2,28	
TOTAL MAO DE OBRA:						4,12	
MATERIAL						PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	1,02000000	1,87	1,91	
TOTAL MATERIAL:						1,91	
VALOR:						6,03	
VALOR SEM ENCARGOS:						3,53	
VALOR ENCARGOS (83.85%):						2,50	
VALOR COM ENCARGOS:						6,03	
VALOR BDI (24.52%):						1,48	
VALOR COM BDI:						7,51	
QUANTIDADE:						847,80	

### 7.6. C0534 - CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2 (M)

MAO DE OBRA						PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	16,77	2,01	
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	20,77	2,49	

MATERIAL				TOTAL MAO DE OBRA:	
		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
10357	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	SEINFRA	M	1,02000000	2,78
					4,50
					2,81
					2,80
					27,30
					4,56
					2,74
					7,30
					1,79
					9,09
					224,00

7.7. C1092 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A (UN)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	16,77	5,03
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	20,77	6,23
						11,26

MATERIAL				TOTAL MAO DE OBRA:	
		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
10980	DISJUNTOR MONOPOLAR 10A	SEINFRA	UN	1,00000000	9,07
					9,07
					20,33
					13,48
					6,85
					20,33
					4,98
					25,31
					14,00

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

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	16,77	5,03
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	20,77	6,23
						11,26

MATERIAL				TOTAL MAO DE OBRA:	
		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
10981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	SEINFRA	UN	1,00000000	9,07
					9,07
					20,33
					13,48
					6,85
					20,33
					4,98
					25,31
					14,00

7.9. C1494 - INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V (UN)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	16,77	3,52
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	20,77	4,36
						7,88

MATERIAL				TOTAL MAO DE OBRA:	
		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
11255	INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES	SEINFRA	UN	1,00000000	7,25
					7,25
					15,13
					10,34
					4,79
					15,13
					3,71
					18,84
					21,00

7.10. C1479 - INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V (UN)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,37000000	16,77	6,20
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,37000000	20,77	7,68
						13,88

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11263	INTERRUPTOR 2 TECLAS SIMPLS	SEINFRA	UN	1,00000000	12,81
TOTAL MATERIAL:					12,81
VALOR:					25,89
VALOR SEM ENCARGOS:					18,25
VALOR ENCARGOS (83.85%):					8,44
VALOR COM ENCARGOS:					26,89
VALOR BDI (24.52%):					6,54
VALOR COM BDI:					33,23
QUANTIDADE:					17,00

7.11. C1489 - INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLS 10A 250V (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,53000000	16,77
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,53000000	20,77
TOTAL MAO DE OBRA:					19,90

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11267	INTERRUPTOR 3 TECLAS SIMPLS	SEINFRA	UN	1,00000000	17,80
TOTAL MATERIAL:					17,80
VALOR:					37,70
VALOR SEM ENCARGOS:					25,58
VALOR ENCARGOS (83.85%):					12,12
VALOR COM ENCARGOS:					37,70
VALOR BDI (24.52%):					9,24
VALOR COM BDI:					46,94
QUANTIDADE:					2,00

7.12. C2484 - TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29000000	4,86
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29000000	6,02
TOTAL MAO DE OBRA:					10,88

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12107	TOMADA 2POLOS E TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	8,04
TOTAL MATERIAL:					8,04
VALOR:					18,92
VALOR SEM ENCARGOS:					12,30
VALOR ENCARGOS (83.85%):					6,62
VALOR COM ENCARGOS:					18,92
VALOR BDI (24.52%):					4,64
VALOR COM BDI:					23,56
QUANTIDADE:					63,00

7.13. 97610 - LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_02/2020 (UN)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038194	LAMPADA LED 10W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27)	SINAPI	UN	1,00000000	9,26
00012295	SOQUETE DE BAQUELITE BASE E27, PARA LAMPADAS	SINAPI	UN	1,00000000	2,85
TOTAL MATERIAL:					12,11

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06900000	1,17
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16550000	3,43
TOTAL SERVICO:					4,60
VALOR:					16,71
VALOR SEM ENCARGOS:					15,27
VALOR ENCARGOS (83.55%):					1,44
VALOR COM ENCARGOS:					16,71
VALOR BDI (24.52%):					4,10
VALOR COM BDI:					20,81
QUANTIDADE:					61,00

7.14. C0326 - ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2.40M (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,50000000	58,70
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	31,16

				TOTAL MAO DE OBRA:		89,86
MATERIAL		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10338	CABO COBRE NU 25MM2	SEINFRA	M	3.00000000	17,89	53,17
10421	CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA	SEINFRA	UN	1.00000000	49,36	49,36
10841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA	UN	1.00000000	2,47	2,47
11244	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD DE 3/4" x 2.40M	SEINFRA	UN	1.00000000	62,04	62,04
TOTAL MATERIAL:						165,09
VALOR:						255,82
VALOR SEM ENCARGOS:						200,84
VALOR ENCARGOS (83.85%):						54,98
VALOR COM ENCARGOS:						255,82
VALOR BDI (24.52%):						62,73
VALOR COM BDI:						318,55
QUANTIDADE:						7,00

7.15. C3577 - MINI POSTE H=1.50m REX MONO E ROLDANA - PADRÃO POPULAR (UN)

MAO DE OBRA				FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0.50000000	16,77	8,39		
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0.50000000	20,77	10,39		
TOTAL MAO DE OBRA:								18,78
MATERIAL				FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0.00300000	71,32	0,21		
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1.00000000	0,53	0,53		
128	MINI POSTE 1,50 M, REX MONO E ROLD. (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	UN	1.00000000	19,85	19,85		
TOTAL MATERIAL:								20,59
VALOR:								39,37
VALOR SEM ENCARGOS:								27,94
VALOR ENCARGOS (83.85%):								11,43
VALOR COM ENCARGOS:								39,37
VALOR BDI (24.52%):								9,65
VALOR COM BDI:								49,02
QUANTIDADE:								7,00

8.1. C2625 - TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4") (M)

MAO DE OBRA				FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0.40000000	16,77	6,71		
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0.40000000	20,32	8,13		
TOTAL MAO DE OBRA:								14,84
MATERIAL				FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0.00080000	43,11	0,03		
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0.00030000	37,44	0,01		
1200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	SEINFRA	M	1.60000000	2,85	4,56		
TOTAL MATERIAL:								4,61
VALOR:								19,45
VALOR SEM ENCARGOS:								10,49
VALOR ENCARGOS (83.85%):								8,96
VALOR COM ENCARGOS:								19,45
VALOR BDI (24.52%):								4,77
VALOR COM BDI:								24,22
QUANTIDADE:								268,15

8.2. C2627 - TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4") (M)

MAO DE OBRA				FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0.50000000	16,77	8,39		
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0.50000000	20,32	10,16		
TOTAL MAO DE OBRA:								18,55
MATERIAL				FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0.00120000	43,11	0,05		
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0.00050000	37,44	0,02		
12202	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 40MM (1 1/4")	SEINFRA	M	1.50000000	9,33	14,00		
TOTAL MATERIAL:								14,06
VALOR:								32,61
VALOR SEM ENCARGOS:								21,41
VALOR ENCARGOS (83.85%):								11,20
VALOR COM ENCARGOS:								32,61

VALOR BDI (24.52%):	8,00
VALOR COM BDI:	46,81
QUANTIDADE:	48,10

ENCARGOS DE 40,81  
452  
Fazila  
FORMOSA

8.3. C2865 - LIGAÇÃO PREDIAL D'ÁGUA PADRÃO CAGECE (UN)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0786	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP)	SEINFRA	H	0,15000000	73,05
TOTAL EQUIPAMENTO:					10,96
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,90000000	20,32
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	15,55
TOTAL MAO DE OBRA:					27,62
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2344	FITA VEDA ROSCA 25M x 3/4"	SEINFRA	UN	0,05000000	6,58
TOTAL MATERIAL:					0,33
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,01300000	363,11
C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	0,03000000	65,40
TOTAL SERVIÇO:					6,68
VALOR:					45,59
VALOR SEM ENCARGOS:					25,36
VALOR ENCARGOS (83.85%):					20,23
VALOR COM ENCARGOS:					45,59
VALOR BDI (24.52%):					11,18
VALOR COM BDI:					56,77
QUANTIDADE:					7,00

8.4. C3441 - CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 500L (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000	15,55
TOTAL MAO DE OBRA:					10,89
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6226	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS CAP.500L, COM TAMPA	SEINFRA	UN	1,00000000	270,60
TOTAL MATERIAL:					270,60
VALOR:					281,49
VALOR SEM ENCARGOS:					274,44
VALOR ENCARGOS (83.85%):					7,05
VALOR COM ENCARGOS:					281,49
VALOR BDI (24.52%):					69,02
VALOR COM BDI:					350,51
QUANTIDADE:					7,00

8.5. C2157 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4") (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,54000000	16,77
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,54000000	20,32
TOTAL MAO DE OBRA:					20,03
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,94000000	0,27
I1798	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 20MM (3/4")	SEINFRA	UN	1,00000000	21,99
TOTAL MATERIAL:					22,24
VALOR:					42,27
VALOR SEM ENCARGOS:					30,18
VALOR ENCARGOS (83.85%):					12,09
VALOR COM ENCARGOS:					42,27
VALOR BDI (24.52%):					10,36
VALOR COM BDI:					62,63
QUANTIDADE:					35,00

8.6. C2160 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 40mm (1 1/2") (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,85000000	16,77
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,85000000	20,32
TOTAL MAO DE OBRA:					31,52
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL



1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,88000000	0,27	0,51
11801	REGISTRO DE GAYETA BRUTO 40MM (1 1/2")	SEINFRA	UN	1,00000000	55,72	55,72
TOTAL MATERIAL:						62,23
VALOR:						90,54
VALOR SEM ENCARGOS:						72,71
VALOR ENCARGOS (83,85%):						18,03
VALOR COM ENCARGOS:						91,74
VALOR BDI (24,52%):						22,49
VALOR COM BDI:						114,23
QUANTIDADE:						7,00

8.7. C2172 - REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4") (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,61000000	16,77	10,23
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,61000000	20,32	12,40
TOTAL MAO DE OBRA:						22,63
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,94000000	0,27	0,25
11811	REGISTRO DE PRESSÃO CROMADO 20MM (3/4")	SEINFRA	UN	1,00000000	50,60	50,60
TOTAL MATERIAL:						50,85
VALOR:						73,48
VALOR SEM ENCARGOS:						59,81
VALOR ENCARGOS (83,85%):						13,67
VALOR COM ENCARGOS:						73,48
VALOR BDI (24,52%):						18,02
VALOR COM BDI:						91,50
QUANTIDADE:						7,00

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,24000000	16,77	4,02
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,24000000	20,32	4,88
TOTAL MAO DE OBRA:						8,90
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00500000	43,11	0,22
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00750000	37,44	0,28
12194	TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000000	3,73	3,77
TOTAL MATERIAL:						4,27
VALOR:						13,17
VALOR SEM ENCARGOS:						7,79
VALOR ENCARGOS (83,85%):						5,38
VALOR COM ENCARGOS:						13,17
VALOR BDI (24,52%):						3,23
VALOR COM BDI:						16,40
QUANTIDADE:						34,10

9.2. C2596 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,30000000	16,77	5,03
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,30000000	20,32	6,10
TOTAL MAO DE OBRA:						11,13
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00750000	43,11	0,32
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,01100000	37,44	0,41
12195	TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000000	6,35	6,41
TOTAL MATERIAL:						7,14
VALOR:						18,27
VALOR SEM ENCARGOS:						11,55
VALOR ENCARGOS (83,85%):						6,72
VALOR COM ENCARGOS:						18,27
VALOR BDI (24,52%):						4,48
VALOR COM BDI:						22,75
QUANTIDADE:						17,35

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,48000000	16,77	8,08
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,48000000	20,32	9,72
					TOTAL MAO DE OBRA:	17,80
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,01700000	43,11	0,73
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,02600000	37,44	0,97
12196	TUBO PVC ESGOTO DE 75MM (3') - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000000	9,16	9,25
					TOTAL MATERIAL:	10,95
					VALOR:	28,75
					VALOR SEM ENCARGOS:	18,00
					VALOR ENCARGOS (83.85%):	10,75
					VALOR COM ENCARGOS:	28,75
					VALOR BDI (24.52%):	7,05
					VALOR COM BDI:	35,80
					QUANTIDADE:	23,70

**9.4. C2593 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4') (RR)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,52000000	16,77	8,72
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,52000000	20,32	10,57
					TOTAL MAO DE OBRA:	19,29
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,02500000	43,11	1,08
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,04000000	37,44	1,50
12193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4') - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000000	10,35	10,45
					TOTAL MATERIAL:	13,03
					VALOR:	32,32
					VALOR SEM ENCARGOS:	20,67
					VALOR ENCARGOS (83.85%):	11,65
					VALOR COM ENCARGOS:	32,32
					VALOR BDI (24.52%):	7,92
					VALOR COM BDI:	40,24
					QUANTIDADE:	61,60

**9.5. C2272 - SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO) (UN)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	16,77	8,39
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,25000000	20,32	5,08
					TOTAL MAO DE OBRA:	13,47
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,28000000	0,27	0,08
11865	SIFÃO PVC RIGIDO TIPO COPO DN 2"x2"	SEINFRA	UN	1,00000000	10,31	10,31
					TOTAL MATERIAL:	10,38
					VALOR:	23,85
					VALOR SEM ENCARGOS:	15,66
					VALOR ENCARGOS (83.85%):	8,19
					VALOR COM ENCARGOS:	23,85
					VALOR BDI (24.52%):	5,85
					VALOR COM BDI:	29,70
					QUANTIDADE:	21,00

**9.6. C1551 - JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2") (UN)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,28000000	16,77	4,70
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,28000000	20,32	5,69
					TOTAL MAO DE OBRA:	10,39
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,01000000	43,11	0,43
11283	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM	SEINFRA	UN	1,00000000	1,33	1,33
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,01500000	37,44	0,56
					TOTAL MATERIAL:	2,32
					VALOR:	12,71
					VALOR SEM ENCARGOS:	6,44
					VALOR ENCARGOS (83.85%):	6,27

VALOR COM ENCARGOS:	102,71
VALOR BDI (24,52%):	25,28
VALOR COM BDI:	127,49
QUANTIDADE:	Fórmula 42,00

9.7. C1562 - JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,28000000	16,77	4,70
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,28000000	20,32	5,69
TOTAL MAO DE OBRA:						10,39

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,01500000	43,11	0,65
11284	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM	SEINFRA	UN	1,00000000	1,78	1,78
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,02200000	37,44	0,82

TOTAL MATERIAL:	3,25
VALOR:	13,64
VALOR SEM ENCARGOS:	7,37
VALOR ENCARGOS (83.85%):	6,27
VALOR COM ENCARGOS:	13,64
VALOR BDI (24.52%):	3,34
VALOR COM BDI:	16,98
QUANTIDADE:	0,00

9.8. 1554 - JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3") (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,36000000	16,77	6,04
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,36000000	20,32	7,32
TOTAL MAO DE OBRA:						13,36

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,03400000	43,11	1,47
11285	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 75MM	SEINFRA	UN	1,00000000	4,63	4,63
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,05200000	37,44	1,95

TOTAL MATERIAL:	8,05
VALOR:	21,41
VALOR SEM ENCARGOS:	13,34
VALOR ENCARGOS (83.85%):	8,07
VALOR COM ENCARGOS:	21,41
VALOR BDI (24.52%):	5,25
VALOR COM BDI:	26,66
QUANTIDADE:	7,00

9.9. 1549 - JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,45000000	16,77	7,55
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,45000000	20,32	9,14
TOTAL MAO DE OBRA:						16,69

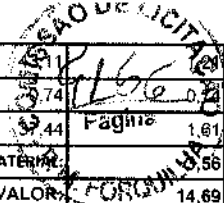
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,05000000	43,11	2,16
11282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	5,88	5,88
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,08000000	37,44	3,00

TOTAL MATERIAL:	11,03
VALOR:	27,72
VALOR SEM ENCARGOS:	17,64
VALOR ENCARGOS (83.85%):	10,08
VALOR COM ENCARGOS:	27,72
VALOR BDI (24.52%):	6,80
VALOR COM BDI:	34,52
QUANTIDADE:	7,00

9.10. C4388 - JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4") (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,30000000	16,77	5,03
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,30000000	20,32	6,10
TOTAL MAO DE OBRA:						11,13

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL



10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,02800000		
18240	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D= 40mm	SEINFRA	UN	1,00000000		
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,04300000		
					TOTAL MATERIAL:	37,44
					VALOR:	14,69
					VALOR SEM ENCARGOS:	7,97
					VALOR ENCARGOS (83.85%):	6,72
					VALOR COM ENCARGOS:	14,69
					VALOR BDI (24.52%):	3,60
					VALOR COM BDI:	18,29
					QUANTIDADE:	6,00

9.11. C4669 - JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm (2") (UN)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,30000000	16,77	5,03	
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,30000000	20,32	6,10	
						TOTAL MAO DE OBRA:	11,13
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,03000000	43,11	1,29	
16235	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D= 50mm	SEINFRA	UN	1,00000000	2,21	2,21	
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,04700000	37,44	1,76	
						TOTAL MATERIAL:	5,26
						VALOR:	16,39
						VALOR SEM ENCARGOS:	9,67
						VALOR ENCARGOS (83.85%):	6,72
						VALOR COM ENCARGOS:	16,39
						VALOR BDI (24.52%):	4,02
						VALOR COM BDI:	20,41
						QUANTIDADE:	1,00

9.12. C1761 - LUYA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 50mm (2") (UN)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,14000000	16,77	2,35	
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,14000000	20,32	2,84	
						TOTAL MAO DE OBRA:	5,19
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,01500000	43,11	0,65	
11459	LUYA SIMPLES PVC ESGOTO 50MM	SEINFRA	UN	1,00000000	2,04	2,04	
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,02200000	37,44	0,82	
						TOTAL MATERIAL:	3,51
						VALOR:	8,70
						VALOR SEM ENCARGOS:	5,57
						VALOR ENCARGOS (83.85%):	3,13
						VALOR COM ENCARGOS:	8,70
						VALOR BDI (24.52%):	2,13
						VALOR COM BDI:	10,83
						QUANTIDADE:	1,00

9.13. C1762 - LUYA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 75mm (3") (UN)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,18000000	16,77	3,02	
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,18000000	20,32	3,66	
						TOTAL MAO DE OBRA:	6,68
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,03400000	43,11	1,47	
11460	LUYA SIMPLES PVC ESGOTO 75MM	SEINFRA	UN	1,00000000	3,87	3,87	
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,05200000	37,44	1,95	
						TOTAL MATERIAL:	7,29
						VALOR:	13,97
						VALOR SEM ENCARGOS:	9,94
						VALOR ENCARGOS (83.85%):	4,03
						VALOR COM ENCARGOS:	13,97
						VALOR BDI (24.52%):	3,43
						VALOR COM BDI:	17,40
						QUANTIDADE:	7,00

9.14. C1758 - LUIVA SIMPLIS PVC BRANCO P/ESGOTO 100mm (4") (UN)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,23000000	36,77	36,77
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,23000000	20,32	20,32
TOTAL MAO DE OBRA:						57,09
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,05000000	43,11	2,16
11457	LUIVA SIMPLIS PVC ESGOTO 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	4,49	4,49
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,08000000	37,44	3,00
TOTAL MATERIAL:						9,64
VALOR:						18,17
VALOR SEM ENCARGOS:						13,02
VALOR ENCARGOS (83.85%):						5,15
VALOR COM ENCARGOS:						18,17
VALOR BDI (24.52%):						4,46
VALOR COM BDI:						22,63
QUANTIDADE:						7,00

9.15. C2093 - RALO SECO PVC RÍGIDO (UN)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,98000000	16,77	16,43
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,98000000	20,32	19,91
TOTAL MAO DE OBRA:						36,34
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11770	RALO SECO PVC 10 CM COM GRELA BRANCA	SEINFRA	UN	1,00000000	8,71	8,71
TOTAL MATERIAL:						8,71
VALOR:						45,05
VALOR SEM ENCARGOS:						23,10
VALOR ENCARGOS (83.85%):						21,95
VALOR COM ENCARGOS:						45,05
VALOR BDI (24.52%):						11,05
VALOR COM BDI:						56,10
QUANTIDADE:						7,00

9.16. C3584 - CAIXA DE GORDURA/SABÃO PRÉ MOLDADA - PADRÃO POPULAR (UN)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	16,77	8,39
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	20,32	10,16
TOTAL MAO DE OBRA:						18,55
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
123	CAIXA DE GORDURA PRÉ-MOLDADA DE CIMENTO (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	UN	1,00000000	55,66	55,66
TOTAL MATERIAL:						55,66
VALOR:						74,21
VALOR SEM ENCARGOS:						63,01
VALOR ENCARGOS (83.85%):						11,20
VALOR COM ENCARGOS:						74,21
VALOR BDI (24.52%):						18,20
VALOR COM BDI:						92,41
QUANTIDADE:						7,00

9.17. C0600 - CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR (UN)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,60000000	16,77	43,60
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,60000000	20,32	52,83
TOTAL MAO DE OBRA:						96,43
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10416	CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR	SEINFRA	UN	1,00000000	30,54	30,54
11092	ENGATE DE PVC	SEINFRA	UN	1,00000000	5,20	5,20
12192	TUBO DE PVC DE 1 1/2" PARA DESCARGA	SEINFRA	UN	1,00000000	15,63	15,63
TOTAL MATERIAL:						51,37
VALOR:						147,80
VALOR SEM ENCARGOS:						89,56
VALOR ENCARGOS (83.85%):						58,24

VALOR COM ENCARGOS:	147,80
VALOR BDI (24.52%):	184,54
VALOR COM BDI:	332,34
QUANTIDADE:	7,00

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	16,77	8,39
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	20,32	10,16
TOTAL MAO DE OBRA:						18,55
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10435	CAIXA SIFONADA 150 x 150 x 50 COM GRELHA	SEINFRA	UN	1,00000000	28,64	28,64
TOTAL MATERIAL:						28,64
VALOR:						47,19
VALOR SEM ENCARGOS:						35,99
VALOR ENCARGOS (83.85%):						11,20
VALOR COM ENCARGOS:						47,19
VALOR BDI (24.52%):						11,57
VALOR COM BDI:						58,76
QUANTIDADE:						21,00

9.19. C0604 - CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - 1 TIJOLO COMUM (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,20000000	20,77	66,46
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	4,02000000	15,55	62,51
TOTAL MAO DE OBRA:						128,97
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,09900000	64,43	6,38
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	10,37000000	1,05	10,89
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	17,66000000	0,53	9,36
12082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	159,00000000	0,55	87,45
TOTAL MATERIAL:						114,73
VALOR:						243,70
VALOR SEM ENCARGOS:						183,26
VALOR ENCARGOS (83.85%):						80,44
VALOR COM ENCARGOS:						243,70
VALOR BDI (24.52%):						59,76
VALOR COM BDI:						303,46
QUANTIDADE:						18,00

9.20. C2912 - RAMAL PREDIAL COM PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA OU PARALELO (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,04000000	20,32	0,81
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,04000000	15,55	0,62
TOTAL MAO DE OBRA:						1,43
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	0,18000000	41,21	7,42
C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	0,18000000	26,43	4,76
C2933	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTAMENTO	SEINFRA	M2	0,30000000	17,63	5,29
C2940	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO OU PEDRA TOSCA	SEINFRA	M2	0,30000000	9,33	2,80
TOTAL SERVICOS:						20,27
VALOR:						21,70
VALOR SEM ENCARGOS:						8,72
VALOR ENCARGOS (83.85%):						12,98
VALOR COM ENCARGOS:						21,70
VALOR BDI (24.52%):						5,32
VALOR COM BDI:						27,02
QUANTIDADE:						7,00

10.1. C0350 - BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA C/ACESSÓRIOS E TUBO DE LIGAÇÃO (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	1,50000000	16,77	25,16
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	1,50000000	20,32	30,48
TOTAL MAO DE OBRA:						55,64

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10174	BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA	SEINFRA	UN	1,00000000	141,73	141,73
10245	BOLSA DE BORRACHA DE 1 1/2" PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	2,65	2,65
11579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITÁRIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	UN	2,00000000	1,16	2,32
11925	TAMPA PLÁSTICA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	27,69	27,69
12190	TUBO DE LIGAÇÃO CROMADO COM CANOPLA - AJUSTÁVEL	SEINFRA	UN	1,00000000	72,64	72,64
TOTAL MATERIAL:						258,95
VALOR:						314,59
VALOR SEM ENCARGOS:						280,99
VALOR ENCARGOS (83.85%):						33,60
VALOR COM ENCARGOS:						314,59
VALOR BDI (24.52%):						77,14
VALOR COM BDI:						391,73
QUANTIDADE:						7,00

10.2. C4642 - ASSENTO / BANCO - ARTICULÁVEL PARA BANHO DE DEFICIENTE (UN)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,25000000	16,77	4,19
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,25000000	20,77	5,19
TOTAL MAO DE OBRA:						9,38
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18641	ASSENTO / BANCO - ARTICULÁVEL PARA BANHO DE DEFICIENTE	SEINFRA	UN	1,00000000	573,00	573,00
TOTAL MATERIAL:						573,00
VALOR:						582,38
VALOR SEM ENCARGOS:						576,68
VALOR ENCARGOS (83.85%):						5,70
VALOR COM ENCARGOS:						582,38
VALOR BDI (24.52%):						142,80
VALOR COM BDI:						725,18
QUANTIDADE:						7,00

10.3. C1898 - PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S (M)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	1,00000000	20,77	20,77
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	20,77	5,19
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,35000000	15,55	5,44
TOTAL MAO DE OBRA:						31,40
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00050000	71,32	0,04
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,15000000	0,53	0,08
11646	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTE C/TUBO INOX EM WC'S	SEINFRA	M	1,00000000	185,21	185,21
TOTAL MATERIAL:						185,33
VALOR:						216,73
VALOR SEM ENCARGOS:						197,59
VALOR ENCARGOS (83.85%):						19,14
VALOR COM ENCARGOS:						216,73
VALOR BDI (24.52%):						53,14
VALOR COM BDI:						269,87
QUANTIDADE:						14,00

10.4. C0797 - CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO) (UN)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,25000000	20,32	5,08
TOTAL MAO DE OBRA:						5,08
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10796	CHUVEIRO PLÁSTICO	SEINFRA	UN	1,00000000	4,92	4,92
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,35000000	0,27	0,09
TOTAL MATERIAL:						5,01
VALOR:						10,09
VALOR SEM ENCARGOS:						7,08
VALOR ENCARGOS (83.85%):						3,01
VALOR COM ENCARGOS:						10,09
VALOR BDI (24.52%):						2,47
VALOR COM BDI:						12,56

10.5. C3598 - LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA PLÁSTICA E ACESSÓRIOS - PADRÃO POPULAR (UN)						QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL			
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,75000000	16,73	46,12		
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,75000000	20,32	56,88		
TOTAL MAO DE OBRA:						102,00		
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL			
11092	ENGATE DE PVC	SEINFRA	UN	1,00000000	5,20	5,20		
11344	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA	SEINFRA	UN	1,00000000	92,50	92,50		
12483	PARAFUSO DE FIXAÇÃO 8MM	SEINFRA	UN	4,00000000	0,65	2,60		
12420	SIFÃO PVC 1.1/2" PARA LAVATORIO	SEINFRA	UN	1,00000000	13,26	13,26		
15122	TORNEIRA DE PLÁSTICO CURTA DE 1/2" (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	UN	1,00000000	9,82	9,82		
TOTAL MATERIAL:						123,38		
VALOR:						225,38		
VALOR SEM ENCARGOS:						163,78		
VALOR ENCARGOS (83.85%):						61,60		
VALOR COM ENCARGOS:						225,38		
VALOR BDI (24.52%):						55,26		
VALOR COM BDI:						280,64		
QUANTIDADE:						7,00		

10.6. C3021 - PIA DE COZINHA EM MARMORITE 1,00x0,50m COMP. - PADRÃO POPULAR (UN)						
MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	20,77	31,16
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,50000000	15,55	23,33
TOTAL MAO DE OBRA:						54,49
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,01800000	71,32	1,28
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,35000000	0,53	1,78
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,75000000	0,27	0,20
12486	PIA DE MARMORITE (1,00x0,50)m C/CUBA (0,45x0,36x0,15)m (PADRÃO POPULAR)	SEINFRA	UN	1,00000000	76,36	76,36
17603	SIFÃO PVC MULTI-USO (PIAS/TANQUES/LAVATÓRIO)	SEINFRA	UN	1,00000000	13,28	13,28
12503	TORNEIRA DE METAL BRANCO 3/4", CANO LONGO (PADRÃO POPULAR)	SEINFRA	UN	1,00000000	35,53	35,53
18286	VÁLVULA PVC P/ COZINHA	SEINFRA	UN	1,00000000	4,94	4,94
TOTAL MATERIAL:						133,38
VALOR:						187,87
VALOR SEM ENCARGOS:						154,03
VALOR ENCARGOS (83.85%):						33,84
VALOR COM ENCARGOS:						187,87
VALOR BDI (24.52%):						46,07
VALOR COM BDI:						233,94
QUANTIDADE:						7,00

10.7. C3059 - TANQUE DE LAVAR DE CIMENTO (1,00x0,50)m COMPLETA C/ TORNEIRA DE METAL - PADRÃO POPULAR (UN)						
MAO DE OBRA		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	20,77	31,16
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,50000000	15,55	23,33
TOTAL MAO DE OBRA:						54,49
MATERIAL		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,01800000	71,32	1,28
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,35000000	0,53	1,78
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,75000000	0,27	0,20
17603	SIFÃO PVC MULTI-USO (PIAS/TANQUES/LAVATÓRIO)	SEINFRA	UN	1,00000000	13,28	13,28
12497	TANQUE DE LAVAR CIMENTO (1,00x0,50)m C/TANQUE (0,45x0,45x0,25)m (PADRÃO POPULAR)	SEINFRA	UN	1,00000000	68,40	68,40
12501	TORNEIRA DE METAL AMARELO 3/4", CANO LONGO (PADRÃO POPULAR)	SEINFRA	UN	1,00000000	30,22	30,22
17981	VÁLVULA PVC P/ TANQUE	SEINFRA	UN	1,00000000	3,62	3,62
TOTAL MATERIAL:						118,79
VALOR:						173,28
VALOR SEM ENCARGOS:						139,44
VALOR ENCARGOS (83.85%):						33,84
VALOR COM ENCARGOS:						173,28
VALOR BDI (24.52%):						42,48



VALOR COM BDI:	216,77
QUANTIDADE:	7,00

11.1. 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	20,77	2,33
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	15,55	2,33
TOTAL MAO DE OBRA:						4,41
MATERIAL		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00810000	64,43	0,39
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	0,53	1,29
TOTAL MATERIAL:						1,69
VALOR:						6,10
VALOR SEM ENCARGOS:						3,34
VALOR ENCARGOS (83.85%):						2,76
VALOR COM ENCARGOS:						6,10
VALOR BDI (24.52%):						1,50
VALOR COM BDI:						7,60
QUANTIDADE:						1.791,15

11.2. C3408 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	20,77	12,46
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	15,55	9,33
TOTAL MAO DE OBRA:						21,79
SERVICO		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,02500000	493,62	12,34
TOTAL SERVICIO:						12,34
VALOR:						34,13
VALOR SEM ENCARGOS:						18,08
VALOR ENCARGOS (83.85%):						16,05
VALOR COM ENCARGOS:						34,13
VALOR BDI (24.52%):						8,37
VALOR COM BDI:						42,50
QUANTIDADE:						1.685,19

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,72000000	20,77	14,95
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,72000000	15,55	11,20
TOTAL MAO DE OBRA:						26,15
MATERIAL		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	6,00000000	1,94	11,64
16498	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	32,62	35,88
TOTAL MATERIAL:						47,52
VALOR:						73,67
VALOR SEM ENCARGOS:						57,42
VALOR ENCARGOS (83.85%):						16,25
VALOR COM ENCARGOS:						73,67
VALOR BDI (24.52%):						18,06
VALOR COM BDI:						91,73
QUANTIDADE:						105,96

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	20,77	41,54
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	15,55	93,30
TOTAL MAO DE OBRA:						134,84
SERVICO		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0839	CONCRETO P/VIBR., FCK 13.5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,00000000	376,62	376,62
TOTAL SERVICIO:						376,62
VALOR:						511,46
VALOR SEM ENCARGOS:						357,57
VALOR ENCARGOS (83.85%):						153,89

VALOR COM ENCARGOS:	514,25
VALOR BDI (24.52%):	125,47
VALOR COM BDI:	639,72
QUANTIDADE:	14,83

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	20,77	20,77
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,15000000	15,55	17,88
TOTAL MAO DE OBRA:						38,65
MATERIAL		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01820000	64,43	1,17
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	5,48000000	0,53	2,90
TOTAL MATERIAL:						4,10
VALOR:						42,75
VALOR SEM ENCARGOS:						18,68
VALOR ENCARGOS (83.85%):						24,07
VALOR COM ENCARGOS:						42,75
VALOR BDI (24.52%):						10,48
VALOR COM BDI:						53,23
QUANTIDADE:						268,32

12.3. 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
13328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,60000000	20,77	12,46
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	15,55	9,33
TOTAL MAO DE OBRA:						21,79
MATERIAL		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	6,00000000	1,94	11,64
16498	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	32,62	35,88
TOTAL MATERIAL:						47,52
VALOR:						69,31
VALOR SEM ENCARGOS:						55,77
VALOR ENCARGOS (83.85%):						13,54
VALOR COM ENCARGOS:						69,31
VALOR BDI (24.52%):						16,99
VALOR COM BDI:						86,30
QUANTIDADE:						28,23

12.4. C3410 - CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO (M2)

SERVICO		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0055	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO COMUM, C/ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA	SEINFRA	M3	0,18000000	838,03	150,85
C1213	EMBOÇO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:2:9 ESP = 20mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	0,52000000	31,60	16,43
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,12000000	41,21	4,95
C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	0,07000000	516,75	36,17
C2898	PINTURA HIDRACOR	SEINFRA	M2	0,52000000	9,67	5,03
C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP. = 1.5cm	SEINFRA	M2	1,00000000	42,75	42,75
C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	0,12000000	26,43	3,17
C2121	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	0,52000000	22,08	11,48
TOTAL SERVICOS:						270,83
VALOR:						270,83
VALOR SEM ENCARGOS:						177,49
VALOR ENCARGOS (83.85%):						93,34
VALOR COM ENCARGOS:						270,83
VALOR BDI (24.52%):						66,41
VALOR COM BDI:						337,24
QUANTIDADE:						46,69

13.1. C3538 - PORTA TIPO FICHA (0.80X2.10)m - ROLADA MADEIRA MISTA - COMPLETA C/FECHADURA - PADRÃO POPULAR (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,75000000	16,77	62,89
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,75000000	20,77	77,89

12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,40000000	20,77	29,08
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,40000000	15,55	21,72
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>191,63</b>
<b>MATERIAL</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10109	AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,01600000	64,43	1,03
16108	BATEDOR DE MADEIRA MISTA 2 X 2 CM (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	M	5,10000000	2,07	10,56
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	1,72000000	1,05	1,81
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,72000000	0,53	0,91
16114	DOBRADIÇA DE FERRO TIPO CRUZ (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	UN	4,00000000	2,15	8,60
12331	FECHADURA DE SOBREPOR	SEINFRA	UN	1,00000000	39,75	39,75
16115	FERROLHO DE FERRO CHATO DE 3" (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	UN	2,00000000	2,63	5,26
16109	FORRAMENTO LISO 10 X 3 CM MADEIRA MISTA (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	M	5,10000000	11,09	56,56
16111	MATA JUNTA (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	M	0,80000000	3,16	2,53
11590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	SEINFRA	UN	8,00000000	0,26	2,08
16113	PORTA TIPO FICHA 0,80 X 2,10 M ROLADA MADEIRA MISTA (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	UN	1,00000000	86,92	86,92
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,25000000	14,83	3,71
11919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPÉ	SEINFRA	UN	6,00000000	1,32	7,92
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>227,62</b>
<b>VALOR:</b>						<b>419,25</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>301,98</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>						<b>117,27</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>419,25</b>
<b>VALOR BDI (24.52%):</b>						<b>102,80</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>522,05</b>
<b>QUANTIDADE:</b>						<b>14,00</b>

**13.2. C4427 - PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), C/ FERRAGENS (UN)**

<b>MAO DE OBRA</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,55000000	16,77	42,76
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,55000000	20,77	52,96
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>95,72</b>
<b>MATERIAL</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
11027	DOBRADIÇA 3"X2 1/2" CROMADA	SEINFRA	UN	3,00000000	18,78	56,34
11154	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	SEINFRA	UN	1,00000000	50,11	50,11
18273	PORTA PARANÁ (0,80 x 2,10 m)	SEINFRA	UN	1,00000000	124,19	124,19
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>230,63</b>
<b>VALOR:</b>						<b>326,35</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>268,09</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>						<b>58,26</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>326,35</b>
<b>VALOR BDI (24.52%):</b>						<b>80,02</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>406,37</b>
<b>QUANTIDADE:</b>						<b>20,00</b>

**13.3. C1408 - FORRAMENTO OU BATENTE DE MADEIRA (M)**

<b>MAO DE OBRA</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,30000000	16,77	5,03
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,30000000	20,77	6,23
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>11,26</b>
<b>MATERIAL</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
18274	FORRAMENTO OU BATENTE DE MADEIRA, L = 15 cm	SEINFRA	CJ	0,20000000	117,83	23,57
11590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	SEINFRA	UN	2,00000000	0,26	0,52
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,04000000	14,83	0,59
11919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPÉ	SEINFRA	UN	1,00000000	1,32	1,32
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>26,00</b>
<b>VALOR:</b>						<b>37,26</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>30,41</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>						<b>6,85</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>37,26</b>
<b>VALOR BDI (24.52%):</b>						<b>9,14</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>46,40</b>
<b>QUANTIDADE:</b>						<b>100,00</b>

**13.4. C3544 - JANELA TIPO FICHA (1,40X1,10)m - MADEIRA MISTA - COMPLETA - PADRÃO POPULAR (UN)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,75000000	16,77	62,89
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,75000000	20,77	77,89
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,40000000	20,77	29,08
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,40000000	15,55	21,77
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>191,63</b>

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01060000	64,43	0,68
16108	BATEDOR DE MADEIRA MISTA 2 X 2 CM (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	M	3,65000000	2,07	7,56
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	1,72000000	1,05	1,81
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,72000000	0,53	0,91
16114	DOBRADIÇA DE FERRO TIPO CRUZ (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	UN	4,00000000	2,15	8,60
16115	FERROLHO DE FERRO CHATO DE 3" (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	UN	2,00000000	2,63	5,26
16109	FORRAMENTO LISO 10 X 3 CM MADEIRA MISTA (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	M	3,65000000	11,09	40,48
16110	JANELA TIPO FICHA 1,40 X 1,00 M MADEIRA MISTA (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	UN	1,00000000	57,46	57,46
16111	MATA JUNTA (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	M	1,10000000	3,16	3,48
11590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	SEINFRA	UN	8,00000000	0,26	2,08
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,20000000	14,83	2,97
11919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPE	SEINFRA	UN	4,00000000	1,32	5,28
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>136,55</b>
<b>VALOR:</b>						<b>328,18</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>210,91</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>						<b>117,27</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>328,18</b>
<b>VALOR BDI (24.52%):</b>						<b>80,47</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>408,65</b>
<b>QUANTIDADE:</b>						<b>14,00</b>

13.5. COMPF-01 - JANELA TIPO FICHA (0,85X1,10)m - MADEIRA MISTA - COMPLETA - PADRÃO POPULAR (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,75000000	16,77	62,89
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,75000000	20,77	77,89
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,40000000	20,77	29,08
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,40000000	15,55	21,77
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>191,63</b>

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01060000	64,43	0,68
16108	BATEDOR DE MADEIRA MISTA 2 X 2 CM (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	M	3,05000000	2,07	6,31
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	1,72000000	1,05	1,81
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,72000000	0,53	0,91
16114	DOBRADIÇA DE FERRO TIPO CRUZ (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	UN	4,00000000	2,15	8,60
16115	FERROLHO DE FERRO CHATO DE 3" (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	UN	2,00000000	2,63	5,26
16109	FORRAMENTO LISO 10 X 3 CM MADEIRA MISTA (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	M	3,05000000	11,09	33,82
16110	JANELA TIPO FICHA 1,40 X 1,00 M MADEIRA MISTA (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	UN	1,00000000	57,46	57,46
16111	MATA JUNTA (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	M	1,10000000	3,16	3,48
11590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	SEINFRA	UN	8,00000000	0,26	2,08
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,20000000	14,83	2,97
11919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPE	SEINFRA	UN	4,00000000	1,32	5,28
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>128,66</b>
<b>VALOR:</b>						<b>320,29</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>203,02</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>						<b>117,27</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>320,29</b>
<b>VALOR BDI (24.52%):</b>						<b>78,54</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>398,83</b>
<b>QUANTIDADE:</b>						<b>2,00</b>

14.1. C2898 - PINTURA HIDRACOR (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,33000000	20,77	6,85
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	15,55	2,33
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>9,18</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

12353	HIDRACOR	SEINFRA	KG	0,35000000	1,10	
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,20000000	0,53	
				TOTAL MATERIAS		0,49
				VALOR:		9,67
				VALOR SEM ENCARGOS:		4,84
				VALOR ENCARGOS (83.85%):		4,83
				VALOR COM ENCARGOS:		9,67
				VALOR BDI (24.52%):		2,37
				VALOR COM BDI:		12,04
				QUANTIDADE:		1,685,18

<b>14.2. C1280 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA (M2)</b>						
<b>MAO DE OBRA</b>						
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	16,77	5,87
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	20,77	8,31
				TOTAL MAO DE OBRA:		14,18
<b>MATERIAL</b>						
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,04000000	16,41	0,66
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,16000000	23,85	3,82
11199	FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS	SEINFRA	L	0,13000000	12,10	1,57
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,40000000	0,53	0,21
				TOTAL MATERIAL:		6,26
				VALOR:		20,44
				VALOR SEM ENCARGOS:		11,82
				VALOR ENCARGOS (83.85%):		8,62
				VALOR COM ENCARGOS:		20,44
				VALOR BDI (24.52%):		5,01
				VALOR COM BDI:		25,45
				QUANTIDADE:		166,61

<b>15.1. C1628 - LIMPEZA GERAL (M2)</b>						
<b>MAO DE OBRA</b>						
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,59480000	15,55	9,25
				TOTAL MAO DE OBRA:		9,25
				VALOR:		9,25
				VALOR SEM ENCARGOS:		3,27
				VALOR ENCARGOS (83.85%):		5,98
				VALOR COM ENCARGOS:		9,25
				VALOR BDI (24.52%):		2,27
				VALOR COM BDI:		11,52
				QUANTIDADE:		366,45

<b>COMP-F-02 - ADMINISTRAÇÃO DE OBRA (H)</b>						
<b>MAO DE OBRA</b>						
12510	ENCARREGADO DE SERVIÇOS	SEINFRA	H	62,19540000	27,42	1.705,40
12322	ENGENHEIRO	SEINFRA	H	32,00000000	81,85	2.619,20
				TOTAL MAO DE OBRA:		4.324,60
				VALOR:		4.324,60
				VALOR SEM ENCARGOS:		2.116,30
				VALOR ENCARGOS (83.85%):		2.208,30
				VALOR COM ENCARGOS:		4.324,60
				VALOR BDI (24.52%):		1.060,39
				VALOR COM BDI:		5.384,99
				QUANTIDADE:		3,00

<b>16.2. C1937 - PLACA PADRÃO DE OBRA (M2)</b>						
<b>MAO DE OBRA</b>						
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	15,55	31,10
				TOTAL MAO DE OBRA:		31,10
<b>MATERIAL</b>						
10537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0,3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	33,97	34,65
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	23,85	23,85
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	12,04	54,18
11725	PREGO 15X15 (1,1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	14,83	2,22
				TOTAL MATERIAL:		114,88

VALOR:	145,98
VALOR SEM ENCARGOS:	124,65
VALOR ENCARGOS (83.85%):	20,12
VALOR COM ENCARGOS:	145,98
VALOR BDI (24.52%):	35,79
VALOR COM BDI:	181,77
QUANTIDADE:	2,00

CONSTRUSOL - CONSTRUTORA  
 & SERVIÇOS SOBRALENSE EIRELI  
 CNPJ: 39.386.452/0001-84  
*Francisco Randal Linhares Menezes*  
 Francisco Randal Linhares Menezes  
 Titular  
 CPF: 004.672.209-07

*João Batista Moreira*  
 João Batista Moreira  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA/CE: 9227D  
 RNP: 0611864649