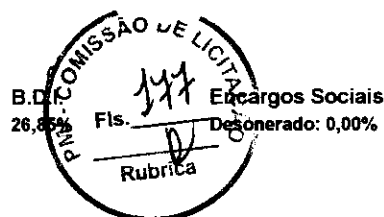


Composições Analíticas com Preço  
COMP. MAT. PMI

Bancos  
SINAPI - 10/2019 - Ceará  
SEINFRA - 026 - Ceará



Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	I0805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	327,6000000	0,46	150,69
Insumo	I0498	SEINFRA	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	7,5000000	17,83	133,72
Insumo	I1728	SEINFRA	PREGO 18X27	Material	KG	2,0000000	11,26	22,52
Insumo	I1691	SEINFRA	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	Material	M	0,6000000	16,44	9,86
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	2,0000000	17,83	35,66
Insumo	I1916	SEINFRA	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	Material	M	5,0000000	8,07	40,35
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	12,0000000	13,21	158,52

5.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C4418	SEINFRA	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÓRRO - VÃO DE 2,01 A 3 m	ELEMENTOS DE CONCRETO PRÉ	m²	1,0000000	85,78	85,78
Composição Auxiliar	C1603	SEINFRA	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	CONCRETOS	m³	0,0300000	194,83	5,84
Composição Auxiliar	C0840	SEINFRA	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	CONCRETOS	m³	0,0300000	332,07	9,96
Insumo	I0169	SEINFRA	AÇO CA-60	Material	KG	0,7400000	4,64	3,43
Insumo	I8265	SEINFRA	LAJE PRÉ-FABRICADA COMUM DE 8 cm P/ FÓRRO - VÃO ATÉ 2,01 A 3 m	Material	m²	1,0000000	24,13	24,12
Insumo	I1728	SEINFRA	PREGO 18X27	Material	KG	0,0300000	11,26	0,33
Insumo	I1691	SEINFRA	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	Material	M	1,3000000	16,44	21,37
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,3500000	17,83	6,24
Insumo	I1916	SEINFRA	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	Material	M	0,6500000	8,07	5,24
Insumo	I1846	SEINFRA	SARRAFO DE 1"x4"	Material	M	0,9700000	4,74	4,59
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,3500000	13,21	4,62

6.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0073	SEINFRA	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	ALVENARIA DE ELEVAÇÃO	m²	1,0000000	47,29	47,29
Insumo	I0109	SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	0,0150000	51,00	0,76
Insumo	I0805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	2,1800000	0,46	1,00
Insumo	I0441	SEINFRA	CAL HIDRATADA	Material	KG	2,1800000	1,10	2,39
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	1,0000000	17,83	17,83
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,1200000	13,21	14,79
Insumo	I2081	SEINFRA	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	Material	UN	25,0000000	0,42	10,50

6.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0074	SEINFRA	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	ALVENARIA DE ELEVAÇÃO	m²	1,0000000	82,55	82,55
Insumo	I0109	SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	0,0413000	51,00	2,10
Insumo	I0805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	6,1900000	0,46	2,84
Insumo	I0441	SEINFRA	CAL HIDRATADA	Material	KG	6,1900000	1,10	6,80
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	1,5000000	17,83	26,74
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,8400000	13,21	24,30
Insumo	I2081	SEINFRA	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	Material	UN	47,0000000	0,42	19,74

6.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C3534	SEINFRA	MUTIRÃO MISTO - COBOGÓ ANTI-CHUVA (50X40)cm	ELEMENTOS VAZADOS	m²	1,0000000	56,08	56,08
Composição Auxiliar	C3554	SEINFRA	MUTIRÃO MISTO - ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	ARGAMASSA DE CIMENTO	m³	0,0053000	285,57	1,51
Insumo	I0810	SEINFRA	COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)CM	Material	UN	5,0000000	4,21	21,05
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	1,8800000	17,83	33,52

6.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C3436	SEINFRA	TELA MOSQUITEIRO	ALAMBRADOS	m²	1,0000000	48,60	48,60
Composição Auxiliar	C1603	SEINFRA	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	CONCRETOS	m³	0,0040000	194,83	0,77
Composição Auxiliar	C2784	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	ESCAVAÇÕES EM VALAS,VALETAS,CANAIS E	m³	0,5000000	35,00	17,50

Handwritten signatures and initials at the bottom of the page.

Composições Analíticas com Preço  
COMP. MAT. PMI

Bancos  
SINAPI - 10/2019 - Ceará  
SEINFRA - 026 - Ceará

B.D.I. 26,85%  
Fls. 178  
Encargos Sociais Desonerado: 0,00%  
Rubrica



Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição Auxiliar	C0839	SEINFRA	CONCRETO P/VIBR., FCK 13.5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	CONCRETOS	m³	0,0040000	327,06	1,30
Composição Auxiliar	C0216	SEINFRA	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	ARMADURAS	KG	0,0820000	7,91	0,64
Composição Auxiliar	C3022	SEINFRA	PINTURA ESMALTE SINTÉTICO EM PAREDES	PAREDES E FORROS	m²	0,0610000	18,60	1,13
Insumo	I0103	SEINFRA	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	Material	KG	0,0190000	11,50	0,21
Insumo	I6220	SEINFRA	CORDA DE NYLON DE 4mm	Material	M	0,8570000	0,21	0,17
Insumo	I6221	SEINFRA	GANCHOS GALVANIZADOS P/FIXAÇÃO DAS REDES NOS TUBOS	Material	UN	0,4080000	3,50	1,42
Insumo	I1346	SEINFRA	LIXA PARA FERRO	Material	UN	0,4300000	1,32	0,56
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,7500000	17,83	13,37
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVEANTE	Mão de Obra	H	0,4200000	13,21	5,54
Insumo	I6219	SEINFRA	TELA DE NYLON e=3mm RETICULADA DE 5x5cm	Material	m²	1,0000000	3,40	3,40
Insumo	I2193	SEINFRA	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4')	Material	M	0,2940000	8,54	2,51

6.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0733	SEINFRA	CERCA DE ARAME FARPADO 7 FIOS, MURETA C/ ALTURA DE 0,70M - FUNDAÇÃO E REBOCO NAS 2 FACES	CERCAS	M	1,0000000	219,21	219,21
Composição Auxiliar	C0077	SEINFRA	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=20 cm	ALVENARIA DE ELEVAÇÃO	m²	0,2000000	146,16	29,23
Composição Auxiliar	C2784	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	ESCAVAÇÕES EM VALAS, VALETAS, CANAIS E	m³	0,1200000	35,00	4,20
Composição Auxiliar	C0058	SEINFRA	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:2:8) C/ AGREGADOS ADQUIRIDOS	ALVENARIA DE PEDRA	m²	0,1200000	401,89	48,22
Composição Auxiliar	C0838	SEINFRA	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	CONCRETOS	m³	0,0160000	315,33	5,04
Composição Auxiliar	C0073	SEINFRA	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	ALVENARIA DE ELEVAÇÃO	m²	0,7000000	47,27	33,08
Composição Auxiliar	C0776	SEINFRA	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	ARGAMASSAS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS	m²	1,5000000	5,18	7,77
Composição Auxiliar	C2122	SEINFRA	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:4 ESP=5 mm P/PAREDE	ARGAMASSAS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS	m²	1,8000000	18,77	33,78
Insumo	I0102	SEINFRA	ARAME GALVANIZADO N.18 BWG	Material	KG	0,0050000	13,74	0,06
Insumo	I0097	SEINFRA	ARAME FARPADO FIO 16 BWG	Material	M	7,0000000	0,72	5,04
Insumo	I2327	SEINFRA	ESTACA DE CONCRETO ARMADO PONTA VIRADA, L=2.80M	Material	UN	0,5200000	29,70	15,44
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	1,2000000	17,83	21,39
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVEANTE	Mão de Obra	H	1,2000000	13,21	15,85

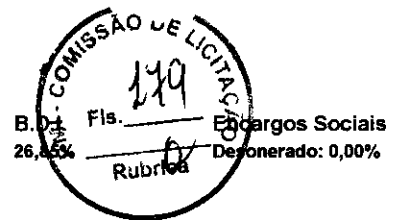
7.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1336	SEINFRA	ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA CERÂMICA OU CONCRETO VÃO 3 A 7m (TESOURAS / TERÇAS / CONTRAVENTAMENTOS / FERRAGENS)	ESTRUTURA DE MADEIRA	m²	1,0000000	115,20	115,20
Insumo	I0041	SEINFRA	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	1,2000000	14,52	17,42
Insumo	I0498	SEINFRA	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	1,2000000	17,83	21,39
Insumo	I1161	SEINFRA	FERRAGEM PARA TELHADOS	Material	KG	0,1800000	10,90	1,96
Insumo	I1495	SEINFRA	MADEIRA (PEROBA)	Material	m³	0,0250000	2.922,83	73,07
Insumo	I1724	SEINFRA	PREGO	Material	KG	0,1200000	11,26	1,35

7.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C4462	SEINFRA	TELHA CERÂMICA	TELHAS	m²	1,0000000	50,97	50,97
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	1,1000000	17,83	19,61
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVEANTE	Mão de Obra	H	1,1000000	13,21	14,53
Insumo	I2045	SEINFRA	TELHA CERÂMICA COLONIAL	Material	UN	33,0000000	0,51	16,83

7.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
-----	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

Composições Analíticas com Preço  
COMP. MAT. PMI

Bancos  
SINAPI - 10/2019 - Ceará  
SEINFRA - 026 - Ceará



Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição	94226	SINAPI	SUBCOBERTURA COM MANTA PLÁSTICA REVESTIDA POR PELÍCULA DE ALUMÍNO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1,0000000	14,08	14,08
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0001000	17,51	0,00
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0002000	16,65	0,00
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1840000	13,91	2,55
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1830000	20,84	3,81
Insumo	00042529	SINAPI	FITA ADESIVA ALUMINIZADA, PARA INSTALACAO DE MANTAS DE SUBCOBERTURA, L = *5* CM	Material	M	0,8800000	0,87	0,76
Insumo	00042528	SINAPI	MANTA ALUMINIZADA NAS DUAS FACES, PARA SUBCOBERTURA, E = *2* MM	Material	m²	1,1800000	5,90	6,96

7.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C4463	SEINFRA	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	TELHAS	M	1,0000000	20,43	20,43
Composição Auxiliar	C0200	SEINFRA	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:2:9	ARGAMASSA MISTA	m³	0,0020000	446,83	0,89
Insumo	10926	SEINFRA	CUMEEIRA PARA TELHA CERAMICA	Material	UN	3,0000000	1,34	4,02
Insumo	12391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,5000000	17,83	8,91
Insumo	12543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,5000000	13,21	6,60

7.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0387	SEINFRA	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	TELHAS	M	1,0000000	10,22	10,22
Insumo	10108	SEINFRA	AREIA GROSSA	Material	m³	0,0025000	55,00	0,13
Insumo	10805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	0,3240000	0,46	0,14
Insumo	10441	SEINFRA	CAL HIDRATADA	Material	KG	0,3240000	1,10	0,35
Insumo	12391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,3000000	17,83	5,34
Insumo	12543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,3200000	13,21	4,22

7.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C3448	SEINFRA	BEIRAL DE MADEIRA (1X10)cm	OUTROS ELEMENTOS	M	1,0000000	24,07	24,07
Insumo	10041	SEINFRA	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	0,5000000	14,52	7,26
Insumo	10498	SEINFRA	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	0,5000000	17,83	8,91
Insumo	11724	SEINFRA	PREGO	Material	KG	0,1000000	11,26	1,12
Insumo	16232	SEINFRA	REGUA DE MADEIRA (1X10)CM	Material	M	1,0000000	6,77	6,77

8.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0776	SEINFRA	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	ARGAMASSAS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS	m²	1,0000000	5,19	5,19
Insumo	10109	SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	0,0061000	51,00	0,31
Insumo	10805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	2,4300000	0,46	1,11
Insumo	12391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,1000000	17,83	1,78
Insumo	12543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,1500000	13,21	1,98

8.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C3029	SEINFRA	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4	ARGAMASSAS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS	m²	1,0000000	31,80	31,80
Composição Auxiliar	C0165	SEINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:4	ARGAMASSA DE CIMENTO	m³	0,0200000	658,57	13,17
Insumo	12391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,6000000	17,83	10,69

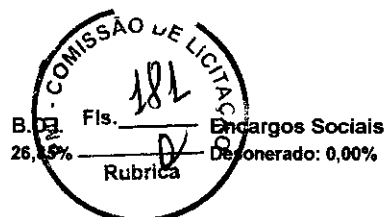


Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,6000000	13,21	7,92
<b>8.3</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	C2123	SEINFRA	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	ARGAMASSAS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS	m²	1,0000000	19,15	19,15
Insumo	I0109	SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	0,0061000	51,00	0,31
Insumo	I0441	SEINFRA	CAL HIDRATADA	Material	KG	1,2200000	1,10	1,34
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,5000000	17,83	8,91
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,6500000	13,21	8,58
<b>8.4</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	C4434	SEINFRA	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE	ACABAMENTOS DE PAREDES INTERNAS E EXTERNAS	m²	1,0000000	99,30	99,30
Composição Auxiliar	C4429	SEINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:5	ARGAMASSA DE CIMENTO	m²	0,0200000	624,99	12,49
Insumo	I6500	SEINFRA	CERÂMICA ESMALTADA DIMENSÕES ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	Material	m²	1,1000000	39,40	43,34
Insumo	I1328	SEINFRA	LADRILHISTA	Mão de Obra	H	1,4000000	17,83	24,96
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,4000000	13,21	18,49
<b>8.5</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	C1123	SEINFRA	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	ACABAMENTOS DE PAREDES INTERNAS E EXTERNAS	m²	1,0000000	6,69	6,69
Insumo	I0118	SEINFRA	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	Material	KG	0,1690000	2,86	0,48
Insumo	I1328	SEINFRA	LADRILHISTA	Mão de Obra	H	0,2000000	17,83	3,56
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,2000000	13,21	2,64
<b>9.1</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	C0778	SEINFRA	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO	ARGAMASSAS PARA TETOS	m²	1,0000000	10,26	10,26
Insumo	I0109	SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	0,0072000	51,00	0,36
Insumo	I0805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	2,9200000	0,46	1,34
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,2500000	17,83	4,45
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,3100000	13,21	4,09
<b>9.2</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	C1218	SEINFRA	EMBOÇO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:2:9 ESP=20 mm P/ TETO	ARGAMASSAS PARA TETOS	m²	1,0000000	30,66	30,66
Insumo	I0109	SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	0,0243000	51,00	1,23
Insumo	I0805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	3,2400000	0,46	1,49
Insumo	I0441	SEINFRA	CAL HIDRATADA	Material	KG	3,2400000	1,10	3,56
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,7000000	17,83	12,48
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,9000000	13,21	11,88
<b>9.3</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	C3034	SEINFRA	REBOCO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:2:8, ESP=20 mm P/ TETO	ARGAMASSAS PARA TETOS	m²	1,0000000	31,29	31,29
Insumo	I0109	SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	0,0243000	51,00	1,23
Insumo	I0805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	3,6400000	0,46	1,67
Insumo	I0441	SEINFRA	CAL HIDRATADA	Material	KG	3,6400000	1,10	4,00
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,7000000	17,83	12,48
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,9000000	13,21	11,88

Composições Analíticas com Preço  
COMP. MAT. PMI

Bancos  
SINAPI - 10/2019 - Ceará  
SEINFRA - 026 - Ceará



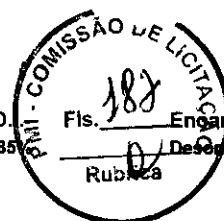
Composições Analíticas com Preço Unitário

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
9.4 Composição	C4468	SEINFRA	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	ACABAMENTOS PARA TETOS	m²	1,0000000	58,00	58,00
Insumo	18293	SEINFRA	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm	Material	m²	1,0000000	58,00	58,00
10.1 Composição	C2181	SEINFRA	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	PISOS INTERNOS	m²	1,0000000	20,29	20,29
Insumo	10109	SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	0,0365000	51,00	1,86
Insumo	10805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	14,5800000	0,46	6,70
Insumo	12391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,2500000	17,83	4,45
Insumo	12543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,5500000	13,21	7,26
10.2 Composição	C5017	SEINFRA	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO II, E=3MM	IMPERMEABILIZAÇÃO UTILIZANDO MANTA ASFÁLTICA (ABNT NBR 9952:2014)	m²	1,0000000	44,77	44,77
Insumo	10039	SEINFRA	AJUDANTE DE APLICADOR DE IMPERMEABILIZAÇÃO	Mão de Obra	H	0,6000000	14,52	8,71
Insumo	10091	SEINFRA	APLICADOR IMPERMEABILIZAÇÃO	Mão de Obra	H	0,3000000	17,83	5,34
Insumo	11218	SEINFRA	GAS	Material	KG	0,2600000	5,52	1,43
Insumo	19503	SEINFRA	MANTA ASFÁLTICA COM POLÍMEROS E ELASTÔMEROS, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO II, E=3MM (NBR 9952:2014)	Material	m²	1,1500000	23,02	26,47
Insumo	19509	SEINFRA	PRIMER, EMULSÃO ASFÁLTICA À BASE DE ÁGUA, PARA COLAGEM DE MANTAS E OU FITAS ASFÁLTICAS (DENSIDADE: 1KG/L)	Material	L	0,4000000	7,01	2,80
10.3 Composição	C5025	SEINFRA	PROTEÇÃO MECÂNICA, COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4, E=2CM	IMPERMEABILIZAÇÃO UTILIZANDO MANTA ASFÁLTICA (ABNT NBR 9952:2014)	m²	1,0000000	22,76	22,76
Composição Auxiliar	C0171	SEINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	ARGAMASSA DE CIMENTO	m³	0,0200000	362,01	7,24
Insumo	12391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,5000000	17,83	8,91
Insumo	12543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,5000000	13,21	6,60
10.4 Composição	C2843	SEINFRA	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²	OUTROS ELEMENTOS	m²	1,0000000	23,60	23,60
Insumo	10037	SEINFRA	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,2000000	14,52	2,90
Insumo	11090	SEINFRA	EMULSÃO ASFALTICA	Material	KG	2,0000000	10,35	20,70
11.1 Composição	C1611	SEINFRA	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP = 5CM	LASTROS	m²	1,0000000	32,50	32,50
Insumo	10682	SEINFRA	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	Equipamento	H	0,0360000	19,64	0,70
Insumo	10280	SEINFRA	BRITA	Material	m³	0,0440000	76,75	3,37
Insumo	10109	SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	0,0332000	51,00	1,69
Insumo	10805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	11,0000000	0,46	5,06
Insumo	12391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,4000000	17,83	7,13
Insumo	12543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,1000000	13,21	14,53
11.2 Composição	C1920	SEINFRA	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	PISOS INTERNOS	m²	1,0000000	98,29	98,29

Composições Analíticas com Preço  
COMP. MAT. PMI

Bancos  
SINAPI - 10/2019 - Ceará  
SEINFRA - 026 - Ceará

B.D. 26,85  
Fis. 188  
Engargos Sociais  
Desonerado: 0,00%



Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	I0108	SEINFRA	AREIA GROSSA	Material	m <sup>3</sup>	0,0300000	55,00	1,65
Insumo	I0034	SEINFRA	AGREGADO DE ALTA RESISTÊNCIA PARA PISOS	Material	KG	21,0000000	0,41	8,61
Insumo	I0508	SEINFRA	CERA	Material	KG	0,1500000	14,66	2,19
Insumo	I0805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	26,5800000	0,46	12,22
Insumo	I0967	SEINFRA	DISCO DE DESBASTE DE 7"	Material	UN	0,0300000	16,82	0,50
Insumo	I0733	SEINFRA	DESEMPENADEIRA ELÉTRICA (CHP)	Equipamento	H	0,2000000	1,20	0,23
Insumo	I1102	SEINFRA	ESMERIL N.60	Material	UN	0,0500000	31,90	1,59
Insumo	I1101	SEINFRA	ESMERIL N.36	Material	UN	0,1000000	31,90	3,19
Insumo	I1227	SEINFRA	GRANITEIRO/MAMORISTA	Mão de Obra	H	1,5000000	17,83	26,74
Insumo	I1316	SEINFRA	JUNTA PLÁSTICA 'I' 27MM PARA PISOS	Material	M	2,5000000	1,36	3,40
Insumo	I0748	SEINFRA	MÁQUINA DE POLIR (CHP)	Equipamento	H	0,8000000	0,85	0,68
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	1,2000000	17,83	21,39
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,2000000	13,21	15,85

11.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C4439	SEINFRA	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm <sup>2</sup> ) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO	PISOS INTERNOS	m <sup>2</sup>	1,0000000	93,09	93,09
Composição Auxiliar	C4429	SEINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:5	ARGAMASSA DE CIMENTO	m <sup>3</sup>	0,0200000	624,99	12,49
Insumo	I6500	SEINFRA	CERÂMICA ESMALTADA DIMENSÕES ACIMA DE 30x30cm (900 cm <sup>2</sup> ) - PEI-5/PEI-4	Material	m <sup>2</sup>	1,1000000	39,40	43,34
Insumo	I1328	SEINFRA	LADRILHISTA	Mão de Obra	H	1,2000000	17,83	21,39
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,2000000	13,21	15,85

11.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C2828	SEINFRA	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 6mm E 10mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm <sup>2</sup> ) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	ACABAMENTOS DE PAREDES INTERNAS E EXTERNAS	m <sup>2</sup>	1,0000000	8,14	8,14
Insumo	I0118	SEINFRA	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	Material	KG	0,6760000	2,86	1,93
Insumo	I1328	SEINFRA	LADRILHISTA	Mão de Obra	H	0,2000000	17,83	3,56
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,2000000	13,21	2,64

11.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1915	SEINFRA	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP. = 1.5cm	PISOS INTERNOS	m <sup>2</sup>	1,0000000	36,47	36,47
Insumo	I0109	SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m <sup>3</sup>	0,0182000	51,00	0,92
Insumo	I0805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	5,4800000	0,46	2,52
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	1,0000000	17,83	17,83
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,1500000	13,21	15,19

11.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C3410	SEINFRA	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	PISOS EXTERNOS	m <sup>2</sup>	1,0000000	204,14	204,14
Composição Auxiliar	C1609	SEINFRA	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	LASTROS	m <sup>2</sup>	0,0700000	451,19	31,58
Composição Auxiliar	C2921	SEINFRA	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	ATERRO,REATERRO E COMPACTAÇÃO	m <sup>3</sup>	0,1200000	22,45	2,69
Composição Auxiliar	C2784	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	ESCAVAÇÕES EM VALAS,VALETAS,CANAI S E	m <sup>3</sup>	0,1200000	35,00	4,20
Composição Auxiliar	C0055	SEINFRA	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO COMUM, C/ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA	EMBASAMENTOS E BALDRAMES	m <sup>3</sup>	0,1800000	555,93	100,06

Composições Analíticas com Preço  
COMP. MAT. PMI

Bancos  
SINAPI - 10/2019 - Ceará  
SEINFRA - 026 - Ceará

B.D. 26,85  
Fls. 183  
Encargos Sociais  
Desonerado: 0,00%  
Rubrica



Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição Auxiliar	C1213	SEINFRA	EMBOÇO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:2:9 ESP.= 20mm P/ PAREDE	ARGAMASSAS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS	m²	0,5200000	27,53	14,31
Composição Auxiliar	C2121	SEINFRA	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	ARGAMASSAS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS	m²	0,5200000	19,14	9,95
Composição Auxiliar	C1915	SEINFRA	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm	PISOS INTERNOS	m²	1,0000000	36,46	36,46
Composição Auxiliar	C2898	SEINFRA	PINTURA HIDRACOR	PAREDES E FORROS	m²	0,5200000	9,28	4,82

11.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C2896	SEINFRA	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	REVESTIMENTO EM PEDRA	m²	1,0000000	32,18	32,18
Insumo	I0111	SEINFRA	AREIA VERMELHA	Material	m³	0,1500000	46,00	6,90
Insumo	I0445	SEINFRA	CALCETEIRO	Mão de Obra	H	0,3000000	17,83	5,34
Insumo	I0726	SEINFRA	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	Equipamento	H	0,0100000	77,32	0,77
Insumo	I0724	SEINFRA	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	Equipamento	H	0,0500000	24,14	1,20
Insumo	I1600	SEINFRA	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	Material	m³	0,1500000	66,85	10,02
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVEENTE	Mão de Obra	H	0,6000000	13,21	7,92

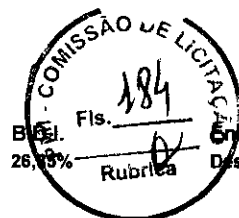
11.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C2893	SEINFRA	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	REVESTIMENTO EM PEDRA	m²	1,0000000	62,87	62,87
Composição Auxiliar	C0171	SEINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	ARGAMASSA DE CIMENTO	m³	0,0200000	362,01	7,24
Insumo	I0111	SEINFRA	AREIA VERMELHA	Material	m³	0,1500000	46,00	6,90
Insumo	I0445	SEINFRA	CALCETEIRO	Mão de Obra	H	0,1500000	17,83	2,67
Insumo	I0726	SEINFRA	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	Equipamento	H	0,0100000	77,32	0,77
Insumo	I2527	SEINFRA	PARALELEPIPEDO (11 X 18 CM)	Material	UN	32,0000000	1,25	40,00
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVEENTE	Mão de Obra	H	0,4000000	13,21	5,28

11.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0365	SEINFRA	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	DRENAGEM SUPERFICIAL	M	1,0000000	20,35	20,35
Composição Auxiliar	C3268	SEINFRA	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	CONCRETOS	m³	0,0340000	286,06	9,72
Composição Auxiliar	C2784	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	ESCAVAÇÕES EM VALAS,VALETAS,CANAIIS E	m³	0,0150000	35,00	0,52
Composição Auxiliar	C3211	SEINFRA	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SERVIÇOS PREPARATÓRIOS	m³	0,0370000	3,79	0,14
Composição Auxiliar	C0588	SEINFRA	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	PAREDES E FORROS	m²	0,2500000	3,90	0,97
Insumo	I2544	SEINFRA	FORMA METÁLICA P/BANQUETAS (ALUGUEL)	Material	M	1,0000000	3,00	3,00
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,1500000	17,83	2,67
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVEENTE	Mão de Obra	H	0,2500000	13,21	3,30

12.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C2595	SEINFRA	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	TUBOS E CONEXÕES DE PVC	M	1,0000000	11,33	11,33
Insumo	I0043	SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,2400000	14,52	3,48
Insumo	I0026	SEINFRA	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	Material	KG	0,0050000	43,56	0,21
Insumo	I2320	SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,2400000	17,83	4,27
Insumo	I1888	SEINFRA	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	Material	L	0,0075000	32,16	0,24
Insumo	I2194	SEINFRA	TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2")	Material	M	1,0100000	3,08	3,11

Composições Analíticas com Preço  
COMP. MAT. PMI

Bancos  
SINAPI - 10/2019 - Ceará  
SEINFRA - 026 - Ceará



B. 26,73% Fis. Rubrica Encargos Sociais Desonerado: 0,00%

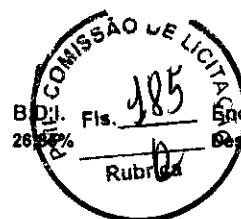
Composições Analíticas com Preço Unitário

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
<b>12.2</b> Composição	C2596	SEINFRA	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	TUBOS E CONEXÕES DE PVC	M	1,0000000	15,68	15,68
Insumo	10043	SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,3000000	14,52	4,35
Insumo	10026	SEINFRA	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	Material	KG	0,0075000	43,56	0,32
Insumo	12320	SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,3000000	17,83	5,34
Insumo	11888	SEINFRA	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	Material	L	0,0110000	32,16	0,35
Insumo	12195	SEINFRA	TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2")	Material	M	1,0100000	5,24	5,29
<b>12.3</b> Composição	C2593	SEINFRA	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4)	TUBOS E CONEXÕES DE PVC	M	1,0000000	27,82	27,82
Insumo	10043	SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,5200000	14,52	7,55
Insumo	10026	SEINFRA	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	Material	KG	0,0250000	43,56	1,08
Insumo	12320	SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,5200000	17,83	9,27
Insumo	11888	SEINFRA	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	Material	L	0,0400000	32,16	1,28
Insumo	12193	SEINFRA	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4')	Material	M	1,0100000	8,54	8,62
<b>12.4</b> Composição	C2600	SEINFRA	TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=150mm (6")	TUBOS E CONEXÕES DE PVC	M	1,0000000	41,47	41,47
Insumo	10043	SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,6000000	14,52	8,71
Insumo	12320	SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,6000000	17,83	10,69
Insumo	12197	SEINFRA	TUBO PVC ESGOTO DE 150MM (6')	Material	M	1,0100000	21,84	22,05
<b>12.5</b> Composição	C1551	SEINFRA	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	TUBOS E CONEXÕES DE PVC	UN	1,0000000	11,38	11,38
Insumo	10043	SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,2800000	14,52	4,06
Insumo	10026	SEINFRA	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	Material	KG	0,0100000	43,56	0,43
Insumo	12320	SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,2800000	17,83	4,99
Insumo	11283	SEINFRA	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM	Material	UN	1,0000000	1,40	1,40
Insumo	11888	SEINFRA	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	Material	L	0,0150000	32,16	0,48
<b>12.6</b> Composição	C1552	SEINFRA	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	TUBOS E CONEXÕES DE PVC	UN	1,0000000	12,32	12,32
Insumo	10043	SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,2800000	14,52	4,06
Insumo	10026	SEINFRA	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	Material	KG	0,0150000	43,56	0,65
Insumo	12320	SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,2800000	17,83	4,99
Insumo	11284	SEINFRA	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM	Material	UN	1,0000000	1,90	1,90
Insumo	11888	SEINFRA	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	Material	L	0,0220000	32,16	0,70
<b>12.7</b> Composição	C1549	SEINFRA	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")	TUBOS E CONEXÕES DE PVC	UN	1,0000000	25,11	25,11
Insumo	10043	SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,4500000	14,52	6,53
Insumo	10026	SEINFRA	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	Material	KG	0,0500000	43,56	2,17
Insumo	12320	SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,4500000	17,83	8,02
Insumo	11282	SEINFRA	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	Material	UN	1,0000000	5,80	5,80
Insumo	11888	SEINFRA	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	Material	L	0,0800000	32,16	2,57
<b>12.8</b>	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total



Composições Analíticas com Preço  
COMP. MAT. PMI

Bancos  
SINAPI - 10/2019 - Ceará  
SEINFRA - 026 - Ceará



Encargos Sociais  
Desonerado: 0,00%

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	C1556	SEINFRA	JOELHO PVC CINZA P/ESGOTO D=150mm (6") - JUNTA C/ANÉIS	TUBOS E CONEXÕES DE PVC	UN	1,0000000	100,97	100,97
Insumo	I0043	SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,5600000	14,52	8,13
Insumo	I0079	SEINFRA	ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC REFORÇADO DE 150MM	Material	UN	2,0000000	6,80	13,60
Insumo	I2320	SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,5600000	17,83	9,98
Insumo	I1351	SEINFRA	LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC	Material	KG	0,0660000	33,90	2,23
Insumo	I1305	SEINFRA	JOELHO PVC CINZA P/ ESG DIAM 150MM (6")	Material	UN	1,0000000	67,02	67,02

12.9 Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	C4669	SEINFRA	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm (2")	TUBOS E CONEXÕES DE PVC	UN	1,0000000	14,35	14,35
Insumo	I0043	SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,3000000	14,52	4,35
Insumo	I0026	SEINFRA	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	Material	KG	0,0300000	43,56	1,30
Insumo	I2320	SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,3000000	17,83	5,34
Insumo	I6235	SEINFRA	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm	Material	UN	1,0000000	1,83	1,83
Insumo	I1888	SEINFRA	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	Material	L	0,0470000	32,16	1,51

12.10 Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	C4390	SEINFRA	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=100mm (4")	TUBOS E CONEXÕES DE PVC	UN	1,0000000	22,26	22,26
Insumo	I0043	SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,4200000	14,52	6,09
Insumo	I0026	SEINFRA	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	Material	KG	0,0420000	43,56	1,82
Insumo	I2320	SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,4200000	17,83	7,48
Insumo	I8242	SEINFRA	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=100mm	Material	UN	1,0000000	4,82	4,82
Insumo	I1888	SEINFRA	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	Material	L	0,0630000	32,16	2,02

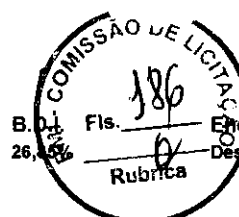
12.11 Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	C1578	SEINFRA	JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 150X100mm (6"X4")- C/ANÉIS	TUBOS E CONEXÕES DE PVC	UN	1,0000000	79,25	79,25
Insumo	I0043	SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,5700000	14,52	8,27
Insumo	I0073	SEINFRA	ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC 100MM (4")	Material	UN	1,0000000	1,62	1,62
Insumo	I0074	SEINFRA	ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC 150MM (6")	Material	UN	2,0000000	5,75	11,50
Insumo	I2320	SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,5700000	17,83	10,16
Insumo	I1321	SEINFRA	JUNÇÃO PVC PARA ESGOTO 6X4"	Material	UN	1,0000000	44,67	44,67
Insumo	I1351	SEINFRA	LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC	Material	KG	0,0890000	33,90	3,01

12.12 Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	C1584	SEINFRA	JUNÇÃO SIMPLES C/INSPEÇÃO PVC P/ESGOTO D=100mm (4")	TUBOS E CONEXÕES DE PVC	UN	1,0000000	35,90	35,90
Insumo	I0043	SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,4600000	14,52	6,67
Insumo	I0026	SEINFRA	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	Material	KG	0,0500000	43,56	2,17
Insumo	I2320	SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,4600000	17,83	8,20
Insumo	I1326	SEINFRA	JUNÇÃO SIMPLES PVC BRANCO C/INSP.P/ESG.DIAM.100MM	Material	UN	1,0000000	16,27	16,27
Insumo	I1888	SEINFRA	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	Material	L	0,0800000	32,16	2,57

12.13 Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	C0488	SEINFRA	BUCHA REDUÇÃO LONGA PVC P/ESGOTO 50X40mm	TUBOS E CONEXÕES DE PVC	UN	1,0000000	8,03	8,03
Insumo	I0043	SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,1400000	14,52	2,03
Insumo	I0026	SEINFRA	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	Material	KG	0,0125000	43,56	0,54

Composições Analíticas com Preço  
COMP. MAT. PMI

Bancos  
SINAPI - 10/2019 - Ceará  
SEINFRA - 026 - Ceará



Encargos Sociais  
Desonerado: 0,00%

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	10325	SEINFRA	BUCHA REDUÇÃO LONGA PVC ESGOTO 50X40MM	Material	UN	1,0000000	2,36	2,36
Insumo	12320	SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,1400000	17,83	2,49
Insumo	11888	SEINFRA	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	Material	L	0,0185000	32,16	0,59
<b>12.14</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	C3994	SEINFRA	JUNÇÃO PVC BRANCO 50 x 50 mm (2" x 2")	TUBOS E CONEXÕES DE PVC	UN	1,0000000	21,05	21,05
Insumo	10043	SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,3500000	14,52	5,08
Insumo	10026	SEINFRA	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	Material	KG	0,0400000	43,56	1,74
Insumo	12320	SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,3500000	17,83	6,24
Insumo	17492	SEINFRA	JUNÇÃO PVC BRANCO 50 x 50 mm (2")	Material	UN	1,0000000	6,06	6,06
Insumo	11888	SEINFRA	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	Material	L	0,0600000	32,16	1,92
<b>12.15</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	C2351	SEINFRA	TÉ PVC BRANCO P/ ESGOTO D=150mm (6") - JUNTA C/ANÉIS	TUBOS E CONEXÕES DE PVC	UN	1,0000000	83,55	83,55
Insumo	10043	SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,5700000	14,52	8,27
Insumo	10074	SEINFRA	ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC 150MM (6")	Material	UN	3,0000000	5,75	17,25
Insumo	12320	SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,5700000	17,83	10,16
Insumo	11351	SEINFRA	LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC	Material	KG	0,0990000	33,90	3,35
Insumo	11969	SEINFRA	TE PVC PARA ESGOTO 6"	Material	UN	1,0000000	44,50	44,50
<b>12.16</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	C2093	SEINFRA	RALO SECO PVC RIGIDO	TUBOS E CONEXÕES DE PVC	UN	1,0000000	38,50	38,50
Insumo	10043	SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,9800000	14,52	14,22
Insumo	12320	SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,9800000	17,83	17,47
Insumo	11770	SEINFRA	RALO SECO PVC 10 CM	Material	UN	1,0000000	6,80	6,80
<b>12.17</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	C3586	SEINFRA	CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR	TUBOS E CONEXÕES DE PVC	UN	1,0000000	37,67	37,67
Insumo	10043	SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,5000000	14,52	7,26
Insumo	10435	SEINFRA	CAIXA SIFONADA 150 x 150 x 50 COM GRELHA	Material	UN	1,0000000	21,49	21,49
Insumo	12320	SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,5000000	17,83	8,91
<b>12.18</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	C1436	SEINFRA	GRELHA DE FERRO P/ CALHAS E CAIXAS	OUTROS ELEMENTOS	m²	1,0000000	153,51	153,51
Insumo	10108	SEINFRA	AREIA GROSSA	Material	m³	0,0100000	55,00	0,55
Insumo	10805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	3,8000000	0,46	1,74
Insumo	10441	SEINFRA	CAL HIDRATADA	Material	KG	1,0000000	1,10	1,10
Insumo	11223	SEINFRA	GRADIL DE FERRO	Material	m²	1,0500000	98,62	103,55
Insumo	12391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	1,5000000	17,83	26,74
Insumo	12543	SEINFRA	SERVELENTE	Mão de Obra	H	1,5000000	13,21	19,81
<b>12.19</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	C0606	SEINFRA	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - TAMPA DE CONCRETO ESP. = 5cm	POÇOS E CAIXAS	m²	1,0000000	156,16	156,16
Insumo	10041	SEINFRA	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	2,4200000	14,52	35,13
Insumo	10040	SEINFRA	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	Mão de Obra	H	0,4600000	14,52	6,67
Insumo	10103	SEINFRA	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	Material	KG	0,0900000	11,50	1,03
Insumo	10280	SEINFRA	BRITA	Material	m³	0,0400000	76,75	3,07
Insumo	10169	SEINFRA	AÇO CA-60	Material	KG	5,2700000	4,64	24,45
Insumo	10109	SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	0,0330000	51,00	1,68
Insumo	10121	SEINFRA	ARMADOR/FERREIRO	Mão de Obra	H	0,4600000	17,83	8,20
Insumo	10805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	16,2000000	0,46	7,45

Composições Analíticas com Preço  
COMP. MAT. PMI

Bancos  
SINAPI - 10/2019 - Ceará  
SEINFRA - 026 - Ceará

B.D.V. 26,85% Encargos Sociais  
Rubrica Desonerado: 0,00%



Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	10498	SEINFRA	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	2,4200000	17,83	43,14
Insumo	10529	SEINFRA	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	Material	m²	0,4000000	21,03	8,41
Insumo	12391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,3000000	17,83	5,34
Insumo	11916	SEINFRA	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	Material	M	0,1200000	8,07	0,96
Insumo	12543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,8000000	13,21	10,56

12.20	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C4846	SEINFRA	ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO (ETE), VAZÃO DE 10,00 M3/DIA, CONFECCIONADA EM POLIESTER REFORÇADA E FIBRA DE VIDRO, COMPLETA INCLUINDO FORNECIMENTO, MONTAGEM E TREINAMENTO	OUTROS ELEMENTOS	UN	1,0000000	164.246,24	164.246,24	
Insumo	19146	SEINFRA	ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO (ETE), VAZÃO DE 10,00 M3/DIA, CONFECCIONADA EM POLIESTER REFORÇADA E FIBRA DE VIDRO, INCLUINDO GRADEAMENTO, REATOR ANAERÓBIO, REATOR AERÓBIO, MÓDULO DE DECANTAÇÃO, BOMBA DOSADORA E TANQUES DE SOLUÇÃO MÃE, SOPRADORES COM POTÊNCIA INSTALADA DE 3,0CV CADA, PAINEL DE COMANDO ELÉTRICO, PLACAS DE AERAÇÃO EM P.U., DIFUSORES, TUBOS E CONEXÕES EM PVC, TAMPAS DOS BOCAIS DE INSPEÇÃO EM FIBRA DE VIDRO, LEITO SUPORTE PARA O REATOR AERÓBIO (FORNECIMENTO, MONTAGEM E TREINAMENTO)	Material	UN	1,0000000	164.246,24	164.246,24	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

13.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C2625	SEINFRA	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4")	TUBOS E CONEXÕES DE PVC	M	1,0000000	16,71	16,71
Insumo	10043	SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,4000000	14,52	5,80
Insumo	10026	SEINFRA	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	Material	KG	0,0008000	43,56	0,03
Insumo	12320	SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,4000000	17,83	7,13
Insumo	11888	SEINFRA	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	Material	L	0,0003000	32,16	0,00
Insumo	12200	SEINFRA	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	Material	M	1,6000000	2,33	3,72

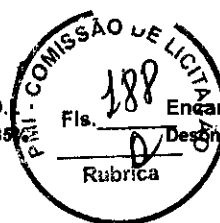
13.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C2626	SEINFRA	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 32mm(1")	TUBOS E CONEXÕES DE PVC	M	1,0000000	22,47	22,47
Insumo	10043	SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,4500000	14,52	6,53
Insumo	10026	SEINFRA	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	Material	KG	0,0011000	43,56	0,04
Insumo	12320	SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,4500000	17,83	8,02
Insumo	11888	SEINFRA	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	Material	L	0,0005000	32,16	0,01
Insumo	12201	SEINFRA	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1")	Material	M	1,5000000	5,23	7,84

13.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C2627	SEINFRA	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	TUBOS E CONEXÕES DE PVC	M	1,0000000	27,66	27,66
Insumo	10043	SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,5000000	14,52	7,26
Insumo	10026	SEINFRA	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	Material	KG	0,0012000	43,56	0,05
Insumo	12320	SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,5000000	17,83	8,91
Insumo	11888	SEINFRA	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	Material	L	0,0005000	32,16	0,01

Composições Analíticas com Preço  
COMP. MAT. PMI

Bancos  
SINAPI - 10/2019 - Ceará  
SEINFRA - 026 - Ceará

B.D. 26,85% Encargos Sociais  
Desonerado: 0,00%

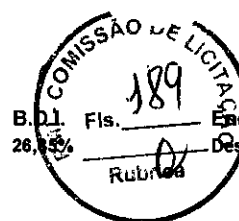


Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	I2202	SEINFRA	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 40MM (1 1/4')	Material	M	1,5000000	7,61	11,41
<b>13.4</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	C2628	SEINFRA	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")	TUBOS E CONEXÕES DE PVC	M	1,0000000	31,71	31,71
Insumo	I0043	SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,6000000	14,52	8,71
Insumo	I0026	SEINFRA	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	Material	KG	0,0017000	43,56	0,07
Insumo	I2320	SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,6000000	17,83	10,69
Insumo	I1888	SEINFRA	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	Material	L	0,0007000	32,16	0,02
Insumo	I2203	SEINFRA	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 50MM (1 1/2')	Material	M	1,4000000	8,72	12,20
<b>13.5</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	C2631	SEINFRA	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D=75mm (2 1/2")	TUBOS E CONEXÕES DE PVC	M	1,0000000	63,81	63,81
Insumo	I0043	SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,9000000	14,52	13,06
Insumo	I0026	SEINFRA	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	Material	KG	0,0031000	43,56	0,13
Insumo	I2320	SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,9000000	17,83	16,04
Insumo	I1888	SEINFRA	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	Material	L	0,0011000	32,16	0,03
Insumo	I2205	SEINFRA	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 75MM (2 1/2')	Material	M	1,4000000	24,66	34,52
<b>13.6</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	C2163	SEINFRA	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 80mm (3")	REGISTROS E VÁLVULAS	UN	1,0000000	330,09	330,09
Insumo	I0043	SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	1,1500000	14,52	16,69
Insumo	I2320	SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	1,1500000	17,83	20,50
Insumo	I1180	SEINFRA	FITA DE VEDAÇÃO	Material	M	3,2000000	0,20	0,64
Insumo	I1804	SEINFRA	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 80MM (3")	Material	UN	1,0000000	292,25	292,24
<b>13.7</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	C2159	SEINFRA	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 32mm (1 1/4")	REGISTROS E VÁLVULAS	UN	1,0000000	83,38	83,38
Insumo	I0043	SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,8500000	14,52	12,34
Insumo	I2320	SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,8500000	17,83	15,15
Insumo	I1180	SEINFRA	FITA DE VEDAÇÃO	Material	M	1,5000000	0,20	0,30
Insumo	I1800	SEINFRA	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 32MM (1 1/4")	Material	UN	1,0000000	55,58	55,58
<b>13.8</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	C2160	SEINFRA	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 40mm (1 1/2")	REGISTROS E VÁLVULAS	UN	1,0000000	98,04	98,04
Insumo	I0043	SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,8500000	14,52	12,34
Insumo	I2320	SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,8500000	17,83	15,15
Insumo	I1180	SEINFRA	FITA DE VEDAÇÃO	Material	M	1,8800000	0,20	0,37
Insumo	I1801	SEINFRA	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 40MM (1 1/2")	Material	UN	1,0000000	70,17	70,17
<b>13.9</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	C2166	SEINFRA	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	REGISTROS E VÁLVULAS	UN	1,0000000	82,95	82,95
Insumo	I0043	SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,6100000	14,52	8,85
Insumo	I2320	SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,6100000	17,83	10,87
Insumo	I1180	SEINFRA	FITA DE VEDAÇÃO	Material	M	0,9400000	0,20	0,18
Insumo	I1806	SEINFRA	REGISTRO DE GAVETA CROMADO 20MM (3/4")	Material	UN	1,0000000	63,03	63,03
<b>13.10</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>

Composições Analíticas com Preço  
COMP. MAT. PMI

Bancos  
SINAPI - 10/2019 - Ceará  
SEINFRA - 026 - Ceará



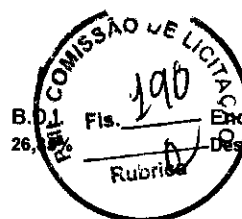
Encargos Sociais  
Desonerado: 0,00%

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição	C2172	SEINFRA	REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	REGISTROS E VÁLVULAS	UN	1,0000000	79,37	79,37
Insumo	I0043	SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,6100000	14,52	8,85
Insumo	I2320	SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,6100000	17,83	10,87
Insumo	I1180	SEINFRA	FITA DE VEDAÇÃO	Material	M	0,9400000	0,20	0,18
Insumo	I1811	SEINFRA	REGISTRO DE PRESSÃO CROMADO 20MM (3/4")	Material	UN	1,0000000	59,45	59,45
<b>13.11</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	C2496	SEINFRA	TORNEIRA CIRÚRGICA (INSTALADO)	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS	UN	1,0000000	342,08	342,08
Insumo	I0043	SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,6500000	14,52	9,43
Insumo	I2320	SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,6500000	17,83	11,58
Insumo	I1180	SEINFRA	FITA DE VEDAÇÃO	Material	M	0,2800000	0,20	0,05
Insumo	I2125	SEINFRA	TORNEIRA CIRÚRGICA	Material	UN	1,0000000	321,00	321,00
<b>13.12</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	C2505	SEINFRA	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS	UN	1,0000000	49,17	49,17
Insumo	I0043	SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,6500000	14,52	9,43
Insumo	I2320	SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,6500000	17,83	11,58
Insumo	I1180	SEINFRA	FITA DE VEDAÇÃO	Material	M	0,2800000	0,20	0,05
Insumo	I2130	SEINFRA	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA DE USO GERAL 1/2"	Material	UN	1,0000000	28,09	28,09
<b>13.13</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	C2506	SEINFRA	TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4"	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS	UN	1,0000000	27,89	27,89
Insumo	I0043	SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,5000000	14,52	7,26
Insumo	I2320	SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,2500000	17,83	4,45
Insumo	I1180	SEINFRA	FITA DE VEDAÇÃO	Material	M	1,0000000	0,20	0,20
Insumo	I2133	SEINFRA	TORNEIRA DE PRESSÃO P/ JARDIM DE 3/4"	Material	UN	1,0000000	15,97	15,97
<b>13.14</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	C0332	SEINFRA	AUTOMÁTICO DE BOIA	EQUIPAMENTOS	UN	1,0000000	66,09	66,09
Insumo	I0148	SEINFRA	AUTOMATICO DE BOIA	Material	UN	1,0000000	33,50	33,50
Insumo	I0042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,0000000	14,52	14,52
Insumo	I2312	SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,0000000	18,07	18,07
<b>13.15</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	C2497	SEINFRA	TORNEIRA DE BÓIA D= 20mm (3/4")	EQUIPAMENTOS	UN	1,0000000	32,77	32,77
Insumo	I0043	SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,2800000	14,52	4,06
Insumo	I2320	SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,2800000	17,83	4,99
Insumo	I1180	SEINFRA	FITA DE VEDAÇÃO	Material	M	0,4700000	0,20	0,09
Insumo	I2127	SEINFRA	TORNEIRA DE BOIA EM LATÃO (BOIA PLAST) DN 20MM (3/4)	Material	UN	1,0000000	23,62	23,62
<b>13.16</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	C0441	SEINFRA	BOMBA CENTRÍFUGA DE 1/2 CV, INCLUSIVE MAT. DE SUCCÃO	EQUIPAMENTOS	UN	1,0000000	542,32	542,32
Insumo	I0043	SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	2,5000000	14,52	36,30
Insumo	I0026	SEINFRA	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RÍGIDO	Material	KG	0,2500000	43,56	10,89
Insumo	I0251	SEINFRA	BOMBA CENTRIFUGA P=1/2CV	Material	UN	1,0000000	370,70	370,70
Insumo	I2312	SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,5000000	18,07	9,03
Insumo	I2320	SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	2,5000000	17,83	44,57
Insumo	I1180	SEINFRA	FITA DE VEDAÇÃO	Material	M	3,0000000	0,20	0,60
Insumo	I1298	SEINFRA	JOELHO PVC ROSCAVEL DE 3/4"	Material	UN	1,0000000	2,14	2,14
Insumo	I2223	SEINFRA	TUBO PVC RÍGIDO ROSCAVEL DE 3/4"	Material	M	6,0000000	6,28	37,68
Insumo	I2286	SEINFRA	VÁLVULA RETENÇÃO. PÉ C/CRIVO - 20MM (3/4")	Material	UN	1,0000000	30,40	30,40
<b>13.17</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>

Composições Analíticas com Preço  
COMP. MAT. PMI

Bancos  
SINAPI - 10/2019 - Ceará  
SEINFRA - 026 - Ceará



Encargos Sociais  
Desonerado: 0,00%

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição	C3442	SEINFRA	CAIXA D'ÁGUA EM FYBERGLASS - CAP. 1000L	POÇOS E CAIXAS	UN	1,0000000	437,50	437,50
Insumo	18665	SEINFRA	CAIXA D'ÁGUA EM FYBERGLASS CAP. 1000L, COM TAMPA	Material	UN	1,0000000	428,25	428,25
Insumo	12543	SEINFRA	SERVEENTE	Mão de Obra	H	0,7000000	13,21	9,24

13.18	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0653	SEINFRA	CAIXA P/REGISTRO OU VENTOSA EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, DN ATÉ 200mm	POÇOS E CAIXAS	UN	1,0000000	467,15	467,15
Composição Auxiliar	C0076	SEINFRA	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm	ALVENARIA DE ELEVAÇÃO	m²	3,3000000	83,43	275,31
Composição Auxiliar	C0840	SEINFRA	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	CONCRETOS	m³	0,1472000	332,07	48,88
Composição Auxiliar	C0216	SEINFRA	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	ARMADURAS	KG	7,2000000	7,91	56,95
Composição Auxiliar	C0838	SEINFRA	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	CONCRETOS	m³	0,0972000	315,33	30,65
Composição Auxiliar	C2123	SEINFRA	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	ARGAMASSAS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS	m²	2,8800000	19,14	55,12

13.19	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C3648	SEINFRA	RESERVATÓRIO PRÉ MOLDADO ELEVADO CILÍNDRICO D=2,0M, CAP.=12,0M3, H=9,0M COMPLETO E CISTERNA CAP.=4,5 M3	POÇOS E CAIXAS	UN	1,0000000	21.595,03	21.595,03
Composição Auxiliar	C2784	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	ESCAVAÇÕES EM VALAS,VALETAS,CANAIIS E	m³	5,0000000	35,00	175,00
Insumo	16721	SEINFRA	RESERVATÓRIO PRÉ MOLDADO ELEVADO CILÍNDRICO D=2,0M, CAP.=12,0M3, H=9,0M COMPLETO E CISTERNA CAP.=4,5M3	Material	UN	1,0000000	21.420,00	21.420,00

14.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C2311	SEINFRA	TANQUE DE AÇO INOXIDÁVEL	LOUÇAS, METAIS E	UN	1,0000000	529,08	529,08
Insumo	10043	SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	3,0000000	14,52	43,56
Insumo	10851	SEINFRA	CONJUNTO FIXAÇÃO P/TANQUE	Material	UN	1,0000000	21,63	21,63
Insumo	12320	SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	3,0000000	17,83	53,49
Insumo	11180	SEINFRA	FITA DE VEDAÇÃO	Material	M	0,7500000	0,20	0,15
Insumo	11862	SEINFRA	SIFÃO CROMADO 1 1/4"X2"	Material	UN	1,0000000	95,32	95,32
Insumo	11935	SEINFRA	TANQUE DE AÇO INOXIDÁVEL	Material	UN	1,0000000	286,20	286,20
Insumo	12271	SEINFRA	VÁLVULA DE METAL 1 1/4"	Material	UN	1,0000000	28,73	28,73

14.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0985	SEINFRA	CUBA DE INOX PARA BANCADA,COMPLETA	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS	UN	1,0000000	287,45	287,45
Insumo	12320	SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	1,5000000	17,83	26,74
Insumo	10915	SEINFRA	CUBA DE AÇO INOX	Material	UN	1,0000000	141,00	141,00
Insumo	11861	SEINFRA	SIFÃO CROMADO 1 1/4"X1 1/2"	Material	UN	1,0000000	90,97	90,97
Insumo	12271	SEINFRA	VÁLVULA DE METAL 1 1/4"	Material	UN	1,0000000	28,73	28,73

14.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0986	SEINFRA	CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS	UN	1,0000000	315,39	315,39
Insumo	10043	SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	1,5000000	14,52	21,78
Insumo	10916	SEINFRA	CUBA DE LOUÇA BRANCA DE EMBUTIR	Material	UN	1,0000000	85,00	85,00
Insumo	12320	SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	1,5000000	17,83	26,74
Insumo	11091	SEINFRA	ENGATE CROMADO	Material	UN	1,0000000	16,06	16,06
Insumo	11180	SEINFRA	FITA DE VEDAÇÃO	Material	M	0,8400000	0,20	0,16
Insumo	11864	SEINFRA	SIFÃO METÁLICO TIPO COPO DN 1"X1 1/2"	Material	UN	1,0000000	85,90	85,90
Insumo	12132	SEINFRA	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA P/LAVATORIO 1/2"	Material	UN	1,0000000	66,14	66,14
Insumo	12272	SEINFRA	VÁLVULA DE METAL 1"	Material	UN	1,0000000	13,60	13,60

Composições Analíticas com Preço  
COMP. MAT. PMI

Bancos  
SINAPI - 10/2019 - Ceará  
SEINFRA - 026 - Ceará



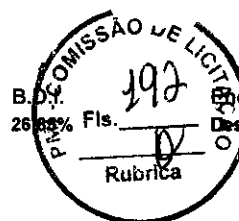
Encargos Sociais  
Desonerado: 0,00%

Composições Analíticas com Preço Unitário

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
<b>14.4</b> Composição	C0348	SEINFRA	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS	UN	1,0000000	592,86	592,86
Insumo	I0043	SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	2,0000000	14,52	29,04
Insumo	I0171	SEINFRA	BACIA LOUÇA BRANCA PARA CAIXA ACOPLADA	Material	UN	1,0000000	293,29	293,29
Insumo	I0301	SEINFRA	BUCHA PLASTICA 8MM	Material	UN	2,0000000	0,18	0,36
Insumo	I0406	SEINFRA	CAIXA ACOPLADA DE LOUÇA BRANCA PARA BACIA	Material	UN	1,0000000	190,00	190,00
Insumo	I2320	SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	2,0000000	17,83	35,66
Insumo	I1091	SEINFRA	ENGATE CROMADO	Material	UN	1,0000000	16,06	16,06
Insumo	I1180	SEINFRA	FITA DE VEDAÇÃO	Material	M	0,5600000	0,20	0,11
Insumo	I1579	SEINFRA	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS	Material	UN	2,0000000	1,72	3,44
Insumo	I1925	SEINFRA	TAMPA PLASTICA PARA BACIA	Material	UN	1,0000000	24,90	24,90
<b>14.5</b> Composição	C1792	SEINFRA	MICTORIO DE LOUÇA BRANCA	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS	UN	1,0000000	360,76	360,76
Insumo	I0043	SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	2,9000000	14,52	42,10
Insumo	I0301	SEINFRA	BUCHA PLASTICA 8MM	Material	UN	2,0000000	0,18	0,36
Insumo	I2320	SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	2,9000000	17,83	51,70
Insumo	I1180	SEINFRA	FITA DE VEDAÇÃO	Material	M	0,5600000	0,20	0,11
Insumo	I1315	SEINFRA	JOGO METAIS PARA MICTORIO	Material	UN	1,0000000	37,24	37,24
Insumo	I1524	SEINFRA	MICTORIO DE LOUÇA BRANCA COM ACESSÓRIOS	Material	UN	1,0000000	225,79	225,79
Insumo	I1579	SEINFRA	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS	Material	UN	2,0000000	1,72	3,44
<b>14.6</b> Composição	C0797	SEINFRA	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS	UN	1,0000000	11,03	11,03
Insumo	I0796	SEINFRA	CHUVEIRO PLASTICO	Material	UN	1,0000000	6,50	6,50
Insumo	I2320	SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,2500000	17,83	4,45
Insumo	I1180	SEINFRA	FITA DE VEDAÇÃO	Material	M	0,3500000	0,20	0,07
<b>14.7</b> Composição	C1151	SEINFRA	DUCHA P/WC CROMADO (INSTALADO)	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS	UN	1,0000000	62,43	62,43
Insumo	I0043	SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,5000000	14,52	7,26
Insumo	I0797	SEINFRA	CHUVEIRO-DUCHA CROMADO 1/2"	Material	UN	1,0000000	46,20	46,20
Insumo	I2320	SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,5000000	17,83	8,91
Insumo	I1180	SEINFRA	FITA DE VEDAÇÃO	Material	M	0,2800000	0,20	0,05
<b>14.8</b> Composição	C1990	SEINFRA	PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO (INSTALADO)	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS	UN	1,0000000	37,82	37,82
Insumo	I1712	SEINFRA	PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO	Material	UN	1,0000000	28,90	28,90
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,5000000	17,83	8,91
<b>14.9</b> Composição	C1995	SEINFRA	PORTA TOALHA DE LOUÇA BRANCA	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS	UN	1,0000000	67,85	67,85
Insumo	I0152	SEINFRA	AZULEJISTA	Mão de Obra	H	1,1000000	17,83	19,61
Insumo	I0109	SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	0,0005000	51,00	0,02
Insumo	I0805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	0,6200000	0,46	0,28
Insumo	I1716	SEINFRA	PORTA TOALHA DE LOUÇA BRANCA	Material	UN	2,0000000	16,70	33,40
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,1000000	13,21	14,53
<b>14.10</b> Composição	C0516	SEINFRA	CABIDE DE LOUÇA BRANCA C/ UM GANCHO	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS	UN	1,0000000	45,26	45,26
Insumo	I0108	SEINFRA	AREIA GROSSA	Material	m³	0,0005000	55,00	0,02
Insumo	I0334	SEINFRA	CABIDE DE LOUÇA DE 1 GANCHO	Material	UN	1,0000000	10,80	10,80
Insumo	I0805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	0,6200000	0,46	0,28
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	1,1000000	17,83	19,61
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,1000000	13,21	14,53

Composições Analíticas com Preço  
COMP. MAT. PMI

Bancos  
SINAPI - 10/2019 - Ceará  
SEINFRA - 026 - Ceará



Encargos Sociais  
Desonerado: 0,00%

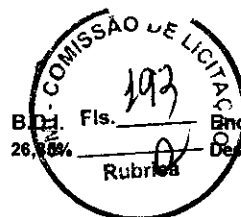
Composições Analíticas com Preço Unitário

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
14.11 Composição	C1283	SEINFRA	ESPELHO TIPO CRISMETAL,MOD.P/WC (INSTALADO)	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS	UN	1,0000000	82,85	82,85
Insumo	I1107	SEINFRA	ESPELHO TIPO CRISMETAL,MOD. P/WC (INSTALADO)	Material	UN	1,0000000	82,85	82,85
15.1 Composição	C4984	SEINFRA	PROJETOR (1 UNIDADE) EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=10M, ALTURA LIVRE 8,40M, LÂMPADA DE VAPOR DE MERCÚRIO DE 250W, INCLUSIVE O POSTE	LUMINÁRIAS EXTERNAS EM POSTES DE CONCRETO	UN	1,0000000	1.400,75	1.400,75
Composição Auxiliar	C5033	SEINFRA	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H=10,00M, PESO APROXIMADO DE 790 KG	POSTES EM CONCRETO	UN	1,0000000	1.020,48	1.020,48
Insumo	I0199	SEINFRA	BASE FUSIVEL DIAZED 25A. COMPLETA	Material	UN	1,0000000	21,21	21,21
Insumo	I0042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	2,3000000	14,52	33,39
Insumo	I0503	SEINFRA	CELULA FOTOELETRICA P/ LAMPADA 250W, C/ SUPORTE	Material	UN	1,0000000	26,40	26,40
Insumo	I8438	SEINFRA	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²	Material	M	10,0000000	3,58	35,80
Insumo	I2312	SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	2,3000000	18,07	41,56
Insumo	I1075	SEINFRA	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	Material	M	10,0000000	2,99	29,85
Insumo	I1477	SEINFRA	LÂMPADA VAPOR DE MERCURIO 250W/220V	Material	UN	1,0000000	35,96	35,96
Insumo	I1738	SEINFRA	PROJETOR EXTERNO COM ÂNGULO ELEV REGULÁVEL	Material	UN	1,0000000	74,15	74,15
Insumo	I1781	SEINFRA	REATOR AFP P/ LÂMP. V. MERCÚRIO 250 W	Material	UN	1,0000000	81,91	81,91
15.2 Composição	C4986	SEINFRA	PROJETOR (2 UNIDADES) EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=10M, ALTURA LIVRE 8,40M, LÂMPADA DE VAPOR DE MERCÚRIO DE 250W, INCLUSIVE O POSTE	LUMINÁRIAS EXTERNAS EM POSTES DE CONCRETO	UN	1,0000000	1.661,35	1.661,35
Composição Auxiliar	C5033	SEINFRA	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H=10,00M, PESO APROXIMADO DE 790 KG	POSTES EM CONCRETO	UN	1,0000000	1.020,48	1.020,48
Insumo	I0199	SEINFRA	BASE FUSIVEL DIAZED 25A. COMPLETA	Material	UN	2,0000000	21,21	42,42
Insumo	I0042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	2,7000000	14,52	39,20
Insumo	I0503	SEINFRA	CELULA FOTOELETRICA P/ LAMPADA 250W, C/ SUPORTE	Material	UN	1,0000000	26,40	26,40
Insumo	I8438	SEINFRA	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²	Material	M	10,0000000	3,58	35,80
Insumo	I2312	SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	4,6000000	18,07	83,12
Insumo	I1075	SEINFRA	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	Material	M	10,0000000	2,99	29,85
Insumo	I1477	SEINFRA	LÂMPADA VAPOR DE MERCURIO 250W/220V	Material	UN	2,0000000	35,96	71,92
Insumo	I1738	SEINFRA	PROJETOR EXTERNO COM ÂNGULO ELEV REGULÁVEL	Material	UN	2,0000000	74,15	148,30
Insumo	I1781	SEINFRA	REATOR AFP P/ LÂMP. V. MERCÚRIO 250 W	Material	UN	2,0000000	81,91	163,82
15.3 Composição	C2075	SEINFRA	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ.SOBREPOR ATÉ 24 DIVISÕES 450X315X135mm, C/BARRAMENTO	QUADROS / CAIXAS	UN	1,0000000	354,95	354,95
Insumo	I0194	SEINFRA	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	Material	UN	1,0000000	30,10	30,10
Insumo	I0195	SEINFRA	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	Material	UN	1,0000000	24,88	24,88



Composições Analíticas com Preço  
COMP. MAT. PMI

Bancos  
SINAPI - 10/2019 - Ceará  
SEINFRA - 026 - Ceará



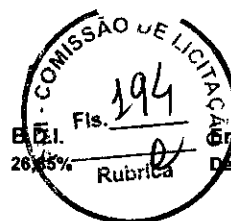
Encargos Sociais  
Desonerado: 0,00%

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	I0193	SEINFRA	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	Material	UN	1,0000000	30,60	30,60
Insumo	I0042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	3,0000000	14,52	43,56
Insumo	I2312	SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	3,0000000	18,07	54,21
Insumo	I1757	SEINFRA	QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 450X315X135MM	Material	UN	1,0000000	171,60	171,60
<b>15.4</b> Composição	<b>C2076</b>	<b>SEINFRA</b>	<b>QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATE 3 DIVISÕES, S/BARRAMENTO</b>	<b>QUADROS / CAIXAS</b>	<b>UN</b>	<b>1,0000000</b>	<b>65,56</b>	<b>65,56</b>
Insumo	I0042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,2000000	14,52	17,42
Insumo	I2312	SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,2000000	18,07	21,68
Insumo	I1753	SEINFRA	QUADRO DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR, C/3 DIVISÕES	Material	UN	1,0000000	26,45	26,45
<b>15.5</b> Composição	<b>C2062</b>	<b>SEINFRA</b>	<b>QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO GERAL BAIXA TENSÃO, C/ACESSÓRIOS - 1UN DE MEDIÇÃO</b>	<b>QUADROS / CAIXAS</b>	<b>UN</b>	<b>1,0000000</b>	<b>1.947,71</b>	<b>1.947,71</b>
Insumo	I0055	SEINFRA	AMPERIMETRO (96 X 96)MM - ESC. 0 A 500A	Material	UN	1,0000000	119,11	119,11
Insumo	I0199	SEINFRA	BASE FUSIVEL DIAZED 25A, COMPLETA	Material	UN	1,0000000	21,21	21,21
Insumo	I0042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	4,0000000	14,52	58,08
Insumo	I0546	SEINFRA	CHAVE COMUTADORA P/ AMPERIMETRO/VOLTIMETRO	Material	UN	2,0000000	63,10	126,20
Insumo	I2312	SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	4,0000000	18,07	72,28
Insumo	I1088	SEINFRA	ELETRICISTA MONTADOR	Mão de Obra	H	4,0000000	25,31	101,24
Insumo	I1204	SEINFRA	FUSIVEL DIAZED 25A	Material	UN	1,0000000	1,90	1,90
Insumo	I1476	SEINFRA	LÂMPADA SINALIZADORAS ATE 5W	Material	UN	3,0000000	8,01	24,03
Insumo	I1767	SEINFRA	QUADRO METÁLICO P/QGBT (1,90 X 0,90 X 0,60)M	Material	UN	1,0000000	953,67	953,67
Insumo	I2156	SEINFRA	TRANSFORMADOR CORRENTE EM QD DE 0 - 100A	Material	UN	3,0000000	104,87	314,59
Insumo	I2263	SEINFRA	VOLTIMETRO (96 X 96)MM - ESC. 0 A 500V	Material	UN	1,0000000	155,39	155,39
<b>15.6</b> Composição	<b>C1093</b>	<b>SEINFRA</b>	<b>DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A</b>	<b>BASES, CHAVES E DISJUNTORES</b>	<b>UN</b>	<b>1,0000000</b>	<b>19,65</b>	<b>19,65</b>
Insumo	I0042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,3000000	14,52	4,35
Insumo	I2312	SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,3000000	18,07	5,42
Insumo	I0981	SEINFRA	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	Material	UN	1,0000000	9,87	9,87
<b>15.7</b> Composição	<b>C1096</b>	<b>SEINFRA</b>	<b>DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A</b>	<b>BASES, CHAVES E DISJUNTORES</b>	<b>UN</b>	<b>1,0000000</b>	<b>19,65</b>	<b>19,65</b>
Insumo	I0042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,3000000	14,52	4,35
Insumo	I2312	SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,3000000	18,07	5,42
Insumo	I0984	SEINFRA	DISJUNTOR MONOPOLAR 25A	Material	UN	1,0000000	9,87	9,87
<b>15.8</b> Composição	<b>C1127</b>	<b>SEINFRA</b>	<b>DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 50A</b>	<b>BASES, CHAVES E DISJUNTORES</b>	<b>UN</b>	<b>1,0000000</b>	<b>82,85</b>	<b>82,85</b>
Insumo	I0042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,9000000	14,52	13,06
Insumo	I2312	SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,9000000	18,07	16,26
Insumo	I1013	SEINFRA	DISJUNTOR TRIPOLAR 50A	Material	UN	1,0000000	53,52	53,52
<b>15.9</b> Composição	<b>C1128</b>	<b>SEINFRA</b>	<b>DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 60A</b>	<b>BASES, CHAVES E DISJUNTORES</b>	<b>UN</b>	<b>1,0000000</b>	<b>93,25</b>	<b>93,25</b>
Insumo	I0042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,9000000	14,52	13,06
Insumo	I2312	SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,9000000	18,07	16,26
Insumo	I1017	SEINFRA	DISJUNTOR TRIPOLAR DE 60A	Material	UN	1,0000000	63,92	63,92

Composições Analíticas com Preço  
COMP. MAT. PMI

Bancos  
SINAPI - 10/2019 - Ceará  
SEINFRA - 026 - Ceará



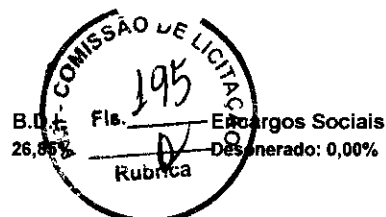
Encargos Sociais  
Desonerado: 0,00%

Composições Analíticas com Preço Unitário

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
15.10 Composição	C0628	SEINFRA	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 200X200X100mm	QUADROS / CAIXAS	UN	1,0000000	59,83	59,83
Insumo	I0042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,2500000	14,52	18,15
Insumo	I0430	SEINFRA	CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 200X200X100MM	Material	UN	1,0000000	19,09	19,09
Insumo	I2312	SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,2500000	18,07	22,58
15.11 Composição	C0591	SEINFRA	CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 60x60x60cm	QUADROS / CAIXAS	UN	1,0000000	215,53	215,53
Composição Auxiliar	C0076	SEINFRA	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm	ALVENARIA DE ELEVAÇÃO	m²	1,6800000	83,43	140,16
Composição Auxiliar	C0840	SEINFRA	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	CONCRETOS	m³	0,0384000	332,07	12,75
Composição Auxiliar	C2784	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A. CAT. PROF. ATÉ 1.50m	ESCAVAÇÕES EM VALAS, VALETAS, CANAIS E LASTROS	m³	0,2160000	35,00	7,56
Composição Auxiliar	C2862	SEINFRA	LASTRO DE BRITA	LASTROS	m³	0,0540000	114,68	6,19
Composição Auxiliar	C0218	SEINFRA	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	ARMADURAS	KG	1,2500000	8,14	10,17
Composição Auxiliar	C1400	SEINFRA	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	FORMAS	m²	0,1920000	57,48	11,03
Composição Auxiliar	C2123	SEINFRA	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	ARGAMASSAS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS	m²	1,4400000	19,14	27,56
15.12 Composição	C0857	SEINFRA	CONDULETE DE PVC DE 3/4" TIPO C - E - LL - LR	QUADROS / CAIXAS	UN	1,0000000	18,49	18,49
Insumo	I0042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,3000000	14,52	4,35
Insumo	I0839	SEINFRA	CONDULETE DE PVC DE 3/4" TIPO C - E - LL - LR	Material	UN	1,0000000	8,71	8,71
Insumo	I2312	SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,3000000	18,07	5,42
15.13 Composição	C1196	SEINFRA	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	ELETRODUTOS DE PVC E CONEXÕES	M	1,0000000	13,06	13,06
Insumo	I0042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,3000000	14,52	4,35
Insumo	I2312	SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,3000000	18,07	5,42
Insumo	I1075	SEINFRA	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	Material	M	1,1000000	2,99	3,28
15.14 Composição	C1197	SEINFRA	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	ELETRODUTOS DE PVC E CONEXÕES	M	1,0000000	19,34	19,34
Insumo	I0042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,4500000	14,52	6,53
Insumo	I2312	SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,4500000	18,07	8,13
Insumo	I1070	SEINFRA	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	Material	M	1,1000000	4,25	4,67
15.15 Composição	C1198	SEINFRA	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	ELETRODUTOS DE PVC E CONEXÕES	M	1,0000000	22,93	22,93
Insumo	I0042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,5000000	14,52	7,26
Insumo	I2312	SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,5000000	18,07	9,03
Insumo	I1069	SEINFRA	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/4"	Material	M	1,1000000	6,04	6,64
15.16 Composição	C0466	SEINFRA	BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATE 1"	CONEXÕES METÁLICAS	UN	1,0000000	5,28	5,28

Composições Analíticas com Preço  
COMP. MAT. PMI

Bancos  
SINAPI - 10/2019 - Ceará  
SEINFRA - 026 - Ceará



Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	I0273	SEINFRA	BRAÇADEIRA TIPO "D", METALICA DE 1"	Material	UN	1,0000000	0,92	0,92
Insumo	I0042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,3000000	14,52	4,35
<b>15.17</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	C0540	SEINFRA	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	FIOS, CABOS E	M	1,0000000	5,05	5,05
Insumo	I0042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,1100000	14,52	1,59
Insumo	I0356	SEINFRA	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	Material	M	1,0200000	1,44	1,46
Insumo	I2312	SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,1100000	18,07	1,98
<b>15.18</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	C0534	SEINFRA	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	FIOS, CABOS E	M	1,0000000	5,99	5,99
Insumo	I0042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,1200000	14,52	1,74
Insumo	I0357	SEINFRA	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	Material	M	1,0200000	2,04	2,08
Insumo	I2312	SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,1200000	18,07	2,16
<b>15.19</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	C0537	SEINFRA	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2	FIOS, CABOS E	M	1,0000000	7,29	7,29
Insumo	I0042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,1300000	14,52	1,88
Insumo	I0358	SEINFRA	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2	Material	M	1,0200000	2,99	3,04
Insumo	I2312	SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,1300000	18,07	2,34
<b>15.20</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	C0524	SEINFRA	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	FIOS, CABOS E	M	1,0000000	9,81	9,81
Insumo	I0042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,1400000	14,52	2,03
Insumo	I0355	SEINFRA	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	Material	M	1,0200000	5,14	5,24
Insumo	I2312	SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,1400000	18,07	2,52
<b>15.21</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	C1494	SEINFRA	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	TOMADAS / INTERRUPTORES /	UN	1,0000000	14,44	14,44
Insumo	I0042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,2100000	14,52	3,04
Insumo	I2312	SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,2100000	18,07	3,79
Insumo	I1255	SEINFRA	INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES	Material	UN	1,0000000	7,60	7,60
<b>15.22</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	C1492	SEINFRA	INTERRUPTOR UMA TECLA PARALELO 10A 250V	TOMADAS / INTERRUPTORES /	UN	1,0000000	19,79	19,79
Insumo	I0042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,2900000	14,52	4,21
Insumo	I2312	SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,2900000	18,07	5,24
Insumo	I1253	SEINFRA	INTERRUPTOR 1 TECLA PARALELO	Material	UN	1,0000000	10,34	10,34
<b>15.23</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	C1479	SEINFRA	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	TOMADAS / INTERRUPTORES /	UN	1,0000000	22,95	22,95
Insumo	I0042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,3700000	14,52	5,37
Insumo	I2312	SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,3700000	18,07	6,68
Insumo	I1263	SEINFRA	INTERRUPTOR 2 TECLAS SIMPLES	Material	UN	1,0000000	10,89	10,88
<b>15.24</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	C2493	SEINFRA	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	TOMADAS /	UN	1,0000000	13,81	13,81
Insumo	I0042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,2100000	14,52	3,04
Insumo	I2312	SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,2100000	18,07	3,79
Insumo	I2119	SEINFRA	TOMADA UNIVERSAL 2POLOS	Material	UN	1,0000000	6,96	6,96
<b>15.25</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	C2490	SEINFRA	TOMADA TRIPOLAR, MAIS TERRA - 25A/250V	TOMADAS / INTERRUPTORES /	UN	1,0000000	54,51	54,51
Insumo	I0042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,8000000	14,52	11,61
Insumo	I2312	SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,8000000	18,07	14,45
Insumo	I2116	SEINFRA	TOMADA TRIPOLAR, MAIS TERRA - 25A / 250V	Material	UN	1,0000000	28,44	28,43

Composições Analíticas com Preço  
COMP. MAT. PMI

Bancos  
SINAPI - 10/2019 - Ceará  
SEINFRA - 026 - Ceará



Encargos Sociais  
Desonerado: 0,00%

Composições Analíticas com Preço Unitário

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
15.26 Composição	C1666	SEINFRA	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W	LUMINÁRIAS INTERNAS / EXTERNAS / ACESSÓRIOS	UN	1,0000000	93,62	93,62
Insumo	I0042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,1000000	14,52	15,97
Insumo	I2312	SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,1000000	18,07	19,87
Insumo	I1364	SEINFRA	LUMINARIA FLUORESCENTE 2X40W COMPLETA COM LAMPADA	Material	UN	1,0000000	57,77	57,77
15.27 Composição	C1678	SEINFRA	LUMINÁRIA TIPO SPOT SIMPLES C/ LÂMPADA INCANDESCENTE	LUMINÁRIAS INTERNAS / EXTERNAS / ACESSÓRIOS	UN	1,0000000	39,17	39,17
Insumo	I0042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,8000000	14,52	11,61
Insumo	I2312	SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,8000000	18,07	14,45
Insumo	I1471	SEINFRA	LÂMPADA INCANDESCENTE ( 25 A 100 )W	Material	UN	1,0000000	2,00	2,00
Insumo	I1380	SEINFRA	LUMINARIA TIPO SPOT SIMPLES	Material	UN	1,0000000	11,10	11,10
15.28 Composição	C4105	SEINFRA	ARANDELA PARA FLUORESCENTE COMPACTA 18W EM ALUMÍNIO ANODIZADO E PINTADO POR PROCESSO ELETROSTÁTICO COM UM VISOR EM VIDRO FOSCO	LUMINÁRIAS INTERNAS / EXTERNAS / ACESSÓRIOS	UN	1,0000000	176,79	176,79
Insumo	I7926	SEINFRA	ARANDELA PARA FLUORESCENTE COMPACTA 18W EM ALUMÍNIO ANODIZADO E PINTADO POR PROCESSO ELETROSTÁTICO COM UM VISOR EM VIDRO FOSCO	Material	UN	1,0000000	137,68	137,68
Insumo	I0042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,2000000	14,52	17,42
Insumo	I2312	SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,2000000	18,07	21,68
				MO sem LS => 39,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	39,10
15.29 Composição	C0605	SEINFRA	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - POÇOS E CAIXAS 1/2 TIJOLO COMUM		m²	1,0000000	113,40	113,40
Insumo	I0109	SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	0,0610000	51,00	3,11
Insumo	I0805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	11,8400000	0,46	5,44
Insumo	I0441	SEINFRA	CAL HIDRATADA	Material	KG	4,5500000	1,10	5,00
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	2,3000000	17,83	41,00
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	2,8000000	13,21	36,98
Insumo	I2082	SEINFRA	TIJOLO MACIÇO COMUM	Material	UN	84,0000000	0,26	21,84
15.30 Composição	C4208	SEINFRA	PÁRA-RAIO TIPO FRANKLIN C/ SINALIZADOR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	OUTROS ELEMENTOS	UN	1,0000000	2.106,23	2.106,23
Composição Auxiliar	C0520	SEINFRA	CABO COBRE NU 35MM2	FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS	M	20,0000000	23,12	462,40
Composição Auxiliar	C2056	SEINFRA	PROTEÇÃO DA CORDOALHA DOS PÁRA-RAIOS C/TUBO PVC RIGIDOS 50MM (2") X3.00M	OUTROS ELEMENTOS	UN	1,0000000	151,46	151,46
Composição Auxiliar	C2060	SEINFRA	PÁRA-RAIOS TIPO FRANKLIN	OUTROS ELEMENTOS	UN	1,0000000	88,80	88,80
Composição Auxiliar	C0327	SEINFRA	ATERRAMENTO COMPLETO C/ 3 HASTES COPPERWELD P/PÁRA-RAIOS	OUTROS ELEMENTOS	CJ	1,0000000	701,67	701,67
Composição Auxiliar	C1790	SEINFRA	MASTRO SIMPLES DE FERRO GALV. P/PÁRA-RAIO H=3M, D=40 OU 50MM	OUTROS ELEMENTOS	UN	1,0000000	595,53	595,53
Composição Auxiliar	C0093	SEINFRA	APARELHO SINALIZADOR DE OBSTÁCULOS C/CÉLULA FOTOELÉTRICA	SERVIÇOS AUXILIARES DE TELEFONIA, SOM, LÓGICA E SISTEMAS DE	UN	1,0000000	105,88	105,88
15.31	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composições Analíticas com Preço  
COMP. MAT. PMI

Bancos  
SINAPI - 10/2019 - Ceará  
SEINFRA - 026 - Ceará



Encargos Sociais  
Desonerado: 0,00%

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição	C1790	SEINFRA	MASTRO SIMPLES DE FERRO GALV. P/ PÁRA-RAIO H=3M, D=40 OU 50MM	OUTROS ELEMENTOS	UN	1,0000000	595,53	595,53
Insumo	I0206	SEINFRA	BASE PARA MASTRO DE PARA-RAIOS	Material	UN	1,0000000	59,37	59,37
Insumo	I0042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	8,0000000	14,52	116,16
Insumo	I0850	SEINFRA	CONJUNTO DE ESTAIAMENTO PARA PARA-RAIOS	Material	UN	1,0000000	86,95	86,95
Insumo	I0341	SEINFRA	CABO COBRE NU 70MM2	Material	M	3,0000000	31,35	94,05
Insumo	I2312	SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	8,0000000	18,07	144,56
Insumo	I1518	SEINFRA	MASTRO SIMPLE FG DE 1 1/2"X3M	Material	M	3,0000000	23,70	71,10
Insumo	I1898	SEINFRA	SUPOORTE ISOLADOR C/1 DESCIDA	Material	UN	3,0000000	7,78	23,34

15.32	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C3910	SEINFRA	HASTE DE TERRA 5/8"x3,00m GCW 19L30	OUTROS ELEMENTOS	UN	1,0000000	97,49	97,49
Insumo	I2312	SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,2000000	18,07	21,68
Insumo	I7381	SEINFRA	GRAMPO DE ATERRAMENTO GKP	Material	UN	1,0000000	4,70	4,70
Insumo	I7380	SEINFRA	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8" x 3,00m GCW 19L30 BURDY	Material	UN	1,0000000	39,40	39,40
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	2,4000000	13,21	31,70

15.33	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0521	SEINFRA	CABO COBRE NU 50MM2	FIOS, CABOS E	M	1,0000000	32,81	32,81
Insumo	I0042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,3100000	14,52	4,50
Insumo	I0461	SEINFRA	CABO COBRE NU 50MM2	Material	M	1,0200000	22,26	22,70
Insumo	I2312	SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,3100000	18,07	5,60

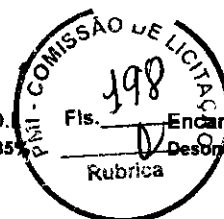
15.34	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C3909	SEINFRA	SOLDA EXOTÉRMICA	OUTROS ELEMENTOS	UN	1,0000000	36,83	36,83
Insumo	I7377	SEINFRA	CARTUCHO DE SOLDA EXOTÉRMICA N.º 90	Material	UN	1,0000000	23,85	23,85
Insumo	I2312	SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,0800000	18,07	1,44
Insumo	I7378	SEINFRA	IGNEX - PALITO IGNITOR PARA SOLDA EXOTÉRMICA	Material	UN	1,0000000	3,41	3,41
Insumo	I7379	SEINFRA	MOLDE P/ SOLDA TIPO "T" ATÉ 35mm²	Material	UN	0,0400000	176,58	7,06
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,0800000	13,21	1,05

16.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C3538	SEINFRA	PORTA TIPO FICHA (0.80X2.10)m - ROLADA MADEIRA MISTA - COMPLETA C/FECHADURA - PADRÃO POPULAR	ESQUADRIAS DE MADEIRA	UN	1,0000000	376,84	376,84
Insumo	I0041	SEINFRA	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	3,7500000	14,52	54,45
Insumo	I6108	SEINFRA	BATEDOR DE MADEIRA MISTA 2 X 2 CM (PADRÃO MUTIRÃO)	Material	M	5,1000000	1,65	8,41
Insumo	I0109	SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	0,0160000	51,00	0,81
Insumo	I0805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	1,7200000	0,46	0,79
Insumo	I0441	SEINFRA	CAL HIDRATADA	Material	KG	1,7200000	1,10	1,89
Insumo	I0498	SEINFRA	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	3,7500000	17,83	66,86
Insumo	I6114	SEINFRA	DOBRADIÇA DE FERRO TIPO CRUZ (PADRÃO MUTIRÃO)	Material	UN	4,0000000	2,04	8,16
Insumo	I2331	SEINFRA	FECHADURA DE SOBREPOR	Material	UN	1,0000000	35,00	35,00
Insumo	I6109	SEINFRA	FORRAMENTO LISO 10 X 3 CM MADEIRA MISTA (PADRÃO MUTIRÃO)	Material	M	5,1000000	10,54	53,75
Insumo	I6115	SEINFRA	FERROLHO DE FERRO CHATO DE 3" (PADRÃO MUTIRÃO)	Material	UN	2,0000000	2,50	5,00
Insumo	I6111	SEINFRA	MATA JUNTA (PADRÃO MUTIRÃO)	Material	M	0,8000000	3,00	2,40
Insumo	I6113	SEINFRA	PORTA TIPO FICHA 0,80 X 2,10 M ROLADA MADEIRA MISTA (PADRÃO MUTIRÃO)	Material	UN	1,0000000	82,59	82,59
Insumo	I1724	SEINFRA	PREGO	Material	KG	0,2500000	11,26	2,81
Insumo	I1590	SEINFRA	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	Material	UN	8,0000000	0,27	2,16
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	1,4000000	17,83	24,96
Insumo	I1919	SEINFRA	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPÉ	Material	UN	6,0000000	1,38	8,28
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,4000000	13,21	18,49

Composições Analíticas com Preço  
COMP. MAT. PMI

Bancos  
SINAPI - 10/2019 - Ceará  
SEINFRA - 026 - Ceará

B.D. 26,85%  
Fls. 198  
Encargos Sociais  
Desonerado: 0,00%  
Rubrica



Composi es Analíticas com Preço Unitário

	C�digo	Banco	Descri�o	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
16.2 Composi�o	C4424	SEINFRA	PORTA TIPO PARAN� (0,60 x 2,10 m), COMPLETA	ESQUADRIAS DE MADEIRA	UN	1,0000000	644,43	644,43
Composi�o Auxiliar	C4422	SEINFRA	ALIZAR DE MADEIRA L= 5 cm (1 FACE)	OUTROS ELEMENTOS	CJ	2,0000000	30,17	60,34
Composi�o Auxiliar	C4421	SEINFRA	FORRAMENTO DE MADEIRA L = 15 cm	OUTROS ELEMENTOS	CJ	1,0000000	314,27	314,27
Composi�o Auxiliar	C4423	SEINFRA	PORTA TIPO PARAN� (0,60 x 2,10 m), C/ FERRAGENS	ESQUADRIAS DE MADEIRA	UN	1,0000000	269,77	269,77

	C�digo	Banco	Descri�o	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
16.3 Composi�o	PMI_001	Pr�prio	CERCA DE MOUR�ES C/ 5 TRAVESSAS DE MADEIRA E MURETA DE ALVENARIA - CURRAL BOVINOS			VER COMPOSI�O EM ANEXO		

	C�digo	Banco	Descri�o	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
16.4 Composi�o	PMI_002	Pr�prio	CERCA DE MOUR�ES C/ 4 TRAVESSAS DE MADEIRA E MURETA DE ALVENARIA - CURRAL CAPRINOS E OVINOS			VER COMPOSI�O EM ANEXO		

	C�digo	Banco	Descri�o	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
17.1 Composi�o	C1970	SEINFRA	PORTA DE FERRO EM CHAPA	ESQUADRIAS MET�LICAS	m <sup>2</sup>	1,0000000	203,56	203,56
Insumo	I0109	SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m <sup>3</sup>	0,0072000	51,00	0,36
Insumo	I0805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	2,0300000	0,46	0,93
Insumo	I0441	SEINFRA	CAL HIDRATADA	Material	KG	0,4900000	1,10	0,53
Insumo	I1704	SEINFRA	PORTA DE FERRO EM CHAPA DUPLA N.14	Material	m <sup>2</sup>	1,0000000	108,60	108,60
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	M�o de Obra	H	3,0000000	17,83	53,49
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	M�o de Obra	H	3,0000000	13,21	39,63

	C�digo	Banco	Descri�o	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
17.2 Composi�o	C1364	SEINFRA	FERROLHO DE SOBREPOR OU EMBUTIR GRANDE	OUTROS ELEMENTOS	UN	1,0000000	19,09	19,09
Insumo	I0041	SEINFRA	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	M�o de Obra	H	0,3500000	14,52	5,08
Insumo	I1162	SEINFRA	FERROLHO DE SOBREPOR OU EMBUTIR GRANDE	Material	UN	1,0000000	13,11	13,11
Insumo	I1587	SEINFRA	PARAFUSO PARA MADEIRA 1 3/4"X10MM	Material	UN	6,0000000	0,15	0,90

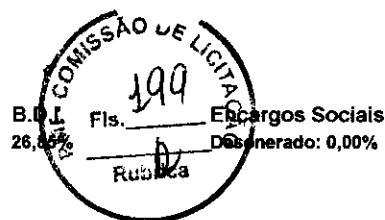
	C�digo	Banco	Descri�o	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
17.3 Composi�o	C1426	SEINFRA	GRADE DE FERRO DE PROTE�O	ESQUADRIAS MET�LICAS	m <sup>2</sup>	1,0000000	194,08	194,08
Insumo	I0109	SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m <sup>3</sup>	0,0080000	51,00	0,40
Insumo	I0805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	2,8400000	0,46	1,30
Insumo	I0441	SEINFRA	CAL HIDRATADA	Material	KG	0,5700000	1,10	0,62
Insumo	I1222	SEINFRA	GRADE DE FERRO	Material	m <sup>2</sup>	1,0000000	98,62	98,62
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	M�o de Obra	H	3,0000000	17,83	53,49
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	M�o de Obra	H	3,0000000	13,21	39,63

	C�digo	Banco	Descri�o	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
17.4 Composi�o	C2423	SEINFRA	TELA MET�LICA A�O GALVANIZADO, MALHA (13 X 13)MM2	ESQUADRIAS MET�LICAS	m <sup>2</sup>	1,0000000	83,67	83,67
Insumo	I0046	SEINFRA	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	M�o de Obra	H	0,9000000	14,52	13,06
Insumo	I1621	SEINFRA	PERFIL BATENTE DE A�O (14/24)X44MM CHAPA 20 (DIVIS�RIA)	Material	KG	3,5000000	2,70	9,45
Insumo	I1872	SEINFRA	SOLDA 50X50	Material	KG	0,1500000	72,23	10,83
Insumo	I1858	SEINFRA	SERRALHEIRO	M�o de Obra	H	1,5000000	17,83	26,74
Insumo	I2035	SEINFRA	TELA DE ARAME GALVANIZADO DE 2' FIO N.12 BWG	Material	m <sup>2</sup>	1,1500000	20,50	23,57

	C�digo	Banco	Descri�o	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
17.5								

Composições Analíticas com Preço  
COMP. MAT. PMI

Bancos  
SINAPI - 10/2019 - Ceará  
SEINFRA - 026 - Ceará



Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição	C1999	SEINFRA	PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TJOLINHO	ESQUADRIAS METÁLICAS	m²	1,0000000	177,32	177,32
Insumo	I0208	SEINFRA	BATENTE DE FERRO	Material	M	1,3000000	17,90	23,27
Insumo	I0108	SEINFRA	AREIA GROSSA	Material	m³	0,0005000	55,00	0,02
Insumo	I0805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	0,1500000	0,46	0,06
Insumo	I1158	SEINFRA	FECHO DE ALAVANCA DE FERRO DE 22CM	Material	UN	0,3300000	20,56	6,78
Insumo	I1224	SEINFRA	GRADIL DE FERRO COM BARRA CHATA	Material	m²	1,0000000	119,80	119,80
Insumo	I1530	SEINFRA	MONTADOR	Mão de Obra	H	1,0000000	17,83	17,83
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,3500000	17,83	6,24
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,2500000	13,21	3,30

17.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1967	SEINFRA	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA	ESQUADRIAS METÁLICAS	m²	1,0000000	390,66	390,66
Insumo	I0109	SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	0,0029000	51,00	0,14
Insumo	I0805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	1,1700000	0,46	0,53
Insumo	I1702	SEINFRA	PORTA DE ALUMÍNIO	Material	m²	1,0000000	330,20	330,20
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	1,5000000	17,83	26,74
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	2,5000000	13,21	33,02

17.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C2776	SEINFRA	ESCADA DE MARINHEIRO EM FERRO REDONDO 1"	DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO E ACESSO	M	1,0000000	139,33	139,33
Insumo	I0163	SEINFRA	AÇO CA-50	Material	KG	13,7000000	4,44	60,82
Insumo	I0037	SEINFRA	AJUDANTE	Mão de Obra	H	2,2000000	14,52	31,94
Insumo	I0121	SEINFRA	ARMADOR/FERREIRO	Mão de Obra	H	2,2000000	17,83	39,22
Insumo	I1061	SEINFRA	ELETRODOS	Material	KG	0,1200000	16,50	1,98
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,3000000	17,83	5,34

17.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C4519	SEINFRA	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO PRETO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	ESQUADRIAS METÁLICAS	m²	1,0000000	270,20	270,20
Insumo	I8343	SEINFRA	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO PRETO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO	Material	m²	1,0000000	270,20	270,20

17.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C2670	SEINFRA	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP. = 4mm, COLOCADO	CRISTAL COMUM	m²	1,0000000	126,66	126,66
Insumo	I2256	SEINFRA	VIDRO LISO, E= 4MM(COLOCADO)	Material	m²	1,0000000	126,66	126,66

18.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C2244	SEINFRA	RODAPÉ INDUSTRIAL MONOLÍTICO H= 10cm	PISOS INTERNOS	M	1,0000000	17,74	17,74
Insumo	I0034	SEINFRA	AGREGADO DE ALTA RESISTÊNCIA PARA PISOS	Material	KG	3,5000000	0,41	1,43
Insumo	I0805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	1,7000000	0,46	0,78
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,5000000	17,83	8,91
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,5000000	13,21	6,60

18.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C2243	SEINFRA	RODAPÉ EM PERFIL DE ALUMÍNIO	PISOS INTERNOS	M	1,0000000	19,80	19,80
Insumo	I1614	SEINFRA	PERFIL "U" EM ALUMÍNIO (1X1) CM P/ FACHADAS	Material	M	1,0500000	2,38	2,49
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,6000000	17,83	10,69
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,5000000	13,21	6,60

18.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
------	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

Composições Analíticas com Preço  
COMP. MAT. PMI

Bancos  
SINAPI - 10/2019 - Ceará  
SEINFRA - 026 - Ceará

B.D.F. 26,84% Fls. 200 Encargos Sociais Desonerado: 0,00%  
Rubrica



Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição	C4291	SEINFRA	CONCRETO MOLDADO "IN LOCO" FCK ACIMA DE 10 MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E CURA	CONCRETOS	m³	1,0000000	594,70	594,70
Composição Auxiliar	C1604	SEINFRA	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	CONCRETOS	m³	1,0500000	114,92	120,66
Composição Auxiliar	C0838	SEINFRA	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	CONCRETOS	m³	1,0500000	315,33	331,09
Insumo	17487	SEINFRA	CAMINHÃO BETONEIRA 5 M3	Equipamento	H	0,3000000	92,00	27,60
Insumo	12391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	2,0000000	17,83	35,66
Insumo	12543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	6,0000000	13,21	79,26
Insumo	10788	SEINFRA	VIBRADOR DE IMERSÃO C/MOTOR ELÉTRICO (CHP)	Equipamento	H	0,2600000	1,57	0,40

19.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C2233	SEINFRA	REVESTIMENTO TEXTURIZADO EM PAREDES INTERNA/EXTERNA G/ROLO	PAREDES E FORROS	m²	1,0000000	21,65	21,65
Insumo	10045	SEINFRA	AJUDANTE DE PINTOR	Mão de Obra	H	0,3300000	14,52	4,79
Insumo	12395	SEINFRA	PINTOR	Mão de Obra	H	0,5000000	17,85	8,92
Insumo	11823	SEINFRA	REVESTIMENTO TEXTURADO PERMALIT-ROLO 444	Material	KG	1,3000000	6,10	7,93

19.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C2898	SEINFRA	PINTURA HIDRACOR	PAREDES E FORROS	m²	1,0000000	9,29	9,29
Insumo	11347	SEINFRA	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	Material	UN	0,2000000	0,55	0,11
Insumo	12353	SEINFRA	HIDRACOR	Material	KG	0,3500000	3,73	1,30
Insumo	12395	SEINFRA	PINTOR	Mão de Obra	H	0,3300000	17,85	5,89
Insumo	12543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,1500000	13,21	1,98

19.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1280	SEINFRA	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	ESQUADRIAS DE MADEIRA	m²	1,0000000	17,67	17,67
Insumo	10045	SEINFRA	AJUDANTE DE PINTOR	Mão de Obra	H	0,3500000	14,52	5,08
Insumo	10035	SEINFRA	AGUARRAZ MINERAL	Material	L	0,0400000	12,78	0,51
Insumo	11100	SEINFRA	ESMALTE SINTETICO	Material	L	0,1600000	21,46	3,43
Insumo	11199	SEINFRA	FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS	Material	L	0,1300000	9,88	1,28
Insumo	11347	SEINFRA	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	Material	UN	0,4000000	0,55	0,22
Insumo	12395	SEINFRA	PINTOR	Mão de Obra	H	0,4000000	17,85	7,14

19.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1279	SEINFRA	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SUPERFÍCIES METÁLICAS	m²	1,0000000	32,55	32,55
Insumo	10045	SEINFRA	AJUDANTE DE PINTOR	Mão de Obra	H	0,8000000	14,52	11,61
Insumo	10035	SEINFRA	AGUARRAZ MINERAL	Material	L	0,0300000	12,78	0,38
Insumo	11100	SEINFRA	ESMALTE SINTETICO	Material	L	0,1600000	21,46	3,43
Insumo	11346	SEINFRA	LIXA PARA FERRO	Material	UN	0,3000000	1,32	0,39
Insumo	12395	SEINFRA	PINTOR	Mão de Obra	H	0,8000000	17,85	14,28
Insumo	12293	SEINFRA	ZARCÃO	Material	L	0,1200000	20,34	2,44

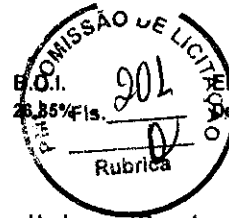
19.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C2897	SEINFRA	PINTURA COM SELADOR EM MADEIRA	ESQUADRIAS DE MADEIRA	m²	1,0000000	5,75	5,75
Insumo	11199	SEINFRA	FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS	Material	L	0,1300000	9,88	1,28
Insumo	12395	SEINFRA	PINTOR	Mão de Obra	H	0,2500000	17,85	4,46

19.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C2667	SEINFRA	VERNIZ 3 DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	ESQUADRIAS DE MADEIRA	m²	1,0000000	18,68	18,68
Insumo	10045	SEINFRA	AJUDANTE DE PINTOR	Mão de Obra	H	0,3000000	14,52	4,35
Insumo	10035	SEINFRA	AGUARRAZ MINERAL	Material	L	0,0500000	12,78	0,63
Insumo	11347	SEINFRA	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	Material	UN	1,0000000	0,55	0,55
Insumo	12395	SEINFRA	PINTOR	Mão de Obra	H	0,4000000	17,85	7,14
Insumo	12250	SEINFRA	VERNIZ SINTÉTICO	Material	L	0,2700000	22,22	5,99



Composições Analíticas com Preço  
COMP. MAT. PMI

Bancos  
SINAPI - 10/2019 - Ceará  
SEINFRA - 026 - Ceará



Encargos Sociais  
Desonerado: 0,00%

Composições Analíticas com Preço Unitário


	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
20.1 Composição	C1625	SEINFRA	LIMPEZA DE PISOS E REVESTIMENTOS	LIMPEZA FINAL	m <sup>2</sup>	1,0000000	6,43	6,43
Insumo	10154	SEINFRA	ÁCIDO MURIÁTICO	Material	L	0,1400000	3,87	0,54
Insumo	10052	SEINFRA	AMONIA	Material	L	0,2000000	3,00	0,60
Insumo	12543	SEINFRA	SERVEANTE	Mão de Obra	H	0,4000000	13,21	5,28
20.2 Composição	C3447	SEINFRA	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	LIMPEZA FINAL	m <sup>2</sup>	1,0000000	0,99	0,99
Insumo	12543	SEINFRA	SERVEANTE	Mão de Obra	H	0,0750000	13,21	0,99

*Jose Kildare Felinto Colares*  
KFC ENGENHARIA E PROJETOS EIRELI  
CNPJ: 12.043.986/0001-66  
José Kildare Felinto Colares  
RNP 0601564073

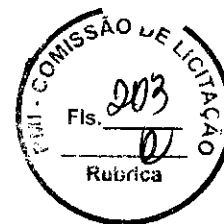
QUADRO DE ÁREAS  
CONSTRUÇÃO DE MATADOURO PÚBLICO

AMBIENTE	ÁREA (M <sup>2</sup> )	PERÍMETRO (M)	PIEDRA			REVESTIMENTO												L.AJE REBOCADA
			CERÂMICA 30X30	INDUSTRIAL	CIMENTADO	ÁREA (m <sup>2</sup> )	RODAPE TOSCA	RODAPE IND. 10cm	RODAPE DE ALUMÍNIO	CERÂMICA 30X30	HIDRACOR	TEXTURA INTERNA	TEXTURA EXTERNA	FORRO PVC				
						ALT.(m)	ÁREA (m <sup>2</sup> )	ALT.(m)	ÁREA (m <sup>2</sup> )	ALT.(m)	ÁREA (m <sup>2</sup> )	ALT.(m)	ÁREA (m <sup>2</sup> )	ALT.(m)	ÁREA (m <sup>2</sup> )			
<b>MATADOURO</b>																		
SALA DE MATANÇA	85,00	71,00					284,00											
RECEP. PELES, CASC. E CHIFRES	1,92	5,60					4,00									1,92		
MOCOSOS / CABECAS	10,51	13,00					4,00									10,51		
BUCHOS / TRIPAS (ÁREA SUJA)	10,51	13,00					52,00									10,51		
BUCHOS / TRIPAS (ÁREA LIMPA)	10,51	13,00					52,00									10,51		
MILUDOS	33,00	23,20					4,00									33,00		
CÂMARA FRIA	3,80	7,80					3,00									3,80		
ANTECÂMARA PI/EXPEDIÇÃO	3,80	7,80					3,00									3,80		
BARRERA SANITÁRIA	3,80	7,80					3,00									3,80		
HIGIENIZAÇÃO UTENS. E CARIETILHAS	2,77	7,01					3,00									2,77		
LIXO	24,75	35,68					2,18									24,75		
ÁREA DE CIRCULAÇÃO	85,70						88,17									85,70		
CALÇADA EXTERNA							1,00									1,00		
FACHADA EXTERNA																5,60		
																493,35		
<b>VESTIÁRIOS</b>																		
ADMINISTRAÇÃO VETERINÁRIO	6,37	10,25					2,80									6,37		
DEPÓSITO GERAL	6,95	10,95					2,80									6,95		
BANHEIRO VETERINÁRIO	3,80	8,40					1,80									3,80		
VESTIÁRIO MASCULINO	14,42	15,25					1,80									14,42		
VESTIÁRIO FEMININO	6,88	11,05					1,80									6,88		
FACHADA EXTERNA	32,35															171,75		
<b>QUARTA</b>																		
QUARTA	5,25	8,20														5,25		
FACHADA EXTERNA	6,72	10,40														28,12		
<b>DEPÓSITO DE SUB-PRODUTO</b>																		
DEPÓSITO	11,80	15,80														11,80		
<b>CALDEIRA</b>																		
CALDEIRA	12,00	14,00														12,00		
FACHADA EXTERNA	14,20	15,20														14,20		
<b>CURPAIS</b>																		
BIVOTOS * CORRRED. DE MATANÇA	130,38	0,00														130,38		
PEQUENOS ANIM. * CORRRED. DE MATANÇA	188,87	175,39														188,87		
TOTAL *	200,28	45,27					748,45									884,22		
																88,11		



  
 KFC ENGENHARIA E PROJETOS ERELI  
 CNPJ: 12.043.869/0001-86  
 José Kildare Felinto Colares  
 RNP 0601564073

OBRA: CONSTRUÇÃO DE MATADOURO PÚBLICO  
 ENDEREÇO: RODOVIA CE-282, KM 61, ICÓ - CE  
 DATA: 18 DE DEZEMBRO DE 2019



Item	Descrição	Memória de Cálculo		Memória de Cálculo
		Und	Quant.	
<b>1 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA</b>				
1.1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	MÊ S	8,00 = 8 meses	
<b>2 SERVIÇOS PRELIMINARES</b>				
2.1	PLACAS PADRÃO DE OBRA	m <sup>2</sup>	12,0 = 4m (largura) x 3m (altura)	
2.2	BARRACÃO ABERTO	m <sup>2</sup>	20,0 = 4m (largura) x 5m (comprimento)	
2.3	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E SANITÁRIO	UN	1,0 = 1 unid.	
2.4	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA	UN	1,0 = 1 unid.	
2.5	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	m <sup>2</sup>	738,98 = 312,22m <sup>2</sup> (matadouro) + 6,72m <sup>2</sup> (guarita) + 11,60m <sup>2</sup> (depósito de subprodutos) + 14,19m <sup>2</sup> (caldeira) + 46,87m <sup>2</sup> (Vestiários) + 148,41m <sup>2</sup> (curral e corredor de matança de bovinos) + 198,97m <sup>2</sup> (curral e corredor de matança de pequenos animais)	
<b>3 MOVIMENTO TERRA</b>				
3.1	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	m <sup>3</sup>	188,83 = Matadouro paredes horizontais: (16,79m+18,79m+5m+2,85m+1,35m+13,39m+2m+0,58m+6,95m+2,75m+5m+1,15m+6,95m+10,39m) x 0,8m x 0,7m Matadouro paredes verticais: (9,15m+1,75m+5,35m+3,05m+3,05m+3,3m+3,3m+3,3m+2m+1,6m+8,3m+8,3m+1,5m) x 0,8m x 0,7m Matadouro calçada externa: (21,29+12,55+11,39) x 0,8m x 0,7m Vestiários: (12,40m x 2 + 3,48m x 5 + 3,00m) x 0,6m x 0,5m Guarita: (2,10m+2,80m) x 2 x 0,6m x 0,5m Caldeira: (3,30m+4,00m) x 2 x 0,6m x 0,5m Depósito de subprodutos: (5,80m+1,80m x 2) x 2 x 0,6m x 0,5m Pocilga: (2,16m+2,58m+11,75m+8,2m+3,6m+1,5m+3,6m+3,6m+1,53m+2,8m) x 0,6m x 0,5m Corredor de matança: (6,5+2,09+10,85+10,85+6,26+15,76+23,78) x 2 x 0,6m x 0,5m Corredor desembarque pequenos animais: 22,52 x 2 x 0,6m x 0,5m Corredor observação pequenos animais: 9,05 x 2 x 0,6m x 0,5m	
3.2	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	m <sup>3</sup>	31,58 = Matadouro paredes horizontais: (16,79m+18,79m+5m+2,85m+1,35m+13,39m+2m+0,58m+6,95m+2,75m+5m+1,15m+6,95m+10,39m) x 0,8m x 0,1m Matadouro paredes verticais: (9,15m+1,75m+5,35m+3,05m+3,05m+3,3m+3,3m+3,3m+2m+1,6m+8,3m+8,3m+1,5m) x 0,8m x 0,1m Matadouro calçada externa: (21,29+12,55+11,39) x 0,8m x 0,1m Vestiários: (12,40m x 2 + 3,48m x 5 + 3,00m) x 0,6m x 0,1m Guarita: (2,10m+2,80m) x 2 x 0,6m x 0,1m Caldeira: (3,30m+4,00m) x 2 x 0,6m x 0,1m Depósito de subprodutos: (5,80m+1,80m x 2) x 2 x 0,6m x 0,1m Pocilga: (2,16m+2,58m+11,75m+8,2m+3,6m+1,5m+3,6m+3,6m+1,53m+2,8m) x 0,6m x 0,1m Corredor de matança: (6,5+2,09+10,85+10,85+6,26+15,76+23,78) x 2 x 0,6m x 0,1m Corredor desembarque pequenos animais: 22,52 x 2 x 0,6m x 0,1m Corredor observação pequenos animais: 9,05 x 2 x 0,6m x 0,1m	
3.3	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (ENCHIMENTO DO CAIXÃO)	m <sup>3</sup>	280,12 = Matadouro: (85,00m <sup>2</sup> +1,92m <sup>2</sup> +10,51m <sup>2</sup> +10,51m <sup>2</sup> +10,51m <sup>2</sup> +10,51m <sup>2</sup> +33,00m <sup>2</sup> +3,60m <sup>2</sup> +3,60m <sup>2</sup> +3,60m <sup>2</sup> +2,77m <sup>2</sup> +24,75m <sup>2</sup> ) x 1,00m Matadouro calçada externa: 49,76m <sup>2</sup> x 1,00m Vestiários: 40,02m <sup>2</sup> x 0,20m Guarita: 5,25m <sup>2</sup> x 0,20m Caldeira: 12,00m <sup>2</sup> x 0,20m Depósito de subprodutos: 10,00m <sup>2</sup> x 1,00m Pocilga: 43,14m <sup>2</sup> x 0,20m	
3.4	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT ATÉ 200M (LAGOA DE MATUREZAÇÃO)	m <sup>3</sup>	442,0 = 2m x 17m (comprimento) x 13m (largura)	
3.5	REGULARIZAÇÃO DE TALUDES	m <sup>2</sup>	120,0 = (17m+13m) x 2m x 2 vezes	

OBRA: CONSTRUÇÃO DE MATADOURO PÚBLICO  
 ENDEREÇO: RODOVIA CE-282, KM 61, ICÓ - CE  
 DATA: 18 DE DEZEMBRO DE 2019



Item	Descrição	Memória de Cálculo		Memória de Cálculo
		Und	Quant.	
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA			
4	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS			
4.1	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	m <sup>3</sup>	157,25	<p>= Matadouro paredes horizontais:            (16,79m+18,79m+5m+2,85m+1,35m+13,39m+2m+0,58m+6,95m+2,75m+5m+1,15m+6,95m+10,39m) x 0,8m x 0,6m            Matadouro paredes verticais:            (9,15m+1,75m+5,35m+3,05m+3,05m+3,3m+3,3m+3,3m+2m+1,6m+8,3m+8,3m+1,5m) x 0,8m x 0,6m            Matadouro calçada externa: (21,29m+12,55m+11,39m) x 0,8m x 0,6m            Vestiários: (12,40m x 2 + 3,48m x 5 + 3,00m) x 0,6m x 0,4m            Guarita: (2,10m+2,80m) x 2 x 0,6m x 0,4m            Caldeira: (3,30m+4,00m) x 2 x 0,6m x 0,4m            Depósito de subprodutos: (5,80m+1,80m x 2) x 2 x 0,6m x 0,4m            Poçilga:            (2,16m+2,58m+11,75m+8,2m+3,6m+1,5m+3,6m+3,6m+1,53m+2,8m) x 0,6m x 0,4m            Corredor de matança:            (6,5m+2,09m+10,85m+10,85m+6,26m+15,76m+23,78m) x 2 x 0,6m x 0,4m            Corredor desembarque pequenos animais: 22,52m x 2 x 0,6m x 0,4m            Corredor observação pequenos animais: 9,05m x 2 x 0,6m x 0,4m</p>
4.2	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	m <sup>3</sup>	49,38	<p>= Matadouro paredes horizontais:            (16,79m+18,79m+5m+2,85m+1,35m+13,39m+2m+0,58m+6,95m+2,75m+5m+1,15m+6,95m+10,39m) x 1,0m x 0,2m            Matadouro paredes verticais:            (9,15m+1,75m+5,35m+3,05m+3,05m+3,3m+3,3m+3,3m+2m+1,6m+8,3m+8,3m+1,5m) x 1,0m x 0,2m            Matadouro calçada externa: (21,29m+12,55m+11,39m) x 1,0m x 0,2m            Vestiários: (12,40m x 2 + 3,48m x 5 + 3,00m) x 0,2m x 0,2m            Guarita: (2,10m+2,80m) x 2 x 0,2m x 0,2m            Caldeira: (3,30m+4,00m) x 2 x 0,2m x 0,2m            Depósito de subprodutos: (5,80m+1,80m x 2) x 2 x 0,2m x 0,2m            Poçilga:            (2,16m+2,58m+11,75m+8,2m+3,6m+1,5m+3,6m+3,6m+1,53m+2,8m) x 0,2m x 0,2m            Corredor de matança:            (6,5m+2,09m+10,85m+10,85m+6,26m+15,76m+23,78m) x 2 x 0,2m x 0,2m            Corredor desembarque pequenos animais: 22,52m x 2 x 0,2m x 0,2m            Corredor observação pequenos animais: 9,05m x 2 x 0,2m x 0,2m</p>
4.3	CONCRETO PV/IBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	m <sup>3</sup>	17,2	<p>=            0,78m<sup>3</sup>+7,54m<sup>3</sup>+1,08m<sup>3</sup>+1,04m<sup>3</sup>+0,52m<sup>3</sup>+0,52m<sup>3</sup>+1,30m<sup>3</sup>+1,30m<sup>3</sup>+3,12m<sup>3</sup> (VER QUADROS ESTRUTURAS)</p>

OBRA: CONSTRUÇÃO DE MATADOURO PÚBLICO  
 ENDEREÇO: RODOVIA CE-282, KM 61, ICÓ - CE  
 DATA: 18 DE DEZEMBRO DE 2019



Item	Descrição	Memória de Cálculo		Memória de Cálculo
		Und	Quant.	
<b>1 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA</b>				
4.4	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO	m <sup>2</sup>	18,48	= Matadouro paredes horizontais: (16,79m+18,79m+5m+2,85m+1,35m+13,39m+2m+0,58m+6,95m+2,75m+5m+1,15m+6,95m+10,39m) x 0,2m x 0,2m Matadouro paredes verticais: (9,15m+1,75m+5,35m+3,05m+3,05m+3,3m+3,3m+3,3m+2m+1,6m+8,3m+8,3m+1,5m) x 0,2m x 0,2m Matadouro calçada externa: (21,29m+12,55m+11,39m) x 0,2m x 0,2m Vestiários: (12,40m x 2 + 3,48m x 5 + 3,00m) x 0,2m x 0,2m Guarita: (2,10m+2,80m) x 2 x 0,2m x 0,2m Caldeira: (3,30m+4,00m) x 2 x 0,2m x 0,2m Depósito de subprodutos: (5,80m+1,80m x 2) x 2 x 0,2m x 0,2m Poclga: (2,16m+2,58m+11,75m+8,2m+3,6m+1,5m+3,6m+3,6m+1,53m+2,8m) x 0,2m x 0,2m Corredor de matança: (6,5m+2,09m+10,85m+10,85m+6,26m+15,76m+23,78m) x 2 x 0,2m x 0,2m Corredor desembarque pequenos animais: 22,52m x 2 x 0,2m x 0,2m Corredor observação pequenos animais: 9,05m x 2 x 0,2m x 0,2m
4.5	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/SUPERESTRUTURA - UTIL. 2 X	m <sup>2</sup>	83,16	= 2,88m <sup>2</sup> +18,56m <sup>2</sup> +11,52m <sup>2</sup> +3,48m <sup>2</sup> +1,92m <sup>2</sup> +1,92m <sup>2</sup> +4,80m <sup>2</sup> +4,80m <sup>2</sup> +33,28m <sup>2</sup> (VER QUADROS ESTRUTURAS)
4.6	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	m <sup>3</sup>	17,2	= 0,78m <sup>3</sup> +7,54m <sup>3</sup> +1,08m <sup>3</sup> +1,04m <sup>3</sup> +0,52m <sup>3</sup> +0,52m <sup>3</sup> +1,30m <sup>3</sup> +1,30m <sup>3</sup> +3,12m <sup>3</sup> (VER QUADROS ESTRUTURAS)
4.7	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	282,38	= (391,50m + 323,40m) x 0,395Kg/m
<b>5 SUPERESTRUTURA</b>				
5.1	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm UTIL. 3X	m <sup>2</sup>	442,97	= 21,24m <sup>2</sup> +35,84m <sup>2</sup> +12,80m <sup>2</sup> +20,00m <sup>2</sup> +48,24m <sup>2</sup> +10,88m <sup>2</sup> +23,68m <sup>2</sup> +14,40m <sup>2</sup> +12,49m <sup>2</sup> +93,46m <sup>2</sup> +16,38m <sup>2</sup> +9,24m <sup>2</sup> +14,40m <sup>2</sup> +6,00m <sup>2</sup> +12,00m <sup>2</sup> +24,00m <sup>2</sup> +18,00m <sup>2</sup> +49,92m <sup>2</sup> (VER QUADROS ESTRUTURAS)
5.2	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	m <sup>3</sup>	26,7	= 0,78m <sup>3</sup> +1,82m <sup>3</sup> +0,64m <sup>3</sup> +1,00m <sup>3</sup> +2,43m <sup>3</sup> +0,54m <sup>3</sup> +1,20m <sup>3</sup> +0,75m <sup>3</sup> +9,34m <sup>3</sup> +1,64m <sup>3</sup> +0,92m <sup>3</sup> +0,56m <sup>3</sup> +0,24m <sup>3</sup> +0,44m <sup>3</sup> +0,90m <sup>3</sup> +0,90m <sup>3</sup> +2,60m <sup>3</sup> (VER QUADROS ESTRUTURAS)
5.3	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	m <sup>3</sup>	26,7	= 0,78m <sup>3</sup> +1,82m <sup>3</sup> +0,64m <sup>3</sup> +1,00m <sup>3</sup> +2,43m <sup>3</sup> +0,54m <sup>3</sup> +1,20m <sup>3</sup> +0,75m <sup>3</sup> +9,34m <sup>3</sup> +1,64m <sup>3</sup> +0,92m <sup>3</sup> +0,56m <sup>3</sup> +0,24m <sup>3</sup> +0,44m <sup>3</sup> +0,90m <sup>3</sup> +0,90m <sup>3</sup> +2,60m <sup>3</sup> (VER QUADROS ESTRUTURAS)
5.4	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	1.301,53	= 1,58Kg + 688,08Kg + 36,50Kg + 575,37Kg (VER QUADROS ESTRUTURAS)
5.5	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG	417,91	= 266,67Kg + 151,24Kg (VER QUADROS ESTRUTURAS)
5.6	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	KG	959,13	= 959,13Kg (VER QUADROS ESTRUTURAS)
5.7	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	m <sup>3</sup>	0,95	= (1x0,70m+1x0,8m+11x0,9m+10x1,1m+3x1,30m+4x1,4m+5x1,5m+1x1,6m+1x2,50m+3x2,9m+2x3,5m+1x4,10m)x0,1mx0,15m
5.8	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO DE 2,01 A 3 m	m <sup>2</sup>	34,97	= 2,77m <sup>2</sup> (Lixeira) + 20,60m <sup>2</sup> +11,60m <sup>2</sup> (Dep. Sub-produtos)
<b>6 ALVENARIAS</b>				
6.1	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	m <sup>2</sup>	363,93	= Matadouro paredes horizontais: 16,79m x 2,20m + 1,35m x 4m Matadouro paredes verticais: (1,75m+5,35m+3,05m+3,3m+3,3m+3,3m) x 4m Vestiários: (12,40m x 2 + 3,48m x 5 + 3,00m) x 3,00m Guarita: (2,10m+2,80m) x 2 x 2,60m Caldeira: (3,30m+4,00m) x 2 x 1,10m Depósito de subprodutos: (5,80m+1,80m x 2) x 2 x 1,00m Poclga: (2,16m+2,58m+11,75m+8,2m+3,6m+1,5m+3,6m+3,6m+1,53m+2,8m) x 1,10m

OBRA: CONSTRUÇÃO DE MATADOURO PÚBLICO  
 ENDEREÇO: RODOVIA CE-282, KM 61, ICÓ - CE  
 DATA: 18 DE DEZEMBRO DE 2019



Item	Descrição	Memória de Cálculo		Memória de Cálculo
		Und	Quant.	
<b>1</b>	<b>ADMINISTRAÇÃO DA OBRA</b>			
6.2	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	m <sup>2</sup>	791,3	= Matadouro paredes horizontais: 18,79mx6,50m+5,00mx6,50m+2,85mx1,40m+13,39mx5,00m+2,00mx5,00m+0,58mx6,90m+6,95mx6,00m+2,75mx7,00m+5mx7,00m+1,15mx7,00m+6,95mx6,00m+10,39mx6,00m Matadouro paredes verticais: 9,15mx6,00m+3,05mx5,90m+2,00mx5,90m+1,60mx5,90m+8,30mx5,90m+8,30mx5,90m+1,5mx5,90m Matadouro empenas: 10,88m2 x 2 empenas Matadouro calçada externa: (21,29+12,55+11,39) x 1,0m Corredor desembarque pequenos animais: 22,52 x 2 x 1,20m Corredor observação pequenos animais: 9,05 x 2 x 1,20m
6.3	MUTIRÃO MISTO - COBOGÓ ANTI-CHUVA (50X40)cm	m <sup>2</sup>	38,16	= 0,60mx1,00mx3+1,2mx0,6mx2+2,40mx0,60m+4,00mx0,60m+1,4mx1,4mx5+2,8mx1,4mx3+3,4mx1,4mx2
6.4	TELA MOSQUITEIRO	m <sup>2</sup>	38,16	= 0,60mx1,00mx3+1,2mx0,6mx2+2,40mx0,60m+4,00mx0,60m+1,4mx1,4mx5+2,8mx1,4mx3+3,4mx1,4mx2
6.5	CERCA DE ARAME FARPADO 7 FIOS, MURETA C/ ALTURA DE 0,70M - FUNDAÇÃO E REBOCO NAS 2 FACES	M	408,08	= 136,00m+15,47m+161,03m+99,58m-4,00m (portão)
<b>7</b>	<b>COBERTURA</b>			
7.1	ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA CERÂMICA OU CONCRETO VÃO 3 A 7m (TESOURAS / TERÇAS / CONTRAVENTAMENTOS / FERRAGENS)	m <sup>2</sup>	564,79	= 290,76m2 (projeção)x1,05 (matadouro)+17,60m2 (guarita)+20,40m2 (depósito)+22,79m2 (caldeira)+63,68m2 (pocilga)+75,32m2 (vestiários)+44,73 (curral de caprinos e ovinos)+14,97m2 (curral de bovinos)
7.2	TELHA CERÂMICA	m <sup>2</sup>	564,79	= 290,76m2 (projeção)x1,05 (matadouro)+17,60m2 (guarita)+20,40m2 (depósito)+22,79m2 (caldeira)+63,68m2 (pocilga)+75,32m2 (vestiários)+44,73 (curral de caprinos e ovinos)+14,97m2 (curral de bovinos)
7.3	SUBCOBERTURA COM MANTA PLÁSTICA REVESTIDA POR PELÍCULA DE ALUMÍNIO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m <sup>2</sup>	226,45	= 226,45m2 (área de coberta do matadouro - área de beiral)
7.4	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	M	52,14	= 25,69m (matadouro)+4,00m (guarita)+14,00m (vestiários)+8,45m (pocilga)
7.5	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	M	159,8	= 51,18m (matadouro)+8,00m (guarita)+13,60m (depósito)+8,60m (caldeira)+28,00m (vestiários)+24,62m (pocilga)+16,40m (curral de caprinos e ovinos)+9,40m (curral de bovinos)
7.6	BEIRAL DE MADEIRA (1X10)cm	M	306,71	= 83,17m (matadouro)+16,80m (guarita)+19,60m (depósito)+19,20m (caldeira)+28,00m (vestiários)+43,82m (pocilga)+53,96m (curral de caprinos e ovinos)+31,40m (curral de bovinos)
<b>8</b>	<b>REVESTIMENTO DE PAREDES</b>			
8.1	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	m <sup>2</sup>	2.166,69	= 748,45m2+532,31m2+191,72m2+694,22m2 (VER QUADRO DE ÁREAS)
8.2	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4	m <sup>2</sup>	748,45	= 748,45m2 (VER QUADRO DE ÁREAS)
8.3	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	m <sup>2</sup>	1.418,25	= 532,31m2+191,72m2+694,22m2 (VER QUADRO DE ÁREAS)
8.4	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm <sup>2</sup> ) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE	m <sup>2</sup>	748,45	= 748,45m2 (VER QUADRO DE ÁREAS)
8.5	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm <sup>2</sup> ) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	m <sup>2</sup>	748,45	= 748,45m2 (VER QUADRO DE ÁREAS)
<b>9</b>	<b>REVESTIMENTOS DE FORRO</b>			
9.1	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO	m <sup>2</sup>	69,54	= 69,54m2 (VER QUADRO DE ÁREAS)
9.2	EMBOÇO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:2:9 ESP=20 mm P/ TETO	m <sup>2</sup>	69,54	= 69,54m2 (VER QUADRO DE ÁREAS)
9.3	REBOCO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:2:8, ESP=20 mm P/ TETO	m <sup>2</sup>	69,54	= 69,54m2 (VER QUADRO DE ÁREAS)
9.4	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	m <sup>2</sup>	83,11	= 83,11m2 (VER QUADRO DE ÁREAS)
<b>10</b>	<b>IMPERMEABILIZAÇÃO</b>			
10.1	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	m <sup>2</sup>	40,82	= 2*3,14*1m*(4m+1,5m)+2*3,1415*4m/4 (RESERVATÓRIO)

OBRA: CONSTRUÇÃO DE MATADOURO PÚBLICO  
 ENDEREÇO: RODOVIA CE-282, KM 61, ICÓ - CE  
 DATA: 18 DE DEZEMBRO DE 2019



Item	Descrição	Memória de Cálculo		Memória de Cálculo
		Und	Quant.	
<b>1 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA</b>				
10.2	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACÊS EM POLIETILENO, TIPO II, E=3MM	m <sup>2</sup>	40,82	= 2*3,14*1m*(4m+1,5m)+2*3,1415*4m/4 (RESERVATÓRIO)
10.3	PROTEÇÃO MECÂNICA, COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4, E=2CM	m <sup>2</sup>	40,82	= 2*3,14*1m*(4m+1,5m)+2*3,1415*4m/4 (RESERVATÓRIO)
10.4	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	322,9	= Matadouro paredes horizontais: (16,79m+18,79m+5m+2,85m+1,35m+13,39m+2m+0,58m+6,95m+2,75m+5m+1,15m+6,95m+10,39m) x 0,6m Matadouro paredes verticais: (9,15m+1,75m+5,35m+3,05m+3,05m+3,3m+3,3m+3,3m+2m+1,6m+8,3m+8,3m+1,5m) x 0,6m Matadouro calçada externa: (21,29m+12,55m+11,39m) x 0,6m Vestiários: (12,40m x 2 + 3,48m x 5 + 3,00m) x 0,6m Guarita: (2,10m + 2,80m) x 2 x 0,6m Caldeira: (3,30m + 4,00m) x 2 x 0,6m Depósito de subprodutos: (5,80m + 1,80m x 2) x 2 x 0,6m Poçilga: (2,16m + 2,58m + 11,75m + 8,2m + 3,6m + 1,5m + 3,6m + 3,6m + 1,53m + 2,8m) x 0,6m Corredor de matança: (6,5m + 2,09m + 10,85m + 10,85m + 6,26m + 15,76m + 23,78m) x 2 x 0,6m Corredor desembarque pequenos animais: 22,52m x 2 x 0,6m Corredor observação pequenos animais: 9,05m x 2 x 0,6m
<b>11 PISOS</b>				
11.1	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	m <sup>2</sup>	553,82	= 45,27m <sup>2</sup> +200,28m <sup>2</sup> +308,27m <sup>2</sup> (VER QUADRO DE ÁREAS)
11.2	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	m <sup>2</sup>	200,28	= 200,28m <sup>2</sup> (VER QUADRO DE ÁREAS)
11.3	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm <sup>2</sup> ) - PE-5/PE-4 P/ PISO	m <sup>2</sup>	45,27	= 45,27m <sup>2</sup> (VER QUADRO DE ÁREAS)
11.4	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 6mm E 10mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm <sup>2</sup> ) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	m <sup>2</sup>	45,27	= 45,27m <sup>2</sup> (VER QUADRO DE ÁREAS)
11.5	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm	m <sup>2</sup>	308,27	= 308,27m <sup>2</sup>
11.6	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	m <sup>2</sup>	62,52	= (4,50m+10,15m+7,95m+3,25m+5,45m+2,20m)x1,00m (matadouro)+(3,60m+2,80m)x0,60m x 2 (guarita)+(12,40m+5,38m)x0,60m x 2 (vestiários)
11.7	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	m <sup>2</sup>	3.289,41	= 3.289,41m <sup>2</sup> (pátio de estacionamento)
11.8	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	m <sup>2</sup>	130,38	130,38m <sup>2</sup> (curral e corredor bovinos)
11.9	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	341,36	= 424,53m - 83,17m (entorno prédio do matadouro)
<b>12 INSTALAÇÃO SANITÁRIA</b>				
12.1	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	M	18,9	= 1,20m+2,80m+3,00m+0,60m+0,60m+0,60m+1,20m+2,30m+0,70m+0,70m+0,70m+0,70m+1,00m+0,70m+0,70m+0,80m
12.2	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	M	134,4	= 3,10m+6,00m+2,50m+4,50m+3,00m+3,20m+4,60m+3,00m+6,00m+4,00m+4,00m+6,00m+6,80m+2,00m+3,50m+6,00m+1,50m+1,40m+1,70m+1,70m+1,70m+1,40m+2,10m+3,20m+3,20m+1,50m+1,00m+1,70m+3,00m+3,00m+6,00m+4,00m+4,80m+4,00m+3,00m+4,50m+1,00m+4,00m+2,50m+4,30m
12.3	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4)	M	79,6	= 21,00m+17,00m+1,80m+1,70m+1,60m+0,70m+0,70m+15,80m+4,80m+4,20m+4,20m+4,60m+1,50m
12.4	TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=150mm (6")	M	139,2	= 8,70m+2,30m+4,50m+2,30m+7,00m+3,20m+2,20m+5,00m+4,00m+1,30m+2,00m+2,30m+2,00m+1,40m+0,70m+0,70m+5,50m+5,90m+36,50m+16,80m+24,90m
12.5	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	UN	27,0	= 27 unid.
12.6	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	UN	24,0	= 24 unid.
12.7	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")	UN	8,0	= 8 unid.
12.8	JOELHO PVC CINZA P/ESGOTO D=150mm (6") - JUNTA C/ANÉIS	UN	3,0	= 3 unid.

OBRA: CONSTRUÇÃO DE MATADOURO PÚBLICO  
 ENDEREÇO: RODOVIA CE-282, KM 61, ICÓ - CE  
 DATA: 18 DE DEZEMBRO DE 2019



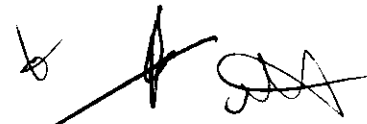
Item	Descrição	Memória de Cálculo		Memória de Cálculo
		Und	Quant.	
<b>1 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA</b>				
12.9	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm (2")	UN	4,0 = 4 unid.	
12.10	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=100mm (4")	UN	1,0 = 1 unid.	
12.11	JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 150X100mm (6"X4")-C/ANÉIS	UN	4,0 = 4 unid.	
12.12	JUNÇÃO SIMPLES C/INSPEÇÃO PVC P/ESGOTO D=100mm (4")	UN	1,0 = 1 unid.	
12.13	BUCHA REDUÇÃO LONGA PVC P/ESGOTO 50X40mm	UN	1,0 = 1 unid.	
12.14	JUNÇÃO PVC BRANCO 50 x 50 mm (2" x 2")	UN	2,0 = 2 unid.	
12.15	TÉ PVC BRANCO P/ ESGOTO D=150mm (6") - JUNTA C/ANÉIS	UN	1,0 = 1 unid.	
12.16	RALO SECO PVC RÍGIDO	UN	3,0 = 3 unid.	
12.17	CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR	UN	12,0 = 12 unid.	
12.18	GRELHA DE FERRO P/ CALHAS E CAIXAS	m <sup>2</sup>	8,99 =	(13,00m+1,50m+1,85m+1,30m+2,30m+5,00m)x0,30m+2,50mx0,60m
12.19	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - TAMPA DE CONCRETO ESP.= 5cm	m <sup>2</sup>	13,44 = 0,8*0,8*21	
12.20	ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO (ETE), VAZÃO DE 10,00 M3/DIA, CONFECCIONADA EM POLIESTER REFORÇADA E FIBRA DE VIDRO, COMPLETA INCLUINDO FORNECIMENTO, MONTAGEM E TREINAMENTO	UN	1,0 = 1 unid.	
<b>13 INSTALAÇÕES HIDRAULICAS</b>				
13.1	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4")	M	221,73 =	2,55m+3,50m+2,90m+3,50m+2,10m+3,35m+2,80m+8,70m+1,70m+4,50m+3,00m+1,55m+1,00m+1,50m+0,80m+3,40m+13,60m+3,40m+3,50m+28,15m+8,80m+2,10m+2,15m+4,60m+12,30m+1,80m+1,80m+2,50m+180m+1,40m+1,90m+17,50m+1,00m+2,00m*10 (descidas)+3,00m+12,00m+5,30m+4,80m+6,00m (descidas)
13.2	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 32mm(1")	M	92,6 =	13,40m+5,25m+2+6,60m+3,25m+6,80m+3,30m+23,25m+19,45m+1,60m+6,70m+1,00m
13.3	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	M	82,05 =	0,85m+2,65m+4,95m+5,70m+2,30m+9,20m+6,50m+15,40m+34,50m
13.4	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")	M	44,0 = 27,00m+17,00m	
13.5	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D=75mm (2 1/2")	M	6,0 = 6,00m	
13.6	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 80mm (3")	UN	1,0 = 1 unid.	
13.7	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 32mm (1 1/4")	UN	2,0 = 2 unid.	
13.8	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 40mm (1 1/2")	UN	1,0 = 1 unid.	
13.9	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	UN	19,0 = 19 unid.	
13.10	REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	UN	5,0 = 5 unid.	
13.11	TORNEIRA CIRÚRGICA (INSTALADO)	UN	14,0 = 14 unid.	
13.12	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL	UN	23,0 = 23 unid.	
13.13	TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4"	UN	17,0 = 17 unid.	
13.14	AUTOMÁTICO DE BOIA	UN	1,0 = 1 unid.	
13.15	TORNEIRA DE BÓIA D= 20mm (3/4")	UN	1,0 = 1 unid.	
13.16	BOMBA CENTRIFUGA DE 1/2 CV, INCLUSIVE MAT.DE SUCCÃO	UN	2,0 = 2 unid.	
13.17	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 1000L	UN	1,0 = 1 unid.	
13.18	CAIXA P/REGISTRO OU VENTOSA EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, DN ATÉ 200mm	UN	5,0 = 5 unid.	
13.19	RESERVATÓRIO PRÉ MOLDADO ELEVADO CILÍNDRICO D=2,0M, CAP.=12,0M3, H=9,0M COMPLETO E CISTERNA CAP.=4,5 M3	UN	1,0 = 1 unid.	
<b>14 LOUÇAS METAIS ACESSORIOS</b>				
14.1	TANQUE DE AÇO INOXIDÁVEL	UN	8,0 = 8 unid.	
14.2	CUBA DE INOX PARA BANCADA, COMPLETA	UN	4,0 = 4 unid.	
14.3	CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	UN	4,0 = 4 unid.	
14.4	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	UN	4,0 = 4 unid.	
14.5	MICTÓRIO DE LOUÇA BRANCA	UN	2,0 = 2 unid.	
14.6	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	UN	4,0 = 4 unid.	



**OBRA: CONSTRUÇÃO DE MATADOURO PÚBLICO**  
**ENDEREÇO: RODOVIA CE-282, KM 61, ICÓ - CE**  
**DATA: 18 DE DEZEMBRO DE 2019**



Item	Descrição	Memória de Cálculo		Memória de Cálculo
		Und	Quant.	
<b>1</b>	<b>ADMINISTRAÇÃO DA OBRA</b>			
14.7	DUCHA P/WC CROMADO (INSTALADO)	UN	1,0 = 1 unid.	
14.8	PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO (INSTALADO)	UN	5,0 = 5 unid.	
14.9	PORTA TOALHA DE LOUÇA BRANCA	UN	1,0 = 1 unid.	
14.10	CABIDE DE LOUÇA BRANCA C/ UM GANCHO	UN	5,0 = 5 unid.	
14.11	ESPELHO TIPO CRISMETAL, MOD. P/WC (INSTALADO)	UN	3,0 = 3 unid.	
<b>15</b>	<b>INSTALAÇÕES ELETRICAS</b>			
15.1	PROJETOR (1 UNIDADE) EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=10M, ALTURA LIVRE 8,40M, LÂMPADA DE VAPOR DE MERCÚRIO DE 250W, INCLUSIVE O POSTE	UN	9,0 = 9 unid.	
15.2	PROJETOR (2 UNIDADES) EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=10M, ALTURA LIVRE 8,40M, LÂMPADA DE VAPOR DE MERCÚRIO DE 250W, INCLUSIVE O POSTE	UN	2,0 = 2 unid.	
15.3	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ. SOBREPOR ATÉ 24 DIVISÕES 450X315X135mm, C/BARRAMENTO	UN	1,0 = 1 unid.	
15.4	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATE 3 DIVISÕES, S/BARRAMENTO	UN	4,0 = 4 unid.	
15.5	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO GERAL BAIXA TENSÃO, C/ACESSÓRIOS - 1UN DE MEDIÇÃO	UN	1,0 = 1 unid.	
15.6	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UN	10,0 = 10 unid.	
15.7	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	UN	5,0 = 5 unid.	
15.8	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 50A	UN	1,0 = 1 unid.	
15.9	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 60A	UN	1,0 = 1 unid.	
15.10	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 200X200X100mm	UN	2,0 = 2 unid.	
15.11	CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 60x60x60cm	UN	16,0 = 16 unid.	
15.12	CONDULETE DE PVC DE 3/4" TIPO C - E - LL - LR	UN	66,0 = 66 unid.	
15.13	ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D= 25mm (3/4")	M	350,0 = 350,00m	
15.14	ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D= 32mm (1")	M	450,0 = 450,00m	
15.15	ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	M	50,0 = 50,00m	
15.16	BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATE 1"	UN	150,0 = 150 unid.	
15.17	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	M	740,00 = 740,00 m	
15.18	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	M	120,0 = 120,00 m	
15.19	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2	M	900,00 = 900,00m	
15.20	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	M	200,00 = 200,00 m	
15.21	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	UN	25,0 = 25 unid.	
15.22	INTERRUPTOR UMA TECLA PARALELO 10A 250V	UN	2,0 = 2 unid.	
15.23	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	1,0 = 1 unid.	
15.24	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	UN	4,0 = 4 unid.	
15.25	TOMADA TRIPOLAR, MAIS TERRA - 25A/250V	UN	20,0 = 20 unid.	
15.26	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W	UN	34,0 = 34 unid.	
15.27	LUMINÁRIA TIPO SPOT SIMPLES C/ LÂMPADA INCANDESCENTE	UN	2,0 = 2 unid.	
15.28	ARANDELA PARA FLUORESCENTE COMPACTA 18W EM ALUMÍNIO ANODIZADO E PINTADO POR PROCESSO ELETROSTÁTICO COM UM VISOR EM VIDRO FOSCO	UN	12,0 = 12 unid.	
15.29	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - 1/2 TIJOLO COMUM	m²	7,0 = 7,00 m2	
15.30	PÁRA-RAIO TIPO FRANKLIN C/ SINALIZADOR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	UN	1,0 = 1 unid.	
15.31	MASTRO SIMPLES DE FERRO GALV. P/PÁRA-RAIO H=3M, D=40 OU 50MM	UN	1,0 = 1 unid.	
15.32	HASTE DE TERRA 5/8"x3,00m GCW 19L30	UN	5,0 = 5 unid.	
15.33	CABO COBRE NU 50MM2	M	15,0 = 15,00 m	
15.34	SOLDA EXOTÉRMICA	UN	10,0 = 10 unid.	
<b>16</b>	<b>ESQUADRIAS DE MADEIRA</b>			
16.1	PORTA TIPO FICHA (0,80X2,10)m - ROLADA MADEIRA MISTA - COMPLETA C/FECHADURA - PADRÃO POPULAR	UN	5,0 = 5,0 unid. (4 vestiários + 1 guarita)	



OBRA: CONSTRUÇÃO DE MATADOURO PÚBLICO  
 ENDEREÇO: RODOVIA CE-282, KM 61, ICÓ - CE  
 DATA: 18 DE DEZEMBRO DE 2019



Item	Descrição	Memória de Cálculo		Memória de Cálculo
		Und	Quant.	
<b>1</b>	<b>ADMINISTRAÇÃO DA OBRA</b>			
16.2	PORTA TIPO PARANÁ (0,60 x 2,10 m), COMPLETA	UN	1,00 = 1 unid. (wc sala de inspeção)	
16.3	CERCA DE MOURÕES C/ 5 TRAVESSAS DE MADEIRA E MURETA DE ALVENARIA - CURRAL BOVINOS	M	147,46 = 147,46	
16.4	CERCA DE MOURÕES C/ 4 TRAVESSAS DE MADEIRA E MURETA DE ALVENARIA - CURRAL CAPRINOS E OVINOS	M	58,95 = 58,95m	
<b>17</b>	<b>ESQUADRIAS E PEÇA METÁLICA</b>			
17.1	PORTA DE FERRO EM CHAPA	m <sup>2</sup>	38,91 = 0,70mx2,10mx4 (P2 = 1 plataforma de incensibilização + 3 depósito de sub-produtos)+0,80mx2,10mx6 (P3 =circulação entrada + circulação saída + recepção de peles + higienização + 2 barreira sanitária) + 1,00mx2,30mx5 (P6 = mocotós + área suja + área limpa + miúdos + antecâmara)+ 1,50mx2,30m (saída de emergência)+4,00mx2,00m (acesso principal)	
17.2	FERROLHO DE SOBREPOR OU EMBUTIR GRANDE	UN	17,00 = 17 unid.	
17.3	GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO	m <sup>2</sup>	6,91 = 2x3,14x1,00mx1,10m (Caixa d'água)	
17.4	TELA METÁLICA AÇO GALVANIZADO, MALHA (13 X 13)MM2	m <sup>2</sup>	29,28 = 15,60mx2,20m-0,80mx2,10mx3 (Depósito de sub-produtos)	
17.5	PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLINHO	m <sup>2</sup>	14,08 = 0,80mx1,10mx16 (corredores e currais)	
17.6	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA	m <sup>2</sup>	6,72 = 0,60mx1,60mx7	
17.7	ESCALADA DE MARINHEIRO EM FERRO REDONDO 1"	M	8,0 = 8,00m	
17.8	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO PRETO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	m <sup>2</sup>	6,24 = 1,20mx1,30mx4( 3 na guarita e 1 na sala do veterinário)	
17.9	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 4mm, COLOCADO	m <sup>2</sup>	6,24 = 1,20mx1,30mx4( 3 na guarita e 1 na sala do veterinário)	
<b>18</b>	<b>PEITORIS RODAPÉS SOLEIRAS E BANCADAS</b>			
18.1	RODAPÉ INDUSTRIAL MONOLÍTICO H= 10cm	M	218,29 = 218,29m (VER QUADRO DE ÁREAS)	
18.2	RODAPÉ EM PERFIL DE ALUMÍNIO	M	30,4 = 30,40m (VER QUADRO DE ÁREAS)	
18.3	CONCRETO MOLDADO "IN LOCO" FCK ACIMA DE 10 MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E CURA	m <sup>3</sup>	1,66 = 1,23m2 (área da seção) x 1,35m (comprimento) (CANALETA DE SANGRIA)	
<b>19</b>	<b>PINTURA</b>			
19.1	REVESTIMENTO TEXTURIZADO EM PAREDES INTERNA/EXTERNA C/ROLO	m <sup>2</sup>	885,94 = 191,72m2+694,22m2	
19.2	PINTURA HIDRACOR	m <sup>2</sup>	532,31 = 532,31m2	
19.3	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	m <sup>2</sup>	20,11 = 0,80mx2,10mx4x2 lados+(0,80m+2,10mx2)x0,15mx4 (forramento)+0,70mx2,10mx2 lados+(0,70m+2,10mx2)x0,15m	
19.4	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	m <sup>2</sup>	98,41 = 38,91m2x2 lados+6,91m2+14,08m2+8,00mx0,60m (escada manneiro)	
19.5	PINTURA COM SELADOR EM MADEIRA	m <sup>2</sup>	276,91 = 290,76m2 - 226,45m2 (referente à área do beiral do matadouro)+17,60m2 (guarita)+20,40m2 (depósito)+22,79m2 (caldeira)+63,68m2 (pocilga)+44,73 (curral de caprinos e ovinos)+ 14,97m2 (curral de bovinos)+(12,40m+5,37m)x0,80mx2 (referente à área do beiral dos vestiários)	
19.6	VERNIZ 3 DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	m <sup>2</sup>	276,91 = 290,76m2 - 226,45m2 (referente à área do beiral do matadouro)+17,60m2 (guarita)+20,40m2 (depósito)+22,79m2 (caldeira)+63,68m2 (pocilga)+44,73 (curral de caprinos e ovinos)+ 14,97m2 (curral de bovinos)+(12,40m+5,37m)x0,80mx2 (referente à área do beiral dos vestiários)	
<b>20</b>	<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>			
20.1	LIMPEZA DE PISOS E REVESTIMENTOS	m <sup>2</sup>	391,54 = 312,22m2 (matadouro) + 6,72m2 (guarita) + 11,60m2 (depósito de subprodutos) + 14,19m2 (caldeira) +46,81m2 (vestiários)	
20.2	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	m <sup>2</sup>	3.636,79 = 3.289,41m2 (pátio de estacionamento) +148,41m2 (curral e corredor de matança de bovinos) + 198,97m2 (curral e corredor de matança de pequenos animais)	

*Luiz Antônio Felinto Colares*  
 RFC ENGENHARIA E PROJETOS EIRELI  
 CNPJ: 12.043.886/0001-86  
 José Antônio Felinto Colares  
 RNP 0601564073

*(Handwritten signatures and initials)*

**PMI\_001: CERCA DE MOURÕES C/ 5 TRAVESSAS DE MADEIRA E MURETA DE ALVENARIA - CURRAL BOVINOS**  
**Preço Adotado: 361,95**

Unid: M



Nº	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
<b>MAO DE OBRA</b>						
1	10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,30	10,47	13,61
2	10498	CARPINTEIRO	H	1,30	13,46	17,50
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>						<b>31,11</b>
<b>MATERIAIS</b>						
3		MOURÃO DE MADEIRA DE LEI 12 X 12cm	M	2,00	37,44	74,88
4		TRAVESSÃO DE MADEIRA DE LEI 20 X 3cm	M	1,00	15,60	15,60
5		TRAVESSÃO DE MADEIRA DE LEI 15 X 3cm	M	4,00	11,70	46,80
6	COLETA	PARAFUSO FRANCÊS 5/16X8"	UNID	15,00	1,33	19,95
<b>TOTAL MATERIAIS</b>						<b>157,23</b>
<b>SERVIÇOS</b>						
7	ITEM 6.2	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	M2	0,30	66,28	19,88
8	ITEM 8.1	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	1,60	4,19	6,70
9	ITEM 8.2	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	M2	1,60	13,01	20,82
10	ITEM 4.3	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO	M3	0,07	469,12	32,84
11	ITEM 19.2	PINTURA HIDRACOR	M2	1,60	7,21	11,54
12	ITEM 19.5	PINTURA COM SELADOR EM MADEIRA	M2	2,86	5,46	15,62
13	ITEM 19.3	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	2,86	13,69	39,15
<b>TOTAL SERVIÇOS</b>						<b>146,55</b>
Total Simples						334,886
Encargos						27,068
BDI						0,000
<b>TOTAL GERAL</b>						<b>361,954</b>

OBS 1: Os preços contidos nos itens 1, 2, 7, 8, 9, 10, 11, 12 e 13 foram apresentados na proposta de preços da empresa vencedora.

OBS 2: Os preços contidos nos itens 3, 4 e 5 foram obtidos do preço do m3 da madeira de Lei obtido do Insumo I2367 (LINHA DE MADEIRA DE LEI DE 6"x3") da Tabela SEINFRA 24.1 com desconto de

OBS 3: O preço contido no item 6 foi obtido de pesquisa de preço no mercado (anexo), adotando-se o menor valor.

**PMI\_002: CERCA DE MOURÕES C/ 4 TRAVESSAS DE MADEIRA E MURETA DE ALVENARIA - CURRAL CAPRINOS E OVINOS**

Preço Adotado: 257,61

Unid: M



Nº	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
<b>MAO DE OBRA</b>						
1	10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,30	10,47	13,61
2	10498	CARPINTEIRO	H	1,30	13,46	17,50
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>						<b>31,11</b>
<b>MATERIAIS</b>						
3		MOURÃO DE MADEIRA DE LEI 12 X 12cm	M	1,00	37,44	37,44
4		TRAVESSÃO DE MADEIRA DE LEI 20 X 3cm	M	1,00	15,60	15,60
5		TRAVESSÃO DE MADEIRA DE LEI 15 X 3cm	M	3,00	11,70	35,10
6	COLETA	PARAFUSO FRANCÊS 5/16X8"	UNID	6,00	1,33	7,98
<b>TOTAL MATERIAIS</b>						<b>96,12</b>
<b>SERVIÇOS</b>						
7	ITEM 6.2	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	M2	0,25	66,28	16,57
8	ITEM 8.1	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	1,20	4,19	5,03
9	ITEM 8.2	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	M2	1,20	13,01	15,61
10	ITEM 4.3	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO	M3	0,04	469,12	18,76
11	ITEM 19.2	PINTURA HIDRACOR	M2	1,20	7,21	8,65
12	ITEM 19.5	PINTURA COM SELADOR EM MADEIRA	M2	2,02	5,46	11,03
13	ITEM 19.3	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	2,02	13,69	27,65
<b>TOTAL SERVIÇOS</b>						<b>103,31</b>
Total Simples						<b>230,539</b>
Encargos						<b>27,068</b>
BDI						<b>0,000</b>
<b>TOTAL GERAL</b>						<b>257,607</b>

OBS 1: Os preços contidos nos itens 1, 2, 7, 8, 9, 10, 11, 12 e 13 foram apresentados na proposta de preços da empresa vencedora.

OBS 2: Os preços contidos nos itens 3, 4 e 5 foram obtidos do preço do m3 da madeira de Lei obtido do Insumo I2367 (LINHA DE MADEIRA DE LEI DE 6"x3") da Tabela SEINFRA 24.1 com desconto de

OBS 3: O preço contido no item 6 foi obtido de pesquisa de preço no mercado (anexo), adotando-se o menor valor.

MAPP: 3739 / 3745 - OBRA: Construção de Abatedouro Público no Município de Icó-CE

### RELATÓRIO FOTOGRÁFICO


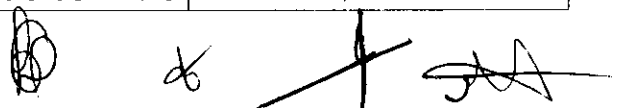
FOTO Nº:	01/04	LOCAL:	Vista Frontal do Terreno		
					
DATA:	25/11/2019	SENTIDO:	N - S	COORDENADAS GEOGRÁFICAS:	504179.97 m E; 9290538.70 m S

FOTO Nº:	02/04	LOCAL:	Vista Frontal do Terreno – mostrando a cerca divisória com CE 282		
					
DATA:	25/11/2019	SENTIDO:	N - S	COORDENADAS GEOGRÁFICAS:	504129.61 m E; 9290527.42 m S



MAPP: 3739 / 3745 - OBRA: Construção de Abatedouro Público no Município de Icó-CE

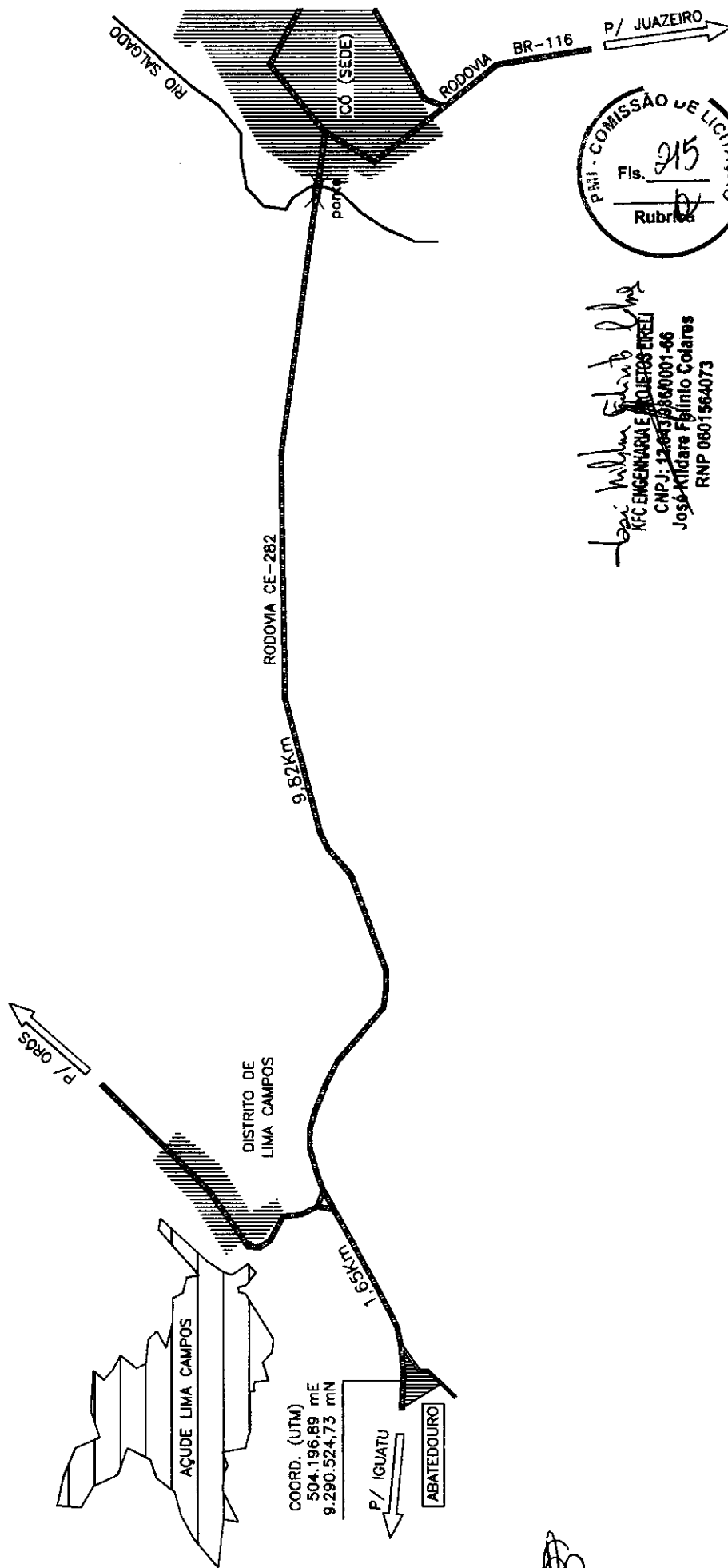
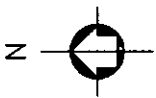
**RELATÓRIO FOTOGRÁFICO**

<b>FOTO Nº:</b>	03/04	<b>LOCAL:</b>	Vista Lateral do Terreno – Localizado à direita da estrada p/Mucururé		
					
<b>DATA:</b>	25/11/2019	<b>SENTIDO:</b>	NE - SO	<b>COORDENADAS GEOGRÁFICAS:</b>	504150.14 m E; 9290467.62 m S

<b>FOTO Nº:</b>	04/04	<b>LOCAL:</b>	Vista da Quina do Terreno – Mostrando CE 282		
					
<b>DATA:</b>	25/11/2019	<b>SENTIDO:</b>	L - O	<b>COORDENADAS GEOGRÁFICAS:</b>	504220.23 m E; 9290546.36 m S

Icó-CE, 3 de Dezembro de 2019





COORD. (UTM)  
504.196,89 mE  
9.290.524,73 mN



*Jose Wilton Santos Lima*  
KFC ENGENHARIA E SERVIÇOS EIRELI  
CNPJ: 12.883.986/0001-66  
José Wilton Santos Lima  
RNP 0601564073

<b>MUNICÍPIO DE ICÓ - CEARÁ</b>	
PLANTA DE LOCALIZAÇÃO - ABATEDOURO PÚBLICO.	
EMPRESA	DATA
DEZEMBRO / 2019	S/ ESCALA



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART  
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

**CREA-CE**

**ART OBRA / SERVIÇO**  
**Nº CE20190586868**

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará



INICIAL

**1. Responsável Técnico**

**JOSE KILDARE FELINTO COLARES**

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL, ESPEC. EM ENGENHARIA ESTRUTURAL**

RNP: **0601564073**

Registro: **11841D CE**

**2. Dados do Contrato**

Contratante: **Prefeitura Municipal de Icó**

CPF/CNPJ: **07.669.682/0001-79**

**RUA Ildio Sampaio**

Nº: **2131**

Complemento:

Bairro: **centro histórico**

Cidade: **ICÓ**

UF: **CE**

CEP: **63430000**

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em:

Valor: **R\$ 3.500,00**

Tipo de contratante: **PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO**

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

**3. Dados da Obra/Serviço**

**RODOVIA CE 282**

Nº: **S/N**

Complemento:

Bairro: **DISTRITO DE LIMA CAMPOS**

Cidade: **ICÓ**

UF: **CE**

CEP: **63430000**

Data de início: **02/05/2018**

Previsão de término: **31/12/2019**

Coordenadas Geográficas: **0, 0**

Finalidade: **SEM DEFINIÇÃO**

Código: **Não especificado**

Proprietário: **Prefeitura Municipal de Icó**

CPF/CNPJ: **07.669.682/0001-79**

**4. Atividade Técnica**

**17 - Execução**

	Quantidade	Unidade
80 - Projeto > TOS CONFEA -> CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> DE EDIFICAÇÃO -> #TOS_1.1.1.4 - EM MATERIAIS MISTOS	738,92	m2
80 - Projeto > TOS CONFEA -> ELETROTÉCNICA -> INSTALAÇÕES ELÉTRICAS -> DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO -> #TOS_11.10.1.4 - PARA FINS INDUSTRIAIS	738,92	m2
80 - Projeto > TOS CONFEA -> CONSTRUÇÃO CIVIL -> INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS -> #TOS_1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL	738,92	m2
80 - Projeto > TOS CONFEA -> CONSTRUÇÃO CIVIL -> INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS -> #TOS_1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO	738,92	m2
80 - Projeto > TOS CONFEA -> SANEAMENTO AMBIENTAL -> SISTEMA DE ESGOTO/RESÍDUOS -> DE SISTEMA DE ESGOTO/RESÍDUOS LÍQUIDOS -> #TOS_6.2.1.2 - TRATAMENTO DE EFLUENTES LÍQUIDOS INDUSTRIAIS	221,00	m2
80 - Projeto > TOS CONFEA -> TRANSPORTES -> INFRAESTRUTURA URBANA -> DE PAVIMENTAÇÃO -> #TOS_4.2.1.4 - EM PEDRA PARA VIAS URBANAS	3.419,79	m2

**15 - Elaboração**

	Quantidade	Unidade
35 - Elaboração de orçamento > TOS CONFEA -> CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> DE EDIFICAÇÃO -> #TOS_1.1.1.4 - EM MATERIAIS MISTOS	1,00	un
38 - Especificação > TOS CONFEA -> CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> DE EDIFICAÇÃO -> #TOS_1.1.1.4 - EM MATERIAIS MISTOS	1,00	un

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

**5. Observações**

ELABORAÇÃO DE PROJETO E ORÇAMENTO PARA CONSTRUÇÃO DE UM ABATEDOURO PÚBLICO NO MUNICÍPIO DE ICÓ-CE..

**6. Declarações**

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

**7. Entidade de Classe**

SINDICATO DOS ENGENHEIROS NO ESTADO DO CEARÁ (SENGE-CE)

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 7a01A  
Impresso em: 17/02/2020 às 17:02:57 por: , ip: 177.158.165.73

www.crea.org.br  
Tel: (85) 3453-5800

faleconosco@crea.org.br  
Fax: (85) 3453-5804

**CREA-CE**  
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará







Anotação de Responsabilidade Técnica - ART  
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

**CREA-CE**

**ART OBRA / SERVIÇO**  
**Nº CE20190586868**

**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará**

INICIAL

**8. Assinaturas**

Declaro serem verdadeiras as informações acima

*Jose Wilhane Felinto Colares*

JOSE KILDARE FELINTO COLARES - CPF: 738.162.484-20

\_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_  
Local data

Prefeitura Municipal de Icó - CNPJ: 07.669.882/0001-79

**9. Informações**

- \* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.
- \* Somente é considerada válida a ART quando estiver cadastrada no CREA, quitada, possuir as assinaturas originais do profissional e contratante.

**10. Valor**

Valor da ART: **R\$ 85,96**

Registrada em: **23/12/2019**

Valor pago: **R\$ 85,96**

Nosso Número: **8213718644**



A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 7a01A  
Impresso em: 17/02/2020 às 17:02:58 por: , ip: 177.158.165.73

www.creace.org.br  
Tel: (85) 3453-5800

faleconosco@creace.org.br  
Fax: (85) 3453-5804

**CREA-CE**  
Conselho Regional de Engenharia  
e Agronomia do Ceará



PREFEITURA MUNICIPAL DE ICÓ



OBRA: CONSTRUÇÃO DE MATADOURO PÚBLICO  
 ENDEREÇO: RODOVIA CE-282, KM 61, ICÓ - CE  
 DATA: dez/19

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DO BDI P/ SERVIÇOS DE ENGENHARIA

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	PERC. (%)
<b>A</b>		
<b>Administração da Obra</b>		
AC	Administração Central	3,50%
<b>Total do Grupo A =</b>		<b>3,50%</b>
<b>B</b>		
<b>Despesas Indiretas</b>		
S+G	Taxa de Seguro+Garantia	0,80%
R	Taxa de Risco	0,97%
DF	Taxa de Despesas Financeiras	0,85%
<b>Total do Grupo B =</b>		<b>2,62%</b>
<b>C</b>		
<b>Benefício</b>		
L	Taxa de Lucro / Remuneração	6,16%
<b>Total do Grupo C =</b>		<b>6,16%</b>
<b>D</b>		
<b>Impostos</b>		
I1	PIS	0,65%
I2	COFINS	3,00%
I3	ISS	3,00%
I4	CPRB	4,50%
<b>Total do Grupo D =</b>		<b>11,15%</b>
<b>Fórmula Para Cálculo do B.D.I</b>		
<b><math>BDI = [(1+AC+S+G+R)(1+DF)(1+L)/(1-I)] - 1</math></b>		
<b>Bonificação Sobre Despesas indiretas (B.D.I) =</b>		<b>26,85%</b>

*Luiz Felipe Falcão dos Reis*  
 ENGENHARIA PROJETOS EIRELI  
 CNPJ: 12.041.986/0001-86  
 José Kindare Galindo Colares  
 RNP 0601564073

*(Handwritten marks)*



PREFEITURA MUNICIPAL DE ICÓ

OBRA: CONSTRUÇÃO DE MATADOURO PÚBLICO  
ENDEREÇO: RODOVIA CE-282, KM 61, ICÓ - CE  
DATA: 18 DE DEZEMBRO DE 2019

PLANILHA DE ENCARGOS SOCIAIS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	HORISTAS (%)	MENSALISTAS (%)
<b>A</b>	<b>ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS</b>	<b>16,80%</b>	<b>16,80%</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 DE ACIDENTES	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
<b>B</b>	<b>ENCARGOS SOCIAIS C/ INCIDÊNCIA DE A</b>	<b>46,45%</b>	<b>17,71%</b>
B1	DESCANSO SEMANAL REMUNERADO	17,87%	0,00%
B2	FERIADOS	3,72%	0,00%
B3	AUXÍLIO ENFERMIDADE	0,91%	0,69%
B4	13º SALÁRIO	10,92%	8,33%
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,08%	0,06%
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,73%	0,56%
B7	DIAS DE CHUVAS	1,65%	0,00%
B8	AUXÍLIO ACIDENTES DE TRABALHO	0,12%	0,09%
B9	FÉRIAS GOZADAS	10,42%	7,96%
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03%	0,02%
<b>C</b>	<b>ENCARGOS SOCIAIS S/ INCIDÊNCIA DE A</b>	<b>15,43%</b>	<b>11,78%</b>
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	6,35%	4,85%
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,15%	0,11%
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	3,56%	2,72%
C4	DEPÓSITO DE RECISÃO S/ JUSTA CAUSA	4,84%	3,69%
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,53%	0,41%
<b>D</b>	<b>REINCIDÊNCIAS DE UM GRUPO SOBRE O OUTRO</b>	<b>8,33%</b>	<b>3,39%</b>
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	7,80%	2,98%
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,53%	0,41%
<b>TOTAL (A+B+C+D)</b>		<b>87,01%</b>	<b>49,68%</b>

*Jose Wilton F. de S. L.*  
KFC ENGENHARIA E PROJETOS EIRELI  
CNPJ: 12.043.384/0001-86  
José Wilton F. de S. Colares  
RNP 0601564073

**ANEXO II – MINUTA DA PROPOSTA DE PREÇOS  
PROCESSO LICITAÇÃO Nº 22.03/2020-TP  
TOMADA DE PREÇOS Nº 22.03/2020-TP**

A Comissão de Licitação da Prefeitura Municipal de Icó/CE.

Através do presente, declaro, inteira submissão aos preceitos da Lei Federal nº 8.666/93 e alterações posteriores e, às cláusulas e condições previstas no Edital de Tomada de Preços nº 22.03/2020-TP, com data de abertura marcada para o dia \_\_\_\_\_, às \_\_\_\_ horas, na sala da Comissão de Licitação, situada na Rua Francisca Alves Morais S/N, Gerência 1º Andar, Icó/CE.

Declaro, ainda, que caso seja vencedor do presente certame que cumprirei com diligência a fiel observância de execução do item abaixo discriminado:

Objeto: Contratação de serviços de engenharia para execução das obras de construção de abatedouro público, na rodovia CE 282, distrito de lima campos no Município de Icó – CE, conforme projeto em anexo, parte integrante deste processo.

ITEM	DESCRIÇÃO	R\$ VALOR GLOBAL
01	Contratação de serviços de engenharia para execução das obras de construção de abatedouro público, na rodovia CE 282, distrito de lima campos no Município de Icó – CE, conforme projeto em anexo	

VALOR GLOBAL DA PROPOSTA: R\$ \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_)

Identificação:

Endereço:

CNPJ:

Cidade:

Representante Legal:

CPF nº

Validade da Proposta:

Prazo de Execução do Objeto: de acordo com o Edital

Prazo de Execução Contratual: de acordo com o Edital

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2020.

Identificação/Carimbo

**ANEXO III - MINUTA CONTRATUAL**  
**PROCESSO LICITAÇÃO Nº 22.03/2020-TP**  
**TOMADA DE PREÇOS Nº 22.03/2020-TP**  
**CONTRATO Nº**

O Município de Icó, pessoa jurídica de direito público interno, através da Secretaria de \_\_\_\_\_ - com sede na \_\_\_\_\_, inscrito no CNPJ/MF sob o n.º \_\_\_\_\_, neste ato representada pelo Ordenador de Despesas da Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Infraestrutura, Sr. \_\_\_\_\_, a seguir denominada CONTRATADA, neste ato representada por \_\_\_\_\_, (qualificação), portador da Carteira de Identidade de nº \_\_\_\_\_ e do CPF nº \_\_\_\_\_, resolvem firmar o presente contrato, como especificado na cláusula primeira, em conformidade com o Processo Licitatório nº 22.03/2020-TP, na modalidade Tomada de Preços nº 22.03/2020-TP, do tipo menor preço, regime de execução indireto, empreitada por preço global, sob a regência da Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações posteriores, e demais legislações pertinentes, cada qual naquilo que couber, e mediante as seguintes cláusulas e condições:

**CLÁUSULA PRIMEIRA – DO FUNDAMENTO LEGAL**

1.1. O presente contrato tem como fundamento a Tomada de Preços nº 22.03/2020-TP, devidamente homologado pela Ord. de Despesas da Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Infraestrutura e a proposta da Contratada, tudo parte integrante deste Termo, independente de transcrição.

**CLÁUSULA SEGUNDA – DO OBJETO**

2.1. O objeto do presente contrato é a Contratação de serviços de engenharia para execução das obras de construção de abatedouro público, na rodovia CE 282, distrito de lima campos no Município de Icó – CE, conforme projeto em anexo.

**CLÁUSULA TERCEIRA – DO PREÇO**

3.1. A Contratante pagará a Contratada o valor global de R\$ \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_).

**CLÁUSULA QUARTA - DO REAJUSTAMENTO DO PREÇO**

4.1. Não haverá reajuste de preços.

**CLÁUSULA QUINTA – DA VIGÊNCIA E DA PRORROGAÇÃO**

5.1. O contrato terá prazo de vigência contados da data de sua assinatura de 08 (oito) mês, podendo ser prorrogado.

5.2. O prazo de execução do objeto contratual é de 08 (oito) mês, podendo ser prorrogado.

**CLÁUSULA SEXTA – DAS ALTERAÇÕES CONTRATUAIS**

6.1. A Contratada fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, acréscimos ou supressões no objeto contratado, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do Contrato, conforme o disposto no § 1º, art. 65, da Lei nº 8.666/93 e alterações.

**CLÁUSULA SÉTIMA – DA FORMA DE PAGAMENTO**

7.1. O pagamento decorrente da concretização do objeto desta licitação será efetuado pela Contratante, por processo legal, em até 15 (dias) dias úteis após a medição elaborada pela Contratada em conjunto a Contratante, assinada pelos responsáveis técnicos da Contratada e Contratante,

devidamente autorizados pelo Ordenador de Despesas, acompanhados da documentação fiscal e trabalhista da Contratada.

7.2. Em caso de irregularidades na emissão dos documentos fiscais e trabalhistas, o prazo de pagamento será contado a partir de sua reapresentação, desde que devidamente regularizados.

7.3. Serão descontados, sobre o valor da fatura, os valores decorrentes de indenizações ou de multas eventualmente registrados no período anterior.

7.4. Não será efetuado qualquer pagamento à Contratada enquanto houver pendência de liquidação da obrigação financeira em virtude de penalidade aplicada.

#### **CLÁUSULA OITAVA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE**

8.1. A Contratante se obriga a proporcionar à Contratada todas as condições necessárias ao pleno cumprimento das obrigações decorrentes da presente licitação, consoante estabelece a Lei nº 8.666/93.

8.2. Fiscalizar e acompanhar a execução do objeto contratual.

8.3. Providenciar os pagamentos à Contratada, à vista das Notas Fiscais/Faturas devidamente atestadas, pelo setor competente.

#### **CLÁUSULA NONA – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

9.1. Manter, na direção da obra, profissional legalmente habilitado pelo CREA, que será seu preposto.

9.2. A Contratada para executar o objeto do presente obrigando-se a fazê-la no prazo previsto no contrato e arcar com todas as despesas decorrentes da obra a serem executadas, correndo por sua conta a utilização de ferramentas, instrumentos e materiais necessários à execução da obra.

9.3. Assumir inteira responsabilidade com todas as despesas diretas e indiretas com as pessoas envolvidas na execução da obra, que não terão qualquer vínculo empregatício com o Município de Icó.

9.4. Assumir inteira responsabilidade por qualquer dano pessoal ou material que seus empregados venham a causar ao patrimônio da Contratante.

9.5. Arcar com todos os custos das demolições, reparações ou construções que seja obrigada a fazer em consequência de negligência no cumprimento de suas obrigações contratuais ou legais.

9.6. Refazer, às suas expensas, os serviços executados em desacordo com o estabelecido no contrato e os que apresentarem defeitos de material ou vício de construção, pelo prazo de cinco anos contados a partir da data do termo de recebimento definitivo.

9.7. Aceitar nas mesmas condições contratuais os acréscimos e supressões até o limite fixado no § 1º, do art.65, da Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores.

9.8. Manter durante a execução do contrato, em compatibilidade com todas as obrigações assumidas, de qualificação exigidas na licitação.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA - DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS**

10.1- Pela inexecução total ou parcial das obrigações assumidas, garantida a prévia defesa, a Administração poderá aplicar à Contratada, as seguintes sanções:

10.1.1- advertência;

10.1.2- multa:

a) O atraso injustificado na execução do objeto, correspondendo a 2% (dois por cento), calculada sobre o montante a ser pago mensalmente à Contratada;

b) A inexecução total ou parcial do objeto, justificada ou não, correspondente a 3% (três por cento), calculada sobre o montante pago mensalmente à Contratada.

10.1.3- suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração por prazo não superior a 02 (dois) anos;

10.1.4-declaração de inidoneidade.

10.2. A sanção de que trata o item 10.1., *letra a*, poderá ser aplicada nos seguintes casos:

- a) descumprimento das determinações necessárias à regularização das faltas ou defeitos observados na execução do contrato.
- b) outras ocorrências que possam acarretar transtornos no desenvolvimento dos serviços da Contratante, desde que não caiba a aplicação de sanção mais grave.

12.3. Fica estabelecido o percentual de 10% (dez por cento) de multa sobre o valor estimado do contrato, no caso da Contratada, injustificadamente, causar a rescisão do contrato.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DA RESCISÃO CONTRATUAL**

11.1. Este contrato poderá ser rescindido, por notificação extrajudicial, nas hipóteses previstas no art. 78 da Lei Federal nº 8.666/93.

11.1.1. Além das hipóteses previstas no art. 78 da Lei Federal nº 8.666/93, constituem causas de rescisão de contrato:

11.1.1.1. Interromper a execução do objeto contratado por qualquer prazo, sem motivo que justifique e sem autorização expressa e escrita do Contratante.

11.1.1.2. Se a Contratada se conduzir dolosamente;

11.2. Além das hipóteses anteriores, poderá o Contratante rescindir o contrato, independentemente de qualquer procedimento judicial ou pagamento de indenização, por falência, concordata, dissolução, insolvência da Contratada, e em se tratando de firma individual por morte de seu titular.

11.3. É dever da Contratada reconhecer os direitos da Administração em caso de rescisão administrativa prevista no art. 77 da Lei de Licitações.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DO RECEBIMENTO**

12.1. Provisoriamente, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes em até 30 (trinta) dias da comunicação escrita do Contratado, sendo atestada sua conformidade aos termos do edital;

12.2. Definitivamente, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, após o decurso do prazo de observação, ou vistoria que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais, observado o disposto no art. 69 da Lei Geral das Licitações;

12.3. Caso o(s) objeto(s) sejam considerados insatisfatórios, será lavrado termo de recusa, no qual se consignará as desconformidades verificadas.

12.4. Se disser respeito à diferença das características do objeto, determinar sua complementação ou rescindir a contratação, sem prejuízo das penalidades cabíveis;

12.5. Na hipótese de complementação, a Contratada deverá fazê-la em conformidade com a indicação da Contratante, no prazo máximo de 05 (cinco) dias, contados da notificação por escrito.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA**

13.1. As despesas correrão por conta da dotação nº 22.22.20.605.0038.1.011 – Construção/Reforma/Ampliação de Mercados e Matadouros e Centros de Abastecimentos. Elemento de Despesa: 4.4.90.51.00 – Obras e Instalações, com utilização dos Recursos Proprios/Convenio.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DA VINCULAÇÃO CONTRATUAL**

14.1. Este contrato está vinculado de forma total e plena ao Processo Licitatório nº 22.03/2020-TP, Tomada de Preços nº 22.03/2020-TP, que lhe deu causa, para cuja execução exigir-se-á a rigorosa obediência ao Edital e seus anexos, a Lei Federal 8.666/93, suas alterações posteriores, LC 123/2006,

alterada pela LC 147/2014 e a proposta de preços da Contratada, parte integrante do presente instrumento contratual.

**CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DO FORO**

15.1. Fica eleito o foro da cidade de Icó, para dirimir as questões relacionadas com a execução deste contrato não resolvidas pelos meios administrativos.

E, estando assim justos e acertados, assinam o presente instrumento, em 02 (duas) vias de igual teor e forma, perante duas testemunhas que também o assinam, para que produza seus efeitos jurídicos e legais.

\_\_\_\_\_ - CE, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2020.

\_\_\_\_\_  
CONTRATANTE

\_\_\_\_\_  
CONTRATADO (A)

TESTEMUNHAS:

01. \_\_\_\_\_

02. \_\_\_\_\_

CPF:

CPF:



**ANEXO IV - DECLARAÇÃO**  
**PROCESSO Nº 22.03/2020-TP**  
**TOMADA DE PREÇOS Nº 22.03/2020-TP**

(Nomina e qualifica o prestador de serviços), declara, para os devidos fins de direito, especialmente para fins de prova em processo licitatório, junto ao Município de Icó, estado do Ceará, que, em cumprimento ao estabelecido na lei nº 9.854, de 27/10/1999, publicada no DOU de 28/10/1999, e ao Inciso XXXIII, do artigo 7º, da Constituição Federal, não emprega menores de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, nem emprega menores de 16 (dezesesseis) anos em trabalho algum, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 (quatorze) anos.

Pelo que, por ser a expressão da verdade, firma a presente, sob as penas da lei.

\_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ 2020.

\_\_\_\_\_  
Declarante

**ANEXO V – DECLARAÇÃO DE IDONEIDADE/DEC. DE FATOS IMPED. DE HABILITAÇÃO  
PROCESSO Nº 22.03/2020-TP  
TOMADA DE PREÇOS Nº 22.03/2020-TP**

(Nomina e qualifica o prestador de serviços), inscrita no CPF/CNPJ nº. \_\_\_\_\_, com sede na cidade de \_\_\_\_\_, Estado do \_\_\_\_\_, sito a \_\_\_\_\_, por intermédio de seu representante legal o Sr. \_\_\_\_\_, portador da Carteira de Identidade nº \_\_\_\_\_ e do CPF nº \_\_\_\_\_, DECLARA, em conformidade com o art. 32, parágrafo 2º, da Lei Federal n. 8.666/93, que não foi declarada inidônea e que não existem fatos supervenientes, que sejam impeditivos de sua habilitação para deste certame licitatório, comprometendo-se, ainda, a comunicar imediatamente qualquer eventual penalidade administrativa que venha a sofrer, por qualquer ente público, após a habilitação no presente certame licitatório, ficando ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores.

Data:

\_\_\_\_\_  
Representante Legal