



ESTADO DO CEARÁ						
MINISTÉRIO DA SAÚDE						
PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU						
SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA						
LOCALIDADES: CODIÁ E JENIPEIRO						
MEMÓRIA DE CÁLCULO						
ITEM	BANCO	CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT	MEMÓRIA DE CÁLCULO
<b>1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						
<b>1.1 CANTEIRO DE OBRAS</b>						
1.1.1	SINAPI	COMP.	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSAD A, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	M²	25,00	A = 5,00 x 5,00
1.1.2	SINAPI	COMP.	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M²	8,00	A = 4,00 x 2,00
<b>2.0 CAPTAÇÃO</b>						
<b>2.1 CAPTAÇÃO - SERVIÇOS</b>						
2.1.1	SEINFRA	C3497	MONTAGEM DE TUBOS CONEXÕES E PEÇAS, ELEVATÓRIA COM VAZÃO DE 5,01 ATÉ 10 L/S	UN	1,00	QTD= 1,00und
2.1.2	SEINFRA	C3453	MONTAGEM DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, ELEVATÓRIA COM VAZÃO ATÉ 10 L/S	UN	1,00	QTD= 1,00und
2.1.3	SEINFRA	C3418	INSTALAÇÃO ELETROMECÂNICA DE CONJUNTO MOTOBOMBA DE 7,5 ATÉ 15 CV	UN	1,00	QTD= 1,00und
<b>2.2 CAPTAÇÃO - MATERIAIS</b>						
2.2.1	SINAPI	4178	NIPLE DUPLO FERRO GALVANIZADO, DN 3/ 4"	UN	29,00	QTD= 29,00und
2.2.2	SINAPI	4183	NIPLE DUPLO FERRO GALVANIZADO, DN 4"	UN	3,00	QTD= 3,00und
2.2.3	SINAPI	1793	CURVA 90° FERRO GALVANIZADO, 4"	UN	3,00	QTD= 3,00und
2.2.4	SINAPI	3915	LUVA FERRO GALVANIZADO, 4"	UN	3,00	QTD= 3,00und
2.2.5	SINAPI	9891	LUVA DE UNIÃO, FERRO GALVANIZADO, 4"	UN	2,00	QTD= 2,00und
2.2.6	SINAPI	6300	TE FERRO GALVANIZADO, 4"	UN	1,00	QTD= 1,00und
2.2.7	SINAPI	12412	PLUG OU BUJAO DE FERRO GALVANIZADO, DE 4"	UN	1,00	QTD= 1,00und
2.2.8	SINAPI	00000047	ADAPTADOR, PVC PBA, BOLSA/ROSCA, JE, DN 100 / DE 110 MM	UN	1,00	QTD= 1,00und
2.2.9	SEINFRA	I7470	FLUTUANTE EM PRFV COM CAPACIDADE ATÉ 1000 KG	UN	1,00	QTD= 1,00und
2.2.10	CXXX		CMB CENTRÍFUGA EIXO HORIZONTAL Q= 17,10 m³/h; H=86,00 mca; P= 10,00 CV	UN	2,00	QTD= 2,00und
2.2.11	SINAPI	00001411	COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAÍDA ROSCAVEL COM BUCHA DE LATAO, DE 110 MM X 1/2" OU 110 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA	UN	14,00	QTD= 14,00und
2.2.12	SINAPI	00001413	COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAÍDA ROSCAVEL COM BUCHA DE LATAO, DE 75 MM X 1/2" OU 85 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA	UN	15,00	QTD= 15,00und
2.2.13	SINAPI	00006027	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 4 " (REF 1509)	UN	1,00	QTD= 1,00und
2.2.14	SEINFRA	I5720	VENTOSA SIMPLES C/ ROSCA DN 3/4	UN	29,00	QTD= 29,00und
2.2.15	SINAPI	6016	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3/4 " (REF 1509)	UN	29,00	QTD= 29,00und
2.2.16	SEINFRA	I2285	VALVULA RETENÇÃO. PÉ C/CRIVO - 100 MM (3")	UN	1,00	QTD= 1,00und
2.2.17	SINAPI	00010407	VALVULA DE RETENÇÃO HOR. BRONZE(PN25) 400 PSI TAMPA COM ROSCA C/ PORCA DE UNIÃO EXTR. C/ ROSCA 100 MM	UN	1,00	QTD= 1,00und
2.2.18	SEINFRA	I3146	TE DE REDUÇÃO, 90° PVC PBA COM BOLSAS, DN 100 MM X 50 MM	UN	11,00	QTD= 11,00und
2.2.19	SEINFRA	I3145	TE DE REDUÇÃO, 90° PVC PBA COM BOLSAS, DN 75 MM X 50 MM	UN	13,00	QTD= 13,00und
2.2.20	SEINFRA	I5055	REGISTRO DE GAVETA PARA PVC COM CABEÇOTE 50 MM	UN	24,00	QTD= 24,00und
2.2.21	SINAPI	9864	TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL EB-892 PARA AGUA FRIA PREDIAL 4"	M	48,00	QTD= 48,00m
2.2.22	SINAPI	25888	TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE, PEAD, PE-80, DE= 110 MM X 10,0 MM PAREDE (PN 12,5) PARA REDE DE AGUA	M	30,00	QTD= 30,00m
2.2.23	SEINFRA	I6142	CABO CLASSE 1 KV 4 X 6 MM²	M	150,00	QTD= 150,00m
<b>2.3 ENERGIZAÇÃO</b>						
2.3.1	SEINFRA	I1720	POSTE DE CONCRETO 8 M X 300 KG	UN	1,00	QTD= 1,00und
2.3.2	SEINFRA	I0125	ARMAÇÃO REX TRIFASICA COM FOLDANA	UN	1,00	QTD= 1,00und
2.3.3	SEINFRA	I2413	QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFASICA EM POSTE	UN	1,00	QTD= 1,00und
2.3.4	SEINFRA	I1010	DISJUNTOR TRIPOLAR 32 A	UN	1,00	QTD= 1,00und
2.3.5	SEINFRA	I2352	HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" X 2,40 M	UN	1,00	QTD= 1,00und
2.3.6	SEINFRA	I6140	CABO CLASSE 1KV 4 X 2,5 MM²	M	60,00	QTD= 60,00m
2.3.7	SEINFRA	I2223	TUBO PVC RÍGIDO ROSCAVEL DE 3/4"	M	60,00	QTD= 60,00m
2.3.8	CXXX		REDE DE DISTRIBUIÇÃO SECUNDÁRIA, PARA CABO DE COBRE, TENSÃO DE 380 V, COM ESTRUTURA DEV ALINHAMENTO EM POSTE DE COCRETO ARMADO DUPLO T150/9(CONDUTOR E TRANSFORMADOR NÃO INCLUSOS)	KM	1,40	QTD= 1,40 km
2.3.9	SINAPI	842	CABO DE ALUMINIO NU SEM ALMA DE ACO, BITOLA 4 AWG	KG	247,06	(1400*3)/17
2.3.10	SINAPI	73857/7	TRANSFORMADOR DISTRIBUICAO 30KVA TRIFASICO 60HZ CLASSE 15KV IMERSO EM ÓLEO MINERAL FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	QTD= 1,00und
<b>3.0 ADUTORA</b>						
<b>3.1 ADUTORA - SERVIÇOS</b>						
3.1.1	SINAPI	90105	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,50 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO)COM RETROESCAVADEIRA(CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO:0,26 M³/POTÊNCIA:88HP) LARGURA MENOR QUE 0,80 M, EM SOLO DE 1A.CAT. LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA AF 01/2015	M³	5.453,00	V = (31.160,00 x 0,70 x 0,5) x 0,50
3.1.2	SINAPI	72915	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA EM MATERIAL DE 2A. CATEGORIA ATÉ 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZACAO DE ESCAVADEIRA HIDRAULICA	M³	4.362,40	V = (31.160,00 x 0,70 x 0,50) x 0,40
3.1.3	SEINFRA	C3400	ESCAVAÇÃO EM ROCHA BRANDA A FRIO	M³	1.090,60	V = (31.160,00 x 0,70 x 0,50) x 0,10



ESTADO DO CEARÁ
MINISTÉRIO DA SAUDE
PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU
SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
LOCALIDADES: CODIÁ E JENIPEIRO

MEMÓRIA DE CALCULO						
ITEM	BANCO	CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT	MEMÓRIA DE CALCULO
3.1.4	SINAPI	93367	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M³	9.815,40	$V = 5.453,00m^3 + 4.362,40m^3$
3.1.5	SINAPI	93378	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M³	1.090,60	$V = (31.160,00 \times 0,70 \times 0,50) \times 0,10$
3.1.6	SINAPI	97125	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC DEFOFO OU PRFV OU RPVC PARA REDE DE ÁGUA DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017	M	19.530,00	Qtd = 19.530,00m
3.1.7	SINAPI	97127	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC DEFOFO OU PRFV OU RPVC PARA REDE DE ÁGUA DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017	M	11.630,00	Qtd = 11.630,00m
<b>3.2</b>			<b>ADUTORA MATERIAIS</b>			
3.2.1	SINAPI	00009825	TUBO PVC DEFOFO JEI,1 MPA, DN 100 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	M	12.211,50	Qtd = 12.211,50m
3.2.2	SINAPI	00036379	TUBO PVC, PBA,CLASSE 20, DN 75 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	M	6.835,05	Qtd = 6.835,05m
3.2.3	SINAPI	00036373	TUBO PVC, PBA,CLASSE 12, DN 75 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	M	13.671,00	Qtd = 13.671,00m
3.2.4	SEINFRA	I3363	CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA PARA ÁGUA DN 100 MM	UN	5,00	QTD= 5,00und
3.2.5	SEINFRA	I3347	CURVA 45 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA PARA ÁGUA DN 100 MM	UN	16,00	QTD= 16,00und
3.2.6	SINAPI	00000329	ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC, PBA, DN 75 MM(NBR 7665)	UN	3.418,00	QTD= 3.418,00und
3.2.7	SINAPI	00000311	ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC, DEFOFO, DN 100 MM(NBR 7665)	UN	2.036,00	QTD= 2.036,00und
<b>4.0</b>	<b>RESERVATÓRIO APOIADO - ETA (20,47 M³) - 4X</b>					
<b>4.1</b>	<b>RESERVATÓRIO APOIADO(SERVIÇOS)</b>					
4.1.1	SINAPI	85422	PREPARO MANUAL DE TERRENO S/ RASPAGEM SUPERFICIAL	M²	200,00	A = 20,00 x 10,00
4.1.2	SINAPI	73859/002	CAPINA E LIMPEZA MANUAL DE TERRENO	M²	200,00	A = 20,00 x 10,00
4.1.3	SINAPI	99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS	M²	64,00	A = 8,00 x 8,00
4.1.4	SEINFRA	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M³	56,52	$V = (3,14 \times 1,5 \times 1,5) \times 8,00$
4.1.5	SEINFRA	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M³	5,64	$V = (3,14 \times 1,5 \times 1,5) \times 0,798$
4.1.6	SINAPI	COMP.	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MISTURA DE SOLOS E AGREGADOS EM CAMINHÃO BASCULANTE DESCARGA EM DISTRIBUIDOR	M³	50,88	$V = 56,52m^3 - 5,64m^3$
4.1.7	SINAPI	93588	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL. AF_04/2016	M³ x KM	50,88	$V = 56,52m^3 - 5,64m^3$
4.1.8	SEINFRA	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M³	5,64	$V = (3,14 \times 1,5 \times 1,5) \times 0,798$
4.1.9	SINAPI	00012568	ANEL OU ADUELA CONCRETO ARMADO D = 3,00M, H = 0,50M	UN	36,00	Qtd = 36,00und
4.1.10	SINAPI	94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1)- PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M³	16,96	$V = (3,14 \times 1,5 \times 1,5) \times 2,40$
4.1.11	SEINFRA	C4281	FORMA P/ CONCRETO "IN LOCO" (FABRICAÇÃO)	M²	203,48	$A = (2 \times 3,14 \times 1,5) \times 21,601$
4.1.12	SEINFRA	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	KG	1.221,44	Qtd = 1.221,44 kg
4.1.13	SINAPI	98546	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA. E=3MM	M²	137,48	$A = (3,14 \times 1,5 \times 1,5) + (2 \times 3,14 \times 1,5 \times 13,84)$
4.1.14	SINAPI	74194/001	ESCALADA TIPO MARINHEIRO EM TUBO AÇO GALVANIZADO 1 1/2" 5 DEGRAUS	M	12,00	Qtd = 12,00m
4.1.15	SINAPI	99837	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBULARES	M	37,68	Qtd = 37,68m
4.1.16	SEINFRA	C4843	CAIXA EM ALVENARIA TIJOLO FURADO, ESP. = 10cm ( 60x 60x60cm), LASTRO DE BRITA, EXCETO ESCAVACÃO E TAMPA	UN	2,00	Qtd = 2,00und
4.1.17	SINAPI	5928	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO	CHP	40,00	Qtd = 40,00 H
4.1.18	SINAPI	101197	CERCA COM MOURÕES DE CONCRETO, SEÇÃO "T" PONTA INCLINADA, 10X10 CM, ESPAÇAMENTO DE 2,5 M, CRAVADOS 0,5 M, COM 11 FIOS DE ARAME FARPADO Nº 14 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2020	M	120,00	Qtd = 120,00m
4.1.19	SEINFRA	C1999	PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLINHO	M²	6,72	A= 6,72 M²
4.1.20	SEINFRA	C2898	PINTURA HIDRACOR	M²	138,68	$A = (3,14 \times 1,5 \times 1,5) + (2 \times 3,14 \times 1,5 \times 13,972)$
<b>4.2</b>	<b>RESERVATÓRIO APOIADO - ( 20,47 M³ ) - MATERIAIS</b>					
<b>4.2.1</b>	<b>CHEGADA</b>					
4.2.1.1	SINAPI	00009864	TUBO PVC, ROSC., 4" PARA AGUA FRIA PREDIAL	M	14,00	Qtd = 14,00m
4.2.1.2	SINAPI	00001793	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP FEMEA, DE 4"	UN	8,00	Qtd = 8,00und
4.2.1.3	SINAPI	00003915	LUVAS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 4"	UN	8,00	Qtd = 8,00und
4.2.1.4	SINAPI	00000051	ADAPTADOR, PVC PBA, BOLSA/ROSCA, JE, DN 100/ DE 110 MM	UN	4,00	Qtd = 4,00und
4.2.1.5	SINAPI	6027	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 4" (REF 1509)	UN	4,00	Qtd = 4,00und
<b>4.2.2</b>	<b>SAIDA</b>					
4.2.2.1	SINAPI	00009864	TUBO PVC, ROSC., 4" PARA AGUA FRIA PREDIAL	M	8,00	Qtd = 8,00m



MEMÓRIA DE CALCULO									
ITEM	BANCO	CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT	MEMÓRIA DE CALCULO			
<b>ESTADO DO CEARÁ</b>									
<b>MINISTÉRIO DA SAUDE</b>									
<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU</b>									
<b>SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA</b>									
<b>LOCALIDADES: CODIÁ E JENIPEIRO</b>									
<b>MEMÓRIA DE CALCULO</b>									
<b>4.2.2.2</b> SINAPI 3915 LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 4"							UN	8,00	Qtd = 8,00und
<b>4.2.2.3</b> SINAPI 00006027 REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 4 " (REF 1509)							UN	8,00	Qtd = 8,00und
<b>4.2.2.4</b> SINAPI 00000047 ADAPTADOR, PVC PBA, BOLSA/ROSCA, JE, DN 100 / DE 110 MM							UN	4,00	Qtd = 4,00und
<b>4.2.3 EXTRAVAZOR E LIMPEZA</b>									
<b>4.2.3.1</b> SINAPI 00009860 TUBO PVC, ROSC., 2" PARA AGUA FRIA PREDIAL							M	5,00	Qtd = 5,00m
<b>4.2.3.2</b> SINAPI 00001790 CURVA FERRO GALVANIZADO 90G ROSCA FEMEA REF. 2"							UN	8,00	Qtd = 8,00und
<b>4.2.3.3</b> SINAPI 00006298 TE FERRO GALVANIZADO 90G 2"							UN	4,00	Qtd = 4,00und
<b>4.2.3.4</b> SINAPI 00006028 REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2 " (REF 1509)							UN	8,00	Qtd = 8,00und
<b>5.0 RESERVATÓRIO ELEVADO - ETA (20,47 M³)</b>									
<b>5.1 RESERVATÓRIO ELEVADO(SERVIÇOS)</b>									
<b>5.1.1</b> SINAPI COMP. PREPARO MANUAL DE TERRENO S/ RASPAGEM SUPERFICIAL							M²	50,00	A = 5,00 x 10,00
<b>5.1.2</b> SINAPI COMP. CAPINA E LIMPEZA MANUAL DE TERRENO							M²	50,00	A = 5,00 x 10,00
<b>5.1.3</b> SINAPI 99059 LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS							M²	16,00	A = 4,00 x 4,00
<b>5.1.4</b> SEINFRA C1256 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M							M³	14,13	V = (3,14 x 1,5 x 1,5) x 2
<b>5.1.5</b> SEINFRA COMP. REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA							M³	1,41	V = (3,14 x 1,5 x 1,5) x 0,2
<b>5.1.6</b> SINAPI 72894 CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MISTURA DE SOLOS E AGREGADOS EM CAMINHÃO BASCULANTE DESCARGA EM DISTRIBUIDOR							M³	12,72	V = (3,14 x 1,5 x 1,5) x 1,8
<b>5.1.7</b> SINAPI 93588 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL . AF_04/2016							M³ x KM	12,72	V = (3,14 x 1,5 x 1,5) x 1,8
<b>5.1.8</b> SEINFRA C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL							M³	1,41	V = (3,14 x 1,5 x 1,5) x 0,2
<b>5.1.9</b> SINAPI 00012568 ANEL OU ADUELA CONCRETO ARMADO D = 3,00M, H = 0,50M							UN	34,00	Qtd = 34,00und
<b>5.1.10</b> SINAPI 94965 CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRI							M³	4,24	V = (3,14 x 1,5 x 1,5) x 0,60
<b>5.1.11</b> SEINFRA C4281 FORMA P/ CONCRETO "IN LOCO" (FABRICAÇÃO)							M²	50,87	A = (2 x 3,14 x 1,5) x 5,4
<b>5.1.12</b> SEINFRA C4151 ARMADURA DE AÇO CA 50/60							KG	305,36	Qtd = 305,36 kg
<b>5.1.13</b> SINAPI 98546 IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA. E=3MM							M²	57,92	A = (3,14 x 1,5 x 1,5) + (2 x 3,14 x 1,5 x 5,4)
<b>5.1.14</b> SINAPI 74194/001 ESCADA TIPO MARINHEIRO EM TUBO AÇO GALVANIZADO 1 1/2" 5 DEGRAUS							M	12,50	Qtd = 12,50m
<b>5.1.15</b> SINAPI 99837 GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBULARES							M	9,42	Qtd = 9,42m
<b>5.1.16</b> SEINFRA C4843 CAIXA EM ALVENARIA TIJOLO FURADO, ESP. = 10cm ( 60x 60x60cm), LASTRO DE BRITA, EXCETO ESCAVAÇÃO E TAMPA							UN	2,00	Qtd = 2,00und
<b>5.1.17</b> SINAPI 5928 GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO							CHP	13,00	Qtd = 13,00h
<b>5.1.18</b> SEINFRA C4208 PARA-RAIO TIPO FRANKLIN C/ SINALIZADOR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)							UN	1,00	Qtd = 1,00 und
<b>5.1.19</b> SINAPI 101197 CERCA COM MOURÕES DE CONCRETO, SEÇÃO "T" PONTA INCLINADA, 10X10 CM, ESPAÇAMENTO DE 2,5 M, CRAVADOS 0,5 M, COM 11 FIOS DE ARAME FARPADO Nº 14 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2020							M	30,00	Qtd = 30,00m
<b>5.1.20</b> SEINFRA C1999 PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLINHO							M²	1,68	A = 2,10 x 0,80
<b>5.1.21</b> SEINFRA C2898 PINTURA HIDRACOR							M²	146,01	A = 2 x 3,14 x 1,5 x 15,50
<b>5.2 RESERVATÓRIO ELEVADO ETA (20,47 M³) - MATERIAIS</b>									
<b>5.2.1 CHEGADA</b>									
<b>5.2.1.1</b> SINAPI 9857 TUBO PVC, ROSC., 3" PARA AGUA FRIA PREDIAL							M	18,00	Qtd = 18,00m
<b>5.2.1.2</b> SINAPI 00001792 CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP FEMEA, DE 3"							UN	1,00	Qtd = 1,00 und
<b>5.2.1.3</b> SINAPI 00003914 LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3"							UN	4,00	Qtd = 4,00 und
<b>5.2.1.4</b> SINAPI 00000046 ADAPTADOR, PVC PBA, BOLSA/ROSCA, JE, DN 75 / DE 85 MM							UN	1,00	Qtd = 1,00 und
<b>5.2.1.5</b> SINAPI 00006012 REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3 " (REF 1509)							UN	1,00	Qtd = 1,00 und
<b>5.2.2 SAIDA</b>									
<b>5.2.1</b> SINAPI 9857 TUBO PVC, ROSC., 3" PARA AGUA FRIA PREDIAL							M	15,00	Qtd = 15,00m
<b>5.2.2</b> SINAPI 3914 LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3"							UN	2,00	Qtd = 2,00 und
<b>5.2.3</b> SINAPI 00006012 REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3 " (REF 1509)							UN	2,00	Qtd = 2,00 und
<b>5.2.4</b> SINAPI 00000046 ADAPTADOR, PVC PBA, BOLSA/ROSCA, JE, DN 75 / DE 85 MM							UN	1,00	Qtd = 1,00 und
<b>5.2.3 EXTRAVAZOR E LIMPEZA</b>									
<b>5.2.3.1</b> SINAPI 00009860 TUBO PVC, ROSC., 2" PARA AGUA FRIA PREDIAL							M	30,00	Qtd = 30,00m
<b>5.2.3.2</b> SINAPI 00001790 CURVA FERRO GALVANIZADO 90G ROSCA FEMEA REF. 2"							UN	2,00	Qtd = 2,00 und
<b>5.2.3.3</b> SINAPI 00006298 TE FERRO GALVANIZADO 90G 2"							UN	1,00	Qtd = 1,00 und
<b>5.2.3.4</b> SINAPI 00006028 REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2 " (REF 1509)							UN	2,00	Qtd = 2,00 und
<b>6.0 ESTAÇÃO ELEVATÓRIA</b>									
<b>6.1 ESTAÇÃO ELEVATÓRIA - SERVIÇOS(4X)</b>									
<b>6.1.1</b> SINAPI COMP. PREPARO MANUAL DE TERRENO S/ RASPAGEM SUPERFICIAL							M²	200,00	A = 20,00 x 10,00
<b>6.1.2</b> SINAPI COMP. CAPINA E LIMPEZA MANUAL DE TERRENO							M²	200,00	A = 20,00 x 10,00
<b>6.1.3</b> SINAPI 99059 LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS							M²	72,00	A = 8,00 x 9,00
<b>6.1.4</b> SEINFRA C1256 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M							M³	11,24	V = (3,14 x 1,5 x 1,5) x 1,59
<b>6.1.5</b> SEINFRA C2920 REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA							M³	0,76	V = (3,14 x 1,5 x 1,5) x 0,107
<b>6.1.6</b> SEINFRA C0054 ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM PEDRA ARGAMASSADA							M²	5,60	A = 5,60 x 1,00



ESTADO DO CEARÁ						
MINISTÉRIO DA SAÚDE						
PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU						
SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA						
LOCALIDADES: CODIÁ E JENIPEIRO						
MEMÓRIA DE CÁLCULO						
ITEM	BANCO	CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT	MEMÓRIA DE CÁLCULO
6.1.7	SEINFRA	C1174	ALVENARIA DE ELEMENTO VAZADO CERÂMICO (20X20X10cm) C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	M²	13,60	A = 1,00 x 13,60
6.1.8	SEINFRA	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M³	0,72	V = (3,14 x 1,5 x 1,5) x 0,10
6.1.9	SEINFRA	C4419	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FORRO - VÂ DE 3,01 A 4 M	M²	59,04	A = 9,00 x 6,56
6.1.10	SEINFRA	C1779	IMPERMEABILIZAÇÃO DE LAJES C/ MANTA ASFÁLTICA PRÉ-FABRICADA, C/ VÉU DE POLIÉSTER	M²	59,04	A = 9,00 x 6,56
6.1.11	SEINFRA	C0776	CHAPISCO EM PAREDES E TETOS TRAÇO 1:4 CIMENTO E AREIA ESP=0,5 CM	M²	313,68	A = 56,01 x 2,8 x 2
6.1.12	SEINFRA	C3408	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3	M²	313,68	A = 56,01 x 2,8 x 2
6.1.13	SEINFRA	C3023	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	M²	5,76	A = 2,80 x 2,057
6.1.14	SEINFRA	C4432	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30X30CM(900 CM² - PEI-5/PEI-4P/PAREDE)	M²	5,76	A = 2,80 x 2,057
6.1.15	SEINFRA	C1120	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2MM EM CERÂMICA ATÉ 30X30 CM(900CM²)9PAREDE/PISO)	UN	36,24	Qtd = 36,24 und
6.1.16	SEINFRA	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	M²	30,48	A = 5,08 x 6,00
6.1.17	SINAPI	98679	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA.	M²	30,48	A = 5,08 x 6,00
6.1.18	SEINFRA	C4437	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30X30CM(900 CM² - PEI-5/PEI-4P/PISO)	M²	30,48	A = 5,08 x 6,00
6.1.19	SEINFRA	C1970	PORTA EM CHAPA DE FERRO	M²	6,72	A = 3,20 x 2,10
6.1.20	SEINFRA	C1614	PINTURA LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS SEM MASSA	M²	199,24	A = 66,41 x 3,00
6.1.21	SEINFRA	C1615	PINTURA LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS SEM MASSA	M²	151,92	A = 50,64 x 3,00
6.1.22	SEINFRA	C0589	CAIACÃO EM TRES DEMAOS EM PAREDES	M²	316,72	A = 105,572 x 3,00
6.1.23	SEINFRA	C1279	ESMALTE EM DUAS DEMAOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	M²	4,00	A = 4,00 x 1,00
6.1.24	SEINFRA	C2899	PINTURA LOGOTIPO CAGECE - PROJETO PADRÃO	UN	4,00	A = 4,00 x 1,00
6.1.25	SINAPI	94993	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO.	M²	58,40	A = 97,33 x 0,60
6.1.26	SEINFRA	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	16,00	Qtd = 16,00 und
6.1.27	SINAPI	3788	LUMINÁRIA CALHA DE SOBREPOR EM CHAPA DE AÇO C/01 LAMPADA FLUORESCENTE 20 W (COMPLETO REATOR PARTIDA RÁPIDA E LAMPADA)	UN	4,00	Qtd = 4,00 und
6.1.28	SINAPI	3811	LUMINÁRIA CALHA DE SOBREPOR EM CHAPA DE AÇO C/02 LAMPADAS FLUORESCENTES TIPO TS 500 PHILIPIS OU EQUIV. (COMPLETO REATOR PARTIDA RÁPIDA E LAMPADA)	UN	4,00	Qtd = 4,00 und
6.1.29	SEINFRA	C1948	PONTO HIDRAULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	12,00	Qtd = 12,00 pt
6.1.30	SEINFRA	C3017	PIA DE AÇO INOX(1,20 X 0,60 M) C/ 1 CUBA E ACESSÓRIOS	UN	4,00	Qtd = 4,00 und
6.1.31	SEINFRA	C2505	TORNEIRA DE PRESSAO CROMADA USO GERAL	UN	8,00	Qtd = 8,00 und
6.1.32	SEINFRA	C2093	RALO SECO PVC RIGIDO	UN	4,00	Qtd = 4,00 und
6.1.33	SEINFRA	C3416	INSTALAÇÃO ELETROMECÂNICA DE CONJUNTO MOTO-BOMBA ATÉ 4 CV	UN	4,00	Qtd = 4,00 und
6.1.34	SEINFRA	C3496	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS, ELEVATÓRIA C/ VAZÃO ATÉ 5,0 l/s	UN	4,00	Qtd = 4,00 und
6.1.35	SEINFRA	C3490	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS, RESERVATÓRIO APOIADO CAP ATÉ 100 M3	UN	4,00	Qtd = 4,00 und
6.1.36	SEINFRA	C3471	MONTAGEM BARRILETE FILTRO FIBRA, KIT'S, PÇS VAZÃO ATÉ 50 m3/h	UN	8,00	Qtd = 8,00 und
6.1.37	SINAPI	C0733	CERCA DE ARAME FARPADO 7 FIOS,MURETA C/ ALTURA DE 0,70M - FUNDAÇÃO E REBOCO NAS 2 FACES	M	156,00	Qtd = 156,00m
6.1.38	SEINFRA	C2862	LASTRO DE BRITA	M³	16,00	V = 20,00 x 10,00 x 0,08
6.1.39	SEINFRA	C1999	PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TJOJOLINHO	M²	6,40	A = 3,20 x 2,00
<b>6.2</b>	<b>FORNECIMENTO DE TUBOS CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS(SUCÇÃO E RECALQUE DA ESTAÇÃO ELEVATÓRIA) (2X) - MATERIAIS</b>					
6.2.1	SINAPI	00001793	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP FEMEA, DE 4"	UN	4,00	Qtd = 4,00 und
6.2.2	SINAPI	00003915	LUIVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 4"	UN	6,00	Qtd = 6,00 und
6.2.3	SINAPI	00009891	UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 4"	UN	8,00	Qtd = 8,00 und
6.2.4	SINAPI	00004183	NIPL DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 4"	UN	4,00	Qtd = 4,00 und
6.2.5	SINAPI	00006300	TE FERRO GALVANIZADO 4"	UN	2,00	Qtd = 2,00 und
6.2.6	SINAPI	00007693	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 4", E = 4,50* MM, PESO 12,10* KG/M (NBR 5580)	M	24,00	Qtd = 24,00 m
6.2.7	SINAPI	00010407	VALV. RET. HORIZ. BRONZE(PN25) 400 PSI TAMP A C/ PORCA DE UNIÃO EXTR. C; ROSCA - 100 MM(4")	UN	2,00	Qtd = 2,00 und
6.2.8	SINAPI	00006027	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 4 " (REF 1509)	UN	2,00	Qtd = 2,00 und
6.2.9	SINAPI	00012412	PLUG OU BUJAO DE FERRO GALVANIZADO, DE 4"	UN	2,00	Qtd = 2,00 und
6.2.10	SINAPI	00000047	ADAPTADOR, PVC PBA, BOLSA/ROSCA, JE, DN 100 / DE 110 MM	UN	2,00	Qtd = 2,00 und
6.2.11	SINAPI	00001792	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP FEMEA, DE 3"	UN	4,00	Qtd = 4,00 und
6.2.12	SINAPI	00003914	LUIVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3"	UN	6,00	Qtd = 6,00 und
6.2.13	SINAPI	00009890	UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 3"	UN	8,00	Qtd = 8,00 und
6.2.14	SINAPI	00004182	NIPL DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3"	UN	4,00	Qtd = 4,00 und
6.2.15	SINAPI	00006322	TE FERRO GALVANIZADO 3"	UN	2,00	Qtd = 2,00 und
6.2.16	SINAPI	00007694	TUBO AÇO GALVANIZADO C/ COSTURA DIN 2440/NBR 5580 CLASSE MÉDIA DN 3"(75 MM) E=4,05 MM - 8,47 KG/M	M	24,00	Qtd = 24,00 m



ESTADO DO CEARÁ
MINISTÉRIO DA SAÚDE
PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU
SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
LOCALIDADES: CODIÁ E JENIPEIRO

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	BANCO	CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT	MEMÓRIA DE CÁLCULO
6.2.17	SINAPI	00010406	VALV. RET. HORIZ. BRONZE(PN25) 400 PSI TAMPA C/ PORCA DE UNIÃO EXTR. C; ROSCA - 75 MM(3")	UN	2,00	Qtd = 2,00 und
6.2.18	SINAPI	00006012	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3" (REF 1509)	UN	2,00	Qtd = 2,00 und
6.2.19	SINAPI	00004892	PLUG OU BUJAO DE FERRO GALVANIZADO, DE 3"	UN	2,00	Qtd = 2,00 und
6.2.20	SINAPI	00000046	ADAPTADOR, PVC PBA, BOLSA/ROSCA, JE, DN 75 / DE 85 MM	UN	2,00	Qtd = 2,00 und
6.2.21	CXXX		CMB CENTRÍFUGA EIXO HORIZONTAL Q= 17,10 m³/h; H=59,00 mca; P= 7,50 CV	UN	2,00	Qtd = 2,00 und
6.2.22	CXXX		CMB CENTRÍFUGA EIXO HORIZONTAL Q= 9,36 m³/h; H=107,30 mca; P= 7,50 CV	UN	2,00	Qtd = 2,00 und
6.2.23	CXXX		CMB CENTRÍFUGA EIXO HORIZONTAL Q= 7,74 m³/h; H=25,40 mca; P= 2,00 CV	UN	2,00	Qtd = 2,00 und
<b>7.0</b>	<b>LIGAÇÕES DOMICILIARES</b>					
<b>7.1</b>	<b>LIGAÇÕES DOMICILIARES - SERVIÇO</b>					
7.1.1	SINAPI	COMP.	LIGACAO DA REDE 50MM AO RAMAL PREDIAL 1/2"	UN	36,00	Qtd = 36,00 und
7.1.2	SINAPI	COMP.	RAMAL PREDIAL EM TUBO PEAD 20MM - FORNECIMENTO. INSTALAÇÃO. ESCAVAÇÃO E REATERRO	M	540,00	Qtd = 540,00 m
<b>7.2</b>	<b>LIGAÇÕES DOMICILIARES - MATERIAIS</b>					
7.2.1	SINAPI	00001414	COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 60 MM X 1/2" OU 60 MM X 3/4"ARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA	UN	36,00	Qtd = 36,00 und
7.2.2	SINAPI	00000060	ADAPTADOR PVC, COM REGISTRO, PARA PEAD, 20 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA	UN	72,00	Qtd = 72,00 und
7.2.3	SINAPI	00003729	KIT CAVALETE DE PVC COM REGISTRO DE ESFERA DE 1/2"	UN	36,00	Qtd = 36,00 und
7.2.4	SINAPI	12773	HIDROMETRO UNIJATO, VAZAO MAXIMA DE 3,0 M3/H, DE 1/2"	UN	36,00	Qtd = 36,00 und
<b>8.0</b>	<b>CASA DE PROTEÇÃO DO QUADRO DE COMANDO</b>					
<b>8.1</b>	<b>CASA DE PROTEÇÃO DO QUADRO DE COMANDO - SERVIÇOS</b>					
8.1.1	SINAPI	COMP.	PREPARO MANUAL DE TERRENO S/ RASPAGEM SUPERFICIAL	M²	25,00	A = 5,00 x 5,00
8.1.2	SINAPI	COMP.	CAPINA E LIMPEZA MANUAL DE TERRENO	M²	25,00	A = 5,00 x 5,00
8.1.3	SINAPI	99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS	M²	5,00	A = 2*2,5
8.1.4	SEINFRA	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M³	0,85	V = 0,35 x 0,25 x 0,35
8.1.5	SEINFRA	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M³	0,03	V = 1,15 x 1,1 x 0,15
8.1.6	SEINFRA	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM PEDRA ARGAMASSADA	M²	0,54	A = 9 x 0,3 x 0,2
8.1.7	SEINFRA	C1174	ALVENARIA DE ELEMENTO VAZADO CERÂMICO (20X20X10cm) C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	M²	25,00	A = ((2,5*3)*2)+((2*3)*2)-((2,1*0,8)+((0,4*0,4)*2))
8.1.8	SEINFRA	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M³	5,00	A = 2*2,5
8.1.9	SEINFRA	C4419	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FORRO - VÁ DE 3,01 A 4 M	M²	7,00	A = 2*3,5
8.1.10	SEINFRA	C1779	IMPERMEABILIZAÇÃO DE LAJES C/ MANTA ASFÁLTICA PRÉ-FABRICADA, C/ VÉU DE POLIESTER	M²	7,00	A = 2*3,5
8.1.11	SEINFRA	C0776	CHAPISCO EM PAREDES E TETOS TRAÇO 1:4 CIMENTO E AREIA ESP=0,5 CM	M²	25,00	A = ((2,5*3)*2)+((2*3)*2)-((2,1*0,8)+((0,4*0,4)*2))
8.1.12	SEINFRA	C3408	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3	M²	25,00	A = ((2,5*3)*2)+((2*3)*2)-((2,1*0,8)+((0,4*0,4)*2))
8.1.13	SEINFRA	C3023	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	M²	25,00	A = ((2,5*3)*2)+((2*3)*2)-((2,1*0,8)+((0,4*0,4)*2))
8.1.14	SEINFRA	C4432	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30X30CM(900 CM² - PEI-5/PEI-4P/PAREDE)	M²	1,60	A = 2 * 0,80
8.1.15	SEINFRA	C1120	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2MM EM CERÂMICA ATÉ 30X30 CM(900CM²)9PAREDE/PISO)	M²	25,00	A = ((2,5*3)*2)+((2*3)*2)-((2,1*0,8)+((0,4*0,4)*2))
8.1.16	SINAPI	98679	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA.	M²	5,00	A = 2*2,5
8.1.17	SEINFRA	10810	COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)CM	UN	4,00	Qtd = 4,00 und
8.1.18	SEINFRA	C4437	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30X30CM(900 CM² - PEI-5/PEI-4P/PISO)	M²	5,00	A = 2*2,5
8.1.19	SEINFRA	C1970	PORTA EM CHAPA DE FERRO	M²	1,68	A = 0,80 X 2,10
8.1.20	SEINFRA	C1614	PINTURA LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS SEM MASSA	M²	12,50	A = 2,50 X 5,00
8.1.21	SEINFRA	C1615	PINTURA LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS SEM MASSA	M²	12,50	A = 2,50 X 5,00
8.1.22	SEINFRA	C1279	ESMALTE EM DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	M²	1,68	A = 0,80 X 2,10
8.1.23	SEINFRA	C2899	PINTURA LOGOTIPO CAGECE - PROJETO PADRÃO	UN	1,00	Qtd = 1,00 und
8.1.24	SINAPI	94993	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO.	M²	5,40	A = 0,6*(5+4)
8.1.25	SEINFRA	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	1,00	Qtd = 1,00 pt
8.1.26	SINAPI	3788	LUMINÁRIA CALHA DE SOBREPOR EM CHAPA DE AÇO C/01 LAMPADA FLUORESCENTE 20 W (COMPLETO REATOR PARTIDA RÁPIDA E LAMPADA)	UN	2,00	Qtd = 2,00 und
8.1.27	SEINFRA	C0733	CERCA DE ARAME FARPADO 7 FIOS,MURETA C/ ALTURA DE 0,70M - FUNDAÇÃO E REBOCO NAS 2 FACES	M	12,00	Qtd = 12,00 m
8.1.28	SEINFRA	C1999	PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TJO LINHO	M²	1,68	A = 0,80 X 2,10