



# ORÇAMENTO

**PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS-CE**

**DADOS DA OBRA:**

OBRA: CONSTRUÇÃO DA PRAÇA E DA ARENINHA NO COMPLEXO DO BEIRA AÇUDENO NO MUNICÍPIO DE PACAJUS-CE  
 END: COMPLEXO BEIRA AÇUDE DO MUNICÍPIO DE PACAJUS-CE  
 TABELA: SEINFRA 27.1 DESONERADA  
 DATA: 18 DE JANEIRO DE 2022  
 BDI = 27,21%



**ORÇAMENTO**

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND.	QTD	R\$ UNIT	VALOR UN. C/ BDI 27,21%	R\$ TOTAL
<b>VESTIÁRIO</b>								
<b>1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES</b>								
1.1	C1937	SEINFRA	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	6,00	151,47	192,68	1.156,08
1.2	C1630	SEINFRA	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	74,81	6,09	7,75	579,78
1.3	C4997	SEINFRA	LOCAÇÃO DE CONTÊINER ESCRITÓRIO COM BANHEIRO (01 VASO SANITÁRIO, 01 LAVATÓRIO E 01 CHUVEIRO), JANELA EM VIDRO, PORTAS, LUMINÁRIAS, TOMADAS, FORRO EM PVC, AR CONDICIONADO E ISOLAMENTO TERMO-ACÚSTICO EM ISOPOR - 6,00 X 2,35M	MÊS	6,00	860,63	1.094,81	6.568,86
1.4	C4994	SEINFRA	LOCAÇÃO DE CONTÊINER ALMOXARIFADO COM PISO NAVAL - 6,00M X 2,35M	MÊS	6,00	627,53	798,28	4.789,68
<b>Subtotal</b>								<b>R\$ 13.094,40</b>
<b>2.0 MOVIMENTO DE TERRA</b>								
2.1	C2784	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 1,50m	M3	19,90	41,21	52,42	1.043,16
2.2	C2921	SEINFRA	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	6,06	26,43	33,62	203,74
2.3	C0330	SEINFRA	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	56,69	93,4	118,81	6.735,34
<b>Subtotal</b>								<b>R\$ 7.982,24</b>
<b>3.0 FUNDAÇÕES</b>								
3.1	C0054	SEINFRA	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	M3	10,49	423,18	538,33	5.647,08
3.2	C4592	SEINFRA	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	M3	5,40	612	778,53	4.204,06
3.3	C0089	SEINFRA	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO CIARMAÇÃO EM FERRO	M3	0,76	707,66	900,21	684,16
3.4	C0830	SEINFRA	CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	1,73	525,88	668,97	1.157,32
3.5	C0216	SEINFRA	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	36,96	14,13	17,97	664,17
3.6	C1604	SEINFRA	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	1,73	134,84	171,53	296,75
<b>Subtotal</b>								<b>R\$ 12.653,54</b>
<b>4.0 ESTRUTURAS</b>								
4.1	C0843	SEINFRA	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	3,71	426,4	542,42	2.012,38
4.2	C0216	SEINFRA	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	259,39	14,13	17,97	4.661,24
4.3	C0217	SEINFRA	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG	68,40	12,35	15,71	1.074,56
4.4	C1405	SEINFRA	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP. = 12mm UTIL 3 X	M2	26,64	116,39	148,06	3.944,32
4.5	C1603	SEINFRA	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	M3	3,71	228,25	290,36	1.077,24
4.6	C4420	SEINFRA	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÓRRO - VÃO ACIMA DE 4,01 m	M2	74,81	108,79	138,39	10.352,96
<b>Subtotal</b>								<b>R\$ 23.122,70</b>
<b>5.0 PAREDES</b>								
5.1	C0073	SEINFRA	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP =10cm (1:2:8)	M2	176,03	59,82	76,10	13.395,58
5.2	C2666	SEINFRA	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	M3	0,38	1666,12	2.119,47	796,39
5.3	C0804	SEINFRA	COBOGÔ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	M2	4,32	83,13	105,75	456,84
<b>Subtotal</b>								<b>R\$ 14.648,81</b>
<b>6.0 ESQUADRIAS</b>								
6.1	C1967	SEINFRA	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA	M2	7,68	525,28	668,21	5.131,85
6.2	C1362	SEINFRA	FECHADURA DE TARJETA (LIVRE-OCUPADA)	UN	8,00	90,65	115,32	922,56
6.3	C4638	SEINFRA	PUXADOR HORIZONTAL/VERTICAL PARA PORTA	M	1,60	225,7	287,11	459,38
6.4	C2284	SEINFRA	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	M	3,90	78,83	100,28	391,09
6.5	C1970	SEINFRA	PORTA DE FERRO EM CHAPA	M2	7,77	238,36	303,22	2.356,02



**PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS-CE**

**DADOS DA OBRA:**

OBRA: CONSTRUÇÃO DA PRAÇA E DA ARENINHA NO COMPLEXO DO BEIRA AÇUDENO NO MUNICÍPIO DE PACAJUS-CE  
 END: COMPLEXO BEIRA AÇUDE DO MUNICÍPIO DE PACAJUS/CE  
 TABELA: SEINFRA 27.1 DESONERADA  
 DATA: 18 DE JANEIRO DE 2022  
 BDI = 27,21%



**ORÇAMENTO**

ITEM	CÓDIGO	FONTES	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND.	QTD	R\$ UNIT	VALOR UN. C/ BDI 27,21%	R\$ TOTAL
<b>Subtotal</b>								<b>R\$ 9.260,90</b>
<b>7.0 PISOS</b>								
7.1	C1611	SEINFRA	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP = 5CM	M2	273,48	37,97	48,30	13.209,08
7.2	C2181	SEINFRA	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	M2	43,58	24,37	31,00	1.350,98
7.3	C3001	SEINFRA	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	M2	43,58	85,82	109,17	4.757,63
7.4	C1427	SEINFRA	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	43,58	8,78	11,17	486,79
7.5	C3450	SEINFRA	PISO CIMENTADO ESP.=1,50cm C/ JUNTA PLÁSTICA ( 27x3 )mm EM MÓDULOS ( 1,00x1,00 )m	M2	229,90	48,96	62,28	14.318,17
7.6	C3449	SEINFRA	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	M	55,14	22,28	28,34	1.562,67
<b>Subtotal</b>								<b>R\$ 35.685,32</b>
<b>8.0 COBERTURA</b>								
8.1	C4511	SEINFRA	ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHAS ONDULADAS DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO OU PLÁSTICAS, APOIADA SOBRE PAREDES E/OU LAJES DE FORRO	M2	32,41	60,94	77,52	2.512,42
8.2	C2445	SEINFRA	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E=6mm , INCLINAÇÃO 27%	M2	32,41	42,54	54,12	1.754,03
8.3	C2249	SEINFRA	RUFO DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm	M	25,06	34,03	43,29	1.084,85
8.4	C0773	SEINFRA	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	M2	6,85	111,45	141,78	971,19
8.5	C1463	SEINFRA	IMPERMEABILIZAÇÃO DE CALHA, VIGA-CALHA, JARDINEIRA C/MANTA ASFÁLTICA .AUTO-ADESIVA	M2	49,93	32,64	41,52	2.073,09
8.6	C2057	SEINFRA	PROTEÇÃO DE SUPERFÍCIES IMPERMEABILIZADAS	M2	49,93	33,27	42,32	2.113,04
<b>Subtotal</b>								<b>R\$ 10.508,62</b>
<b>9.0 REVESTIMENTO</b>								
9.1	C0776	SEINFRA	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP = 5mm P/ PAREDE	M2	381,71	6,18	7,86	3.000,24
9.2	C0778	SEINFRA	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO	M2	74,81	12,13	15,43	1.154,32
9.3	C3409	SEINFRA	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	M2	58,30	32,84	41,78	2.435,77
9.4	C2112	SEINFRA	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO	M2	74,81	25,78	32,79	2.453,02
9.5	C1220	SEINFRA	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	M2	323,41	31,99	40,69	13.159,55
9.6	C4445	SEINFRA	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	M2	189,83	90,17	114,71	21.775,40
9.7	C4126	SEINFRA	TIJOLINHO APARENTE 6,50x18cm C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3	M2	69,40	98,93	125,85	8.733,99
9.8	C4442	SEINFRA	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE	M2	63,66	70,93	90,23	5.744,04
9.9	C1427	SEINFRA	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	189,83	8,78	11,17	2.120,40
9.10	C1102	SEINFRA	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)	M2	133,06	10,73	13,65	1.816,27
9.11	C0674	SEINFRA	CANTONEIRA DE ALUMÍNIO P/ AZULEJOS	M	39,50	22,45	28,56	1.128,12
<b>Subtotal</b>								<b>63.521,12</b>
<b>10.0 PINTURA</b>								

Francisco Diego Araújo Sousa  
 Engenheiro Civil  
 CREA/CE: 52.710-D



**PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS-CE**

**DADOS DA OBRA:**

OBRA: CONSTRUÇÃO DA PRAÇA E DA ARENINHA NO COMPLEXO DO BEIRA AÇUDENO NO MUNICÍPIO DE PACAJUS-CE  
END: COMPLEXO BEIRA AÇUDE DO MUNICÍPIO DE PACAJUS/CE  
TABELA: SEINFRA 27.1 DESONERADA  
DATA: 18 DE JANEIRO DE 2022  
BDI = 27,21%



**ORÇAMENTO**

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND.	QTD	R\$ UNIT	VALOR UN. C/BDI 27,21%	R\$ TOTAL
10.1	C1615	SEINFRA	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	74,81	19,38	24,65	1.844,07
10.2	C1208	SEINFRA	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	M2	74,81	11,85	15,07	1.127,39
10.3	C1910	SEINFRA	PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRILICO, TIPO "NOVACOR"	M2	23,04	23,19	29,50	679,68
<b>Subtotal R\$</b>								<b>3.651,14</b>
<b>11.0 LOUÇAS E METAIS</b>								
11.1	C0348	SEINFRA	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	UN	6,00	741,43	943,17	5.659,02
11.2	C4635	SEINFRA	BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)	UN	1,00	1025,38	1.304,39	1.304,39
11.3	C1990	SEINFRA	PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO (INSTALADO)	UN	7,00	42,25	53,75	376,25
11.4	C1995	SEINFRA	PORTA TOALHA DE LOUÇA BRANCA	UN	4,00	77,15	98,14	392,56
11.5	C1996	SEINFRA	PORTA TOALHA DE PAPEL - METÁLICO (INSTALADO)	UN	5,00	44,79	56,98	284,90
11.6	C4670	SEINFRA	PORTA PAPEL METÁLICO	UN	7,00	30,90	39,31	275,17
11.7	C4068	SEINFRA	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm	M2	4,75	326,93	415,89	1.975,48
11.8	C0986	SEINFRA	CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	UN	4,00	388,61	494,35	1.977,40
11.9	C1151	SEINFRA	DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)	UN	7,00	69,56	88,49	619,43
11.10	C3513	SEINFRA	CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO	UN	4,00	102,00	129,75	519,00
11.11	C1898	SEINFRA	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/MC'S	M	2,00	225,57	286,95	573,90
11.12	C1619	SEINFRA	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS	UN	3,00	453,17	576,48	1.729,44
11.13	C4096	SEINFRA	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=3cm	M2	17,84	479,38	609,82	10.876,75
11.14	C1793	SEINFRA	MICTÓRIO COLETIVO DE AÇO INOXIDÁVEL	M	3,00	778,67	990,55	2.971,65
11.15	C3506	SEINFRA	GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2"	M	9,63	315,28	401,07	3.862,30
11.16	C4835	SEINFRA	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA	M2	3,44	450,49	573,07	1.971,36
<b>Subtotal R\$</b>								<b>35.369,00</b>
<b>12.0 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>								
12.1	C1494	SEINFRA	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	UN	3,00	15,48	19,69	59,07
12.2	C1479	SEINFRA	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	3,00	27,31	34,74	104,22
12.3	C2484	SEINFRA	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	UN	12,00	19,31	24,56	294,72
12.4	C4762	SEINFRA	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	UN	18,00	7,38	9,39	169,02
12.5	C4377	SEINFRA	CABO EM PVC 1000V 2,5 mm²	M	723,00	6,03	7,67	5.545,41
12.6	C0556	SEINFRA	CABO EM PVC 1000V 6MM2	M	53,00	8,60	10,94	579,82
12.7	C1184	SEINFRA	ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA	M	241,00	15,14	19,26	4.641,66
12.8	C1186	SEINFRA	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4")	M	10,00	9,88	12,57	125,70
12.9	C1666	SEINFRA	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W	UN	8,00	104,98	133,55	1.068,40
12.10	C1661	SEINFRA	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA ( 2 X 16 )W	UN	11,00	92,01	117,05	1.287,55
12.11	C2067	SEINFRA	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO	UN	1,00	253,65	322,67	322,67
12.12	C1092	SEINFRA	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UN	6,00	20,76	26,41	158,46
12.13	C1095	SEINFRA	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	UN	4,00	20,76	26,41	105,64
12.14	C0603	SEINFRA	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIPOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	UN	6,00	273,82	348,33	2.089,98
12.15	C3781	SEINFRA	MEDIÇÃO TRIFÁSICA INSTALADA EM MURO - SAÍDA SUBTRRÂNEA	UN	1,00	2440,03	3.103,96	3.103,96
12.16	C4983	SEINFRA	LUMINÁRIA 4 PÉTALAS EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=12M, ALTURA LIVRE 10,20M, LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 400W, INCLUSIVE O POSTE	UN	2,00	4433,69	5.640,10	11.280,20
12.17	C4967	SEINFRA	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H=8,00M, PESO APROXIMADO 400KG	UN	1,00	735,87	936,10	936,10
<b>Subtotal R\$</b>								<b>31.872,58</b>
<b>13.0 INSTALAÇÕES DE INCÊNDIO</b>								
13.1	C1359	SEINFRA	EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG	UN	2,00	657,94	836,97	1.673,94
13.2	C4649	SEINFRA	SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR	UN	2,00	45,06	57,32	114,64



**PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS-CE**

**DADOS DA OBRA:**

OBRA: CONSTRUÇÃO DA PRAÇA E DA ARENINHA NO COMPLEXO DO BEIRA AÇUDENO NO MUNICÍPIO DE PACAJUS-CE  
END: COMPLEXO BEIRA AÇUDE DO MUNICÍPIO DE PACAJUS-CE  
TABELA: SEINFRA 27.1 DESONERADA  
DATA: 18 DE JANEIRO DE 2022  
BDI = 27,21%



**ORÇAMENTO**

ITEM	CÓDIGO	FONTES	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND.	QTD	R\$ UNIT	VALOR UN. C/BDI 27,21%	R\$ TOTAL
<b>Subtotal</b>								<b>1.788,58</b>
<b>14.0 INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS</b>								
14.1	C2625	SEINFRA	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4")	M	45,00	19,67	25,02	1.125,90
14.2	C2626	SEINFRA	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 32mm(1")	M	6,00	26,82	34,12	204,72
14.3	C1559	SEINFRA	JOELHO PVC SOLD. AZUL D=25mmX3/4"	UN	29,00	12,90	16,41	475,89
14.4	C1562	SEINFRA	JOELHO REDUÇÃO PVC SOLD. AZUL D=25mmX1/2"	UN	14,00	11,95	15,20	212,80
14.5	C2392	SEINFRA	TÉ REDUÇÃO PVC SOLD./ROSCA AZUL D=25mmX25mmX1/2"	UN	6,00	14,75	18,76	112,56
14.6	C2381	SEINFRA	TÉ PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	UN	8,00	8,59	10,93	87,44
14.7	C2382	SEINFRA	TÉ PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1")	UN	2,00	11,10	14,12	28,24
14.8	C2595	SEINFRA	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	M	10,00	13,37	17,01	170,10
14.9	C2596	SEINFRA	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	M	15,00	18,61	23,67	355,05
14.10	C2593	SEINFRA	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	M	45,60	32,93	41,89	1.910,18
14.11	C1552	SEINFRA	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	UN	8,00	13,79	17,54	140,32
14.12	C1549	SEINFRA	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")	UN	12,00	28,25	35,94	431,28
14.13	C4926	SEINFRA	CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	UN	17,00	48,55	61,76	1.049,92
14.14	C2159	SEINFRA	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 32mm (1 1/4")	UN	5,00	81,51	103,69	518,45
14.15	C2506	SEINFRA	TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4"	UN	2,00	27,85	35,43	70,86
14.16	C0603	SEINFRA	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TUJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	UN	3,00	273,82	348,33	1.044,99
14.17	C3601	SEINFRA	REGISTRO DE PRESSÃO D=20mm (3/4") - PADRÃO POPULAR	UN	4,00	38,46	48,92	195,68
14.18	C3442	SEINFRA	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 1000L	UN	2,00	439,13	558,62	1.117,24
14.19	C4162	SEINFRA	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ANÉIS D=1,20M	UN	1,00	2590,10	3.294,87	3.294,87
<b>Subtotal</b>								<b>12.546,49</b>
<b>15.0 SERVIÇOS FINAIS</b>								
15.1	PCJ003	PROPRIA	MESA DE CONCRETO ARMADO PADRÃO PACAJUS	UND	2,00	1.392,92	1.771,94	3.543,88
15.2	PCJ005	PROPRIA	BANCO EM ALVENARIA E METALON PADRÃO PACAJUS	UND	2,00	678,73	863,41	1.726,82
15.3	C1620	SEINFRA	LETREIRO - LETRA EM CAIXA DE ZINCO, H= 20CM	UN	26,00	83,80	106,60	2.771,60
15.4	C1628	SEINFRA	LIMPEZA GERAL	M2	74,81	10,88	13,84	1.035,32
<b>Subtotal</b>								<b>R\$ 9.077,62</b>
<b>ARQUIBANCADA</b>								
<b>17.0 SERVIÇOS PRELIMINARES</b>								
17.1	C1630	SEINFRA	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	167,85	6,09	7,75	1.300,85
<b>Subtotal</b>								<b>R\$ 1.300,85</b>
<b>18.0 MOVIMENTO DE TERRA</b>								
18.1	C2784	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A. CAT. PROF. ATÉ 1,50m	M3	4,70	41,21	52,42	246,58
18.2	C2921	SEINFRA	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	1,88	26,43	33,62	63,26
<b>Subtotal</b>								<b>R\$ 309,84</b>
<b>19.0 FUNDAÇÕES</b>								
19.1	C0054	SEINFRA	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	M3	3,36	423,18	538,33	1.808,79
19.2	C4592	SEINFRA	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TUJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	M3	0,67	612,00	778,53	523,17
19.3	C0830	SEINFRA	CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	1,54	525,88	668,97	1.027,54
19.4	C0216	SEINFRA	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	65,05	14,13	17,97	1.168,94
19.5	C1804	SEINFRA	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVACÃO	M3	1,54	134,84	171,53	263,47
<b>Subtotal</b>								<b>R\$ 4.791,91</b>
<b>20.0 ESTRUTURAS</b>								



**PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS-CE**

**DADOS DA OBRA:**

OBRA: CONSTRUÇÃO DA PRAÇA E DA ARENINHA NO COMPLEXO DO BEIRA AÇUDENO NO MUNICÍPIO DE PACAJUS-CE  
END: COMPLEXO BEIRA AÇUDE DO MUNICÍPIO DE PACAJUS/CE  
TABELA: SEINFRA 27.1 DESONERADA  
DATA: 18 DE JANEIRO DE 2022  
BDI = 27,21%



**ORÇAMENTO**

ITEM	CÓDIGO	FONTES	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND.	QTD	R\$ UNIT	VALOR UN. C/ BDI 27,21%	R\$ TOTAL
20.1	C0842	SEINFRA	CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	4,59	416,73	530,12	2.433,25
20.2	C0216	SEINFRA	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	248,67	14,13	17,97	4.468,54
20.3	C1405	SEINFRA	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP. = 12mm UTIL. 3 X	M2	14,62	116,39	148,06	2.164,44
20.4	C1603	SEINFRA	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	M3	4,59	228,25	290,36	1.332,75
20.5	C4420	SEINFRA	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FORRO - VÃO ACIMA DE 4,01 m	M2	45,73	108,79	138,39	6.328,74
<b>Subtotal</b>								<b>R\$ 16.727,72</b>
<b>21.0 PAREDES</b>								
21.1	C0074	SEINFRA	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	M2	11,20	104,79	133,30	1.492,96
<b>Subtotal</b>								<b>R\$ 1.492,96</b>
<b>22.0 REVESTIMENTO</b>								
22.1	C0776	SEINFRA	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDE	M2	47,04	6,18	7,86	369,73
22.2	C3409	SEINFRA	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	M2	47,04	32,84	41,78	1.965,33
<b>Subtotal</b>								<b>R\$ 2.335,06</b>
<b>23.0 PINTURA</b>								
23.1	C1615	SEINFRA	LATEX DUAS DEMÃOIS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	47,04	19,38	24,65	1.159,54
23.2	C1910	SEINFRA	PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR"	M2	45,73	23,19	29,50	1.349,07
<b>Subtotal</b>								<b>R\$ 2.508,61</b>
<b>24.0 PISOS</b>								
24.1	C5028	SEINFRA	PISO INTERTRAVADO TIPO TJO LINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M2	284,21	40,83	51,94	14.761,97
24.2	C0367	SEINFRA	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	M	106,82	40,08	50,99	5.446,75
24.3	C3450	SEINFRA	PISO CIMENTADO ESP. =1,50cm C/ JUNTA PLÁSTICA ( 27x3 )mm EM MÓDULOS ( 1,00x1,00 )m	M2	44,26	48,96	62,28	2.756,26
<b>Subtotal</b>								<b>R\$ 22.964,98</b>
<b>25.0 SERVIÇOS FINAIS</b>								
25.1	C1628	SEINFRA	LIMPEZA GERAL	M2	64,17	10,88	13,84	888,13
<b>Subtotal</b>								<b>R\$ 888,13</b>
<b>CAMPO</b>								
<b>26.0 ESTRUTURAS DO CAMPO</b>								
26.1	PCJS-00789	PROPRIA	TELA DE NYLON FIO ESP.=3MM E MALHA DE (5 X 5)CM INSTALADO EM POSTE DE CONCRETO CONFORME PROJETO DA PREFEITURA DE PACAJUS - M2	M2	2.351,49	19,06	24,25	57.023,58
26.2	C1348	SEINFRA	ESTRUTURA METÁLICA DE TRAVES DE FUTEBOL DE CAMPO OFICIAL, EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, DIMENSÕES 7,32 X 2,44 X 1,50, COM ACABAMENTO E PINTURA, INCLUSIVE REDE EM FIO 100% NYLON COM PROTEÇÃO UV	CJ	1,00	3206,38	4.078,84	4.078,84
<b>Subtotal</b>								<b>R\$ 61.102,42</b>
<b>27.0 PISOS</b>								
27.1	C1430	SEINFRA	GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO	M2	7.937,80	17,30	22,01	174.710,98
<b>Subtotal</b>								<b>R\$ 174.710,98</b>
<b>28.0 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>								
28.1	C0534	SEINFRA	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	M	1.325,00	7,44	9,46	12.534,50



**PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS-CE**

**DADOS DA OBRA:**

OBRA: CONSTRUÇÃO DA PRAÇA E DA ARENINHA NO COMPLEXO DO BEIRA AÇUDENO NO MUNICÍPIO DE PACAJUS-CE  
END: COMPLEXO BEIRA AÇUDE DO MUNICÍPIO DE PACAJUS/CE  
TABELA: SEINFRA 27.1 DESONERADA  
DATA: 18 DE JANEIRO DE 2022  
BDI = 27,21%



**ORÇAMENTO**

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND.	QTD	R\$ UNIT	VALOR UN. C/BDI 27,21%	R\$ TOTAL
28.2	C1186	SEINFRA	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4")	M	441,67	9,88	12,57	5.551,75
28.3	C1187	SEINFRA	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	M	50,00	12,97	16,50	825,00
28.4	C2051	SEINFRA	PROJETOR C/ LÂMPADA VAPOR METÁLICO 1000W C/FOTOCÉLULA	UN	72,00	793,84	1.009,84	72.708,48
28.5	I9068	SEINFRA	POSTE DE CONCRETO DUPLO T 12/1000	UND	12,00	2247,27	2.858,75	34.305,00
28.6	C0631	SEINFRA	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	UN	7,00	259,26	329,80	2.308,60
28.7	C1085	SEINFRA	DISJUNTOR BIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	UN	2,00	73,65	93,69	187,38
28.8	C1090	SEINFRA	DISJUNTOR BIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 50A	UN	1,00	73,65	93,69	93,69
28.9	C2077	SEINFRA	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO	UN	1,00	172,51	219,45	219,45
28.10	C0327	SEINFRA	ATERRAMENTO COMPLETO C/ 3 HASTES COPPERWELD PIPÁRA-RAIOS	CJ	1,00	818,96	1.041,80	1.041,80
<b>Subtotal</b>								<b>R\$ 129.775,65</b>

29.0 INSTALAÇÕES DE IRRIGAÇÃO								
29.1	COTPCJUS 001	COTAÇÃO	SERVIÇOS DE IRRIGAÇÃO COM ADUTORA DE 120M DO CAMPO BEIRA AÇUDE MATERIAL E MONTAGEM CONFORME PROJETO BASICO NO MUNICÍPIO DE PACAJUS	UND	1,00	120097,51	152.776,04	152.776,04
<b>Subtotal</b>								<b>R\$ 152.776,04</b>

**URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO**

30.0 SERVIÇOS PRELIMINARES								
30.1	C2873	SEINFRA	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	4779,00	0,26	0,33	1.577,07
<b>Subtotal</b>								<b>R\$ 1.577,07</b>

31.0 PISOS								
31.1	C1611	SEINFRA	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP = 5CM	M2	2.283,90	37,97	48,30	110.312,37
31.2	C1919	SEINFRA	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP = 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO)	M2	2.283,90	92,37	117,50	268.358,25
31.3	C0366	SEINFRA	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	M	650,22	51,20	65,13	42.348,83
31.4	C3449	SEINFRA	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	M	526,75	22,28	28,34	14.928,10
31.5	C1429	SEINFRA	GRAMA EM ÁREAS EXTERNAS, INCLUSIVE MATERIAL	M2	958,51	12,41	15,79	15.134,87
31.6	C2896	SEINFRA	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	725,75	36,65	46,62	33.834,47
<b>Subtotal</b>								<b>R\$ 484.916,89</b>

32.0 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS								
32.1	C0534	SEINFRA	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	M	1.850,00	7,44	9,46	17.501,00
32.2	C1188	SEINFRA	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 40mm (1 1/4")	M	616,67	18,54	23,58	14.541,00
32.3	C4983	SEINFRA	LUMINÁRIA 4 PÉTALAS EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=12M, ALTURA LIVRE 10,20M, LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 400W, INCLUSIVE O POSTE	UND	12,00	4433,69	5.640,10	67.681,20
32.4	C0631	SEINFRA	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	UN	12,00	259,26	329,80	3.957,60
32.5	C1095	SEINFRA	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	UN	4,00	20,76	26,41	105,64
<b>Subtotal</b>								<b>R\$ 103.786,44</b>

33.0 URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO								
33.1	PCJ005	PROPRIA	BANCO EM ALVENARIA E METALON PADRÃO PACAJUS	UND	26,00	678,73	863,41	22.448,66
33.2	C0112	SEINFRA	ARBUSTOS ORNAMENTAIS EM GERAL C/ ALTURA MÍNIMA DE 50CM	UN	156,00	38,14	48,52	7.569,12
33.3	C0229	SEINFRA	ÁRVORES ORNAMENTAIS EM GERAL C/ ALTURA MÉDIA DE 2,50M. EXCETO PALMÁCEAS	UN	56,00	48,72	61,98	3.470,88
33.4	C1452	SEINFRA	HERBÁCEAS ORNAMENTAIS EM GERAL	M2	100,00	187,83	238,94	23.894,00





Prefeitura de  
**PACAJUS**  
Cidade do Tororó - Ceará



**PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS-CE**

**DADOS DA OBRA:**

OBRA: CONSTRUÇÃO DA PRAÇA E DA ARENINHA NO COMPLEXO DO BEIRA AÇUDENO NO MUNICÍPIO DE PACAJUS-CE  
END: COMPLEXO BEIRA AÇUDE DO MUNICÍPIO DE PACAJUS/CE  
TABELA: SEINFRA 27.1 DESONERADA  
DATA: 18 DE JANEIRO DE 2022  
BDI = 27,21%



**ORÇAMENTO**

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND.	QTD	R\$ UNIT	VALOR UN. C/BDI 27,21%	R\$ TOTAL
<b>Subtotal</b>								<b>R\$ 57.382,66</b>
<b>34.0 SERVIÇOS FINAIS</b>								
34.1	C1628	SEINFRA	LIMPEZA GERAL	M2	955,80	10,88	13,84	13.228,27
<b>Subtotal</b>								<b>R\$ 13.228,27</b>
<b>PRAÇA DO BEIRA AÇUDE</b>								
<b>35.0 SERVIÇOS PRELIMINARES</b>								
35.1	C2873	SEINFRA	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	3.712,82	0,26	0,33	1.225,23
<b>Subtotal</b>								<b>R\$ 1.225,23</b>
<b>36.0 PISOS</b>								
36.1	C1611	SEINFRA	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP. = 5CM	M2	343,08	37,97	48,30	16.570,91
36.2	C2181	SEINFRA	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	M2	343,08	24,37	31,00	10.635,57
36.3	C1919	SEINFRA	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP. = 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO)	M2	343,08	92,37	117,50	40.312,25
36.4	C3449	SEINFRA	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)M C/REJUNTAMENTO	M	159,09	22,28	28,34	4.508,61
36.5	C0366	SEINFRA	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	M	596,35	51,20	65,13	38.840,28
36.6	C5028	SEINFRA	PISO INTERTRAVADO TIPO TJO LINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M2	2.116,45	40,83	51,94	109.928,41
36.7	C1430	SEINFRA	GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO	M2	258,24	17,30	22,01	5.683,86
36.8	PCJ005	PRÓPRIA	BANCO EM ALVENARIA E METALON PADRÃO PACAJUS	UND	14,00	678,73	863,41	12.087,74
36.9	C0112	SEINFRA	ARBUSTOS ORNAMENTAIS EM GERAL C/ ALTURA MÍNIMA DE 50CM	UN	35,00	38,14	48,52	1.698,20
36.10	C0229	SEINFRA	ÁRVORES ORNAMENTAIS EM GERAL C/ ALTURA MÉDIA DE 2,50M EXCETO PALMÁCEAS	UN	16,00	48,72	61,98	991,68
36.11	C1452	SEINFRA	HERBÁCEAS ORNAMENTAIS EM GERAL	M2	30,00	187,83	238,94	7.168,20
<b>Subtotal</b>								<b>R\$ 248.425,71</b>
<b>37.0 PISTA DE SKATE</b>								
37.1	C1256	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	118,89	45,56	57,96	6.890,86
37.2	C0054	SEINFRA	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	M3	80,71	423,18	538,33	32.682,01
37.3	C4592	SEINFRA	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	M3	99,60	612,00	778,53	77.541,59
37.4	C0830	SEINFRA	CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	5,12	525,88	668,97	3.425,13
37.5	C0216	SEINFRA	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	369,60	14,13	17,97	6.641,71
37.6	C0842	SEINFRA	CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	7,58	416,73	530,12	4.018,31
37.7	C0216	SEINFRA	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	973,30	14,13	17,97	17.490,20
37.8	C1405	SEINFRA	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP. = 12mm UTIL 3 X	M2	82,60	116,39	148,06	12.229,76
37.9	C0220	SEINFRA	ARMADURA EM TELA SOLDADA DE AÇO CA-60B	KG	2.377,13	23,30	29,64	70.458,13
37.10	C1611	SEINFRA	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP. = 5CM	M2	1.080,51	37,97	48,30	52.188,81
37.11	C2181	SEINFRA	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	M2	1.080,51	24,37	31,00	33.495,92
37.12	C1919	SEINFRA	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP. = 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO)	M2	1.080,51	92,37	117,50	126.960,35
37.13	C0328	SEINFRA	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	M3	183,58	89,49	113,84	20.898,75
37.14	C1631	SEINFRA	LONA PLÁSTICA PRETA, P/SERVIÇOS EM COBERTAS	M2	1.080,51	9,04	11,50	12.425,87
37.15	C3506	SEINFRA	GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2"	M	111,37	315,28	401,07	44.667,17
37.16	C4326	SEINFRA	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE CANTONEIRA EM AÇO SAC (3"X3"X5"16")	M	141,81	129,10	164,23	23.289,46

Francisco Diego Araújo Sousa  
Engenheiro Civil  
CREA/CE: 52.710-D



**PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS-CE**

**DADOS DA OBRA:**

OBRA: CONSTRUÇÃO DA PRAÇA E DA ARENINHA NO COMPLEXO DO BEIRA AÇUDENO NO MUNICÍPIO DE PACAJUS-CE  
END: COMPLEXO BEIRA AÇUDE DO MUNICÍPIO DE PACAJUS-CE  
TABELA: SEINFRA 27.1 DESONERADA  
DATA: 18 DE JANEIRO DE 2022  
BDI = 27,21%



**ORÇAMENTO**

ITEM	CÓDIGO	FONTES	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND.	QTD	R\$ UNIT	VALOR UN. C/ BDI 27,21%	R\$ TOTAL
37.17	C0776	SEINFRA	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	141,87	6,18	7,86	1.115,10
37.18	C3409	SEINFRA	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	M2	141,87	32,84	41,78	5.927,33
37.19	C2461	SEINFRA	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	M2	141,87	14,48	18,42	2.613,25
37.20	C1910	SEINFRA	PINTURA PIPISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR"	M2	1.080,51	23,19	29,50	31.875,15
37.21	C4727	SEINFRA	CERCA/GRADIL NYLOFOR H=1,53M, MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	35,86	236,54	300,90	10.790,27
37.22	C4556	SEINFRA	PORTÃO PIVOTANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	4,00	494,52	629,08	2.516,32
37.23	C0773	SEINFRA	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	M2	8,97	111,45	141,78	1.271,06
<b>Subtotal</b>								<b>R\$ 601.412,51</b>

**38.0 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**

38.1	C0554	SEINFRA	CABO EM PVC 1000V 4MM2	M	1.586,00	7,23	9,20	14.591,20
38.2	C1188	SEINFRA	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 40mm (1 1/4")	M	528,67	18,54	23,58	12.465,96
38.3	C3579	SEINFRA	QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR	UN	1,00	86,93	110,58	110,58
38.4	C4981	SEINFRA	LUMINÁRIA 2 PÉTALAS EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=12M, ALTURA LIVRE 10,20M, LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 400W, INCLUSIVE O POSTE	UN	10,00	3244,80	4.127,71	41.277,10
38.5	C4983	SEINFRA	LUMINÁRIA 4 PÉTALAS EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=12M, ALTURA LIVRE 10,20M, LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 400W, INCLUSIVE O POSTE	UN	4,00	4433,69	5.640,10	22.560,40
38.6	C0603	SEINFRA	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	UN	14,00	273,82	348,33	4.876,62
<b>Subtotal</b>								<b>R\$ 95.881,86</b>

**39.0 INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS**

39.1	C2626	SEINFRA	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL CONEXÕES D= 32mm(1")	M	357,00	26,82	34,12	9.574,74
39.2	C2506	SEINFRA	TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4"	UN	4,00	27,85	35,43	111,40
39.3	C0603	SEINFRA	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	UN	4,00	273,82	348,33	1.095,28
39.4	C2845	SEINFRA	INST. DE HIDRÔMETRO E CAVALETE C/ CAIXA NO MURO P002 (CASO I)	UN	1,00	58,37	74,25	58,37
<b>Subtotal</b>								<b>10.839,79</b>

**40.0 SERVIÇOS FINAIS**

40.1	PCJS 0144	PROPRIA	CARAMACHÃO EM MADEIRA DE LEI	M	2,00	4.720,39	6.004,81	9.440,78
40.2	C1628	SEINFRA	LIMPEZA GERAL	M2	3.085,67	10,88	13,84	33.572,09
<b>Subtotal</b>								<b>R\$ 43.012,87</b>

**TOTAL DO ORÇAMENTO COM BDI R\$ 2.518.187,51**

IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO A QUANTIA SUPRA DE DOIS MILHÕES, QUINHENTOS E DEZOITO MIL, CENTO E CINQUENTA E SETE REAIS E CINQUENTA E UM CENTAVOS

*Francisco Diego Araújo Sousa*  
Engenheiro Civil  
CREA/CE: 52.710-D



**PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS-CE**

**DADOS DA OBRA:**

OBRA: CONSTRUÇÃO DA PRAÇA E DA ARENINHA NO COMPLEXO DO BEIRA AÇUDENO NO MUNICÍPIO DE PACAJUS-CE  
END: COMPLEXO BEIRA AÇUDE DO MUNICÍPIO DE PACAJUS/CE  
TABELA: SEINFRA 27.1 DESONERADA  
DATA: 18 DE JANEIRO DE 2022  
BDI = 27,21%



**TERMO DE MAIOR RELEVANCIA**

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND.	QTD	QTD DE 50%
27.1	C1430	SEINFRA	GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO	M2	7.937,80	3.968,90
ITEM 31.2 / 37.12	C1919	SEINFRA	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO)	M2	3.364,41	1.682,21
36.6	C5028	SEINFRA	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M2	2.116,45	1.058,23

  
Francisco Diego Araújo Sousa  
Engenheiro Civil  
CREA/CE: 52.710-D





## **MEMÓRIA DE CÁLCULO**





Prefeitura de  
**PACAJUS**  
Um Novo Tempo às Condições



**PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS-CE**

OBRA: CONSTRUÇÃO DA PRAÇA E DA ARENINHA NO COMPLEXO DO BEIRA AÇUDENO NO MUNICÍPIO DE PACAJUS-CE

END: COMPLEXO BEIRA AÇUDE DO MUNICÍPIO DE PACAJUS-CE

TABELA: SEINFRA 27.1 DESONERADA

DATA: 18 DE JANEIRO DE 2022

BDI = 27,21%



**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

**VESTIÁRIO**

SERVIÇOS PRELIMINARES	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qnt	Á. Parcial
<b>PLACAS PADRÃO DE OBRA</b>					<b>M2</b>
PLACA DA OBRA	3,00		2,00	1	6,00
					6,00
<b>LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO</b>					<b>M2</b>
AREA DO VESTIARIO	13,24	5,65			74,81
					74,81
<b>LOCAÇÃO DE CONTEINER ESCRITORIO COM BANHEIRO (01 VASO SANITÁRIO, 01 LAVATÓRIO E 01 CHUVEIRO), JANELA EM VIDRO, PORTAS, LUMINÁRIAS, TOMADAS, FORRO EM PVC, AR CONDICIONADO E ISOLAMENTO TERMO-ACÚSTICO EM ISOPOR - 6,00 X 2,35M</b>					<b>MES</b>
LOCAÇÃO				6	6,00
					6,00
<b>LOCAÇÃO DE CONTEINER ALMOXARIFADO COM PISO NAVAL - 6,00M X 2,35M</b>					<b>MES</b>
LOCAÇÃO				6	6,00
					6,00
<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>	<b>Comp.(m)</b>	<b>Largura Média(m)</b>	<b>Altura(m)</b>	<b>Qnt</b>	<b>Á. Parcial</b>
<b>ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ª.CAT. PROF. ATÉ 1.50m</b>					<b>M3</b>
VESTIARIO	50,98	0,40	0,70	1	14,27
PILARES DO VESTIARIO 0,15	0,60	0,60	0,60	8	1,73
RAMPA	19,47	0,40	0,50	1	3,89
					19,90
<b>REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA</b>			<b>%</b>		<b>M3</b>
REATERRO 40%	1,73		0,20		0,35
REATERRO 40%	14,27		0,40		5,71
					6,06
<b>ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO</b>					<b>M3</b>
AREA DO VESTIARIO	13,24	5,65	0,60		44,88
RAMPA	10,27	2,30	0,50		11,81
					56,69
<b>FUNDAÇÕES</b>	<b>Comp.(m)</b>	<b>Largura Média(m)</b>	<b>Altura(m)</b>	<b>Qnt</b>	<b>Á. Parcial</b>
<b>ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA</b>					<b>M3</b>
VESTIARIO	50,98	0,40	0,40	1	8,16
RAMPA	19,47	0,40	0,30	1	2,34
					10,49
<b>ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERAMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4</b>					<b>M3</b>
VESTIARIO	50,98	0,20	0,30	1	3,06
RAMPA	19,47	0,20	0,60	1	2,34
					5,40

Francisco Diego Araújo Sousa  
Engenheiro Civil



**PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS-CE**

OBRA: CONSTRUÇÃO DA PRAÇA E DA ARENINHA NO COMPLEXO DO BEIRA AÇUDENO NO MUNICÍPIO DE PACAJUS-CE

END: COMPLEXO BEIRA AÇUDE DO MUNICÍPIO DE PACAJUS/CE

TABELA: SEINFRA 27.1 DESONERADA

DATA: 18 DE JANEIRO DE 2022

BDI = 27,21%



MEMORIA DE CALCULO					
ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO COM ARMADURA EM FERRO					M3
VESTIARIO	50,98	0,10	0,15	1	0,76
					0,76
CONCRETO CICLOPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO					M3
SAPATA EM BLOCO	0,60	0,60	0,60	8	1,73
					1,73
ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm					KG
ARMADURA DA SAPATA EM BLOCO	0,616	0,75	10,00	8	36,96
					36,96
LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO					M3
LANÇAMENTO DO CONCRETO DA SAPATA EM BLOCO	0,60	0,60	0,60	8	1,73
					1,73
<b>ESTRUTURAS</b>	<i>Comp. (m)</i>	<i>Largura Média(m)</i>	<i>Altura(ro)</i>	<i>Qnt</i>	<i>A. Parcial</i>
CONCRETO PVIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO					M3
PILARES 0,15	0,15	0,15	3,60	8	0,65
VIGAS	50,98	0,15	0,40	1	3,06
					3,71
ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	<i>Fator do Aço</i>	<i>Compr por barra + virada</i>	<i>Qnt por pilar</i>	<i>Qnt (und)</i>	<i>KG</i>
PILARES 0,15	0,616	4	3,60	8	70,96
VIGAS	0,616	6	50,98	1	188,42
					259,39
ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	<i>Fator do Aço</i>	<i>Compr. Do estribo</i>	<i>Qnt por pilar o/ esp de 0,14cm</i>	<i>Qnt (und)</i>	<i>KG</i>
PILARES 0,15	0,154	0,46	25,71	8,00	14,57
VIGAS	0,154	0,96	364,14	1,00	53,83
					68,40
FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP = 12mm UTIL. 3 X	<i>LADOS</i>	<i>UM LADO</i>	<i>ALT</i>	<i>QUAN</i>	<i>M2</i>
PILARES 0,15	4	0,15	3,00	8,00	14,40
VIGAS	2	0,30	0,40	50,98	12,24
					26,64
LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO					M3
PILARES 0,15	0,15	0,15	3,60	8	0,65
VIGAS	50,98	0,15	0,40	1	3,06
					3,71
LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÓRRO - VÃO ACIMA DE 4,01 m					M2
AREA DO VESTIARIO	13,24	5,65			74,81
					74,81
<b>PAREDES</b>	<i>Comp. (m)</i>	<i>Largura Média(m)</i>	<i>Altura(m)</i>	<i>Qnt</i>	<i>A. Parcial</i>

Francisco Diego Araújo Sousa  
Engenheiro Civil  
CREA/CE: 52.710-D





**PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS-CE**

OBRA: CONSTRUÇÃO DA PRAÇA E DA ARENINHA NO COMPLEXO DO BEIRA AÇUDENO NO MUNICÍPIO DE PACAJUS-CE

END: COMPLEXO BEIRA AÇUDE DO MUNICÍPIO DE PACAJUS-CE

TABELA: SEINFRA 27.1 DESONERADA

DATA: 18 DE JANEIRO DE 2022

BDI = 27,21%



**MEMORIA DE CALCULO**

ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)					M2
AREA DO VESTIARIO	50,98		2,50	1	127,45
CONTRUÇÃO DO PLATEBANDA	40,48		1,20	1	48,58
					176,03
VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO					M2
PORTA 0,80	1,00	0,15	0,15	2	0,05
PORTA 0,90	1,10	0,15	0,15	1	0,02
PORTA 0,60	0,80	0,15	0,15	2	0,04
COBOGOS 1,80	2,00	0,15	0,15	6	0,27
					0,38
COBOGÔ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3					M2
COBOGÔ	1,80		0,40	6	4,32
					4,32
ESQUADRIAS	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qnt	Á. Parcial
PORTA DE ALUMINIO ANODIZADO COMPACTA					M2
PORTA ALUMINIO	0,60	1,60		8	7,68
					7,68
FECHADURA DE TARJETA (LVRE-OCUPADA)					UND
PORTA ALUMINIO				8	8,00
					8,00
PUXADOR HORIZONTAL/VERTICAL PARA PORTA					M
PORTA	0,80			2	1,60
					1,60
SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm					M
PORTA 01	0,94			1	0,94
PORTA 02	0,84			2	1,68
PORTA 03	0,64			2	1,28
					3,90
PORTA DE FERRO EM CHAPA					M2
PORTA EM CHAPA 01	0,60	2,10		2	2,52
PORTA EM CHAPA 02	0,80	2,10		2	3,36
PORTA EM CHAPA 03	0,90	2,10		1	1,89
					7,77
PISOS	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qnt	Á. Parcial
LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM					M2
VESTIARIO	11,94	3,65			43,58
CIRCULAÇÃO DO INTORNO 01	5,45	2,00			10,90
CIRCULAÇÃO DO INTORNO 02	1,50	12,24			18,36
CIRCULAÇÃO DO INTORNO 03	9,63	5,45			52,48
CIRCULAÇÃO DO INTORNO 04	6,25	16,80			105,00
CIRCULAÇÃO DO INTORNO 05	7,28	3,95			28,76
AREA RAMPA 01	7,20	2,00			14,40
					273,48

Francisco Dilgo Araújo Sousa  
Engenheiro Civil  
CREA/CE: 52.710-D





**PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS-CE**

OBRA: CONSTRUÇÃO DA PRAÇA E DA ARENINHA NO COMPLEXO DO BEIRA AÇUDENO NO MUNICÍPIO DE PACAJUS-CE

END: COMPLEXO BEIRA AÇUDE DO MUNICÍPIO DE PACAJUS/CE

TABELA: SEINFRA 27.1 DESONERADA

DATA: 18 DE JANEIRO DE 2022

BDI = 27,21%



**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

<b>REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm</b>					<b>M2</b>
<b>VESTIÁRIO</b>	11,94	3,65			43,58
					43,58
<b>CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRE-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO</b>					<b>M2</b>
<b>VESTIÁRIO</b>	11,94	3,65			43,58
					43,58
<b>REJUNTAMENTO C/ ARG. PRE-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)</b>					<b>M2</b>
<b>VESTIÁRIO</b>	11,94	3,65			43,58
					43,58
<b>PISO CIMENTADO ESP.=1,50cm C/ JUNTA PLÁSTICA ( 27x3 )mm EM MÓDULOS ( 1,00x1,00 )m</b>					<b>M2</b>
CIRCULAÇÃO DO INTORNO 01	5,45	2,00			10,90
CIRCULAÇÃO DO INTORNO 02	1,50	12,24			18,36
CIRCULAÇÃO DO INTORNO 03	9,63	5,45			52,48
CIRCULAÇÃO DO INTORNO 04	6,25	16,80			105,00
CIRCULAÇÃO DO INTORNO 05	7,28	3,95			28,76
AREA RAMPA 01	7,20	2,00			14,40
					229,90
<b>MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m</b>					<b>M</b>
<b>CIREJUNTAMENTO</b>					<b>M</b>
<b>AREA 01</b>	55,14				55,14
					55,14
<b>COBERTURA</b>	<i>Comp.(m)</i>	<i>Largura Média(m)</i>	<i>Altura(m)</i>	<i>Onl</i>	<i>A. Parcial</i>
<b>ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHAS ONDULADAS DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO OU PLÁSTICAS, APOIADA SOBRE PAREDES E/OU LAJES DE FORRO</b>					<b>M2</b>
<b>AREA 01</b>	4,44	3,65			16,21
<b>AREA 02</b>	4,44	3,65			16,21
					32,41
<b>TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E=6mm , INCLINAÇÃO 27%</b>					<b>M2</b>
<b>AREA 01</b>	4,44	3,65			16,21
<b>AREA 02</b>	4,44	3,65			16,21
					32,41
<b>RUFO DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm</b>					<b>M</b>
<b>AREA</b>	25,06				25,06
					25,06
<b>CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO</b>					<b>M2</b>
<b>AREA</b>	40,28		0,17		6,85
					6,85
<b>IMPERMEABILIZAÇÃO DE CALHA, VIGA-CALHA, JARDINEIRA C/MANTA ASFÁLTICA AUTO-ADESIVA</b>					<b>M</b>

Francisco Diego Araújo Sousa  
Engenheiro Civil  
CREA/CE: 52.710-D





**PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS-CE**

OBRA: CONSTRUÇÃO DA PRAÇA E DA ARENINHA NO COMPLEXO DO BEIRA AÇUDENO NO MUNICÍPIO DE PACAJUS-CE

END: COMPLEXO BEIRA AÇUDE DO MUNICÍPIO DE PACAJUS/CE

TABELA: SEINFRA 27.1 DESONERADA

DATA: 18 DE JANEIRO DE 2022

BDI = 27,21%



MEMÓRIA DE CÁLCULO					
AREA 01	4,00	0,90			3,60
AREA 02	4,00	0,90			3,60
AREA 03	2,35	4,00			9,40
AREA 04	21,14	0,70			14,80
AREA 05	13,24	1,40			18,54
					49,93
<b>PROTEÇÃO DE SUPERFÍCIES IMPERMEABILIZADAS</b>					
AREA 01	4,00	0,90			3,60
AREA 02	4,00	0,90			3,60
AREA 03	2,35	4,00			9,40
AREA 04	21,14	0,70			14,80
AREA 05	13,24	1,40			18,54
					49,93
<b>REVESTIMENTO</b>					
	Comp. (m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qnt	A. Parcial
CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDE					
					M2
VESTIARIO 01 INTERNO	23,88		2,90	1	69,25
VESTIARIO 02 INTERNO	23,88		2,90	1	69,25
LAVABO 01	5,00		2,90	1	14,50
LAVABO 02	5,00		2,90	1	14,50
PNE	7,70		2,90	1	22,33
VESTIARIO AREA EXTERNA	32,58		2,90	1	94,48
PLATEBANDA	32,58		1,20	2	78,19
PLATEBANDA 02	8,00		1,20	2	19,20
					381,71
CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO					
					M2
AREA DO VESTIARIO	13,24	5,65			74,81
					74,81
REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4					
					M2
PLATEBANDA	32,58		1,20	1	39,10
PLATEBANDA 02	8,00		1,20	2	19,20
					58,30
REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO					
					M2
AREA DO VESTIARIO	13,24	5,65			74,81
					74,81
EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 20mm P/ PAREDE					
					M2
VESTIARIO 01 INTERNO	23,88		2,90	1	69,25
VESTIARIO 02 INTERNO	23,88		2,90	1	69,25
LAVABO 01	5,00		2,90	1	14,50
LAVABO 02	5,00		2,90	1	14,50
PNE	7,70		2,90	1	22,33
VESTIARIO AREA EXTERNA	32,58		2,90	1	94,48
PLATEBANDA	32,58		1,20	1	39,10

Francisco Diego Araújo Sousa  
Engenheiro Civil  
CREA/CE: 52.710-D





**PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS-CE**

OBRA: CONSTRUÇÃO DA PRAÇA E DA ARENINHA NO COMPLEXO DO BEIRA AÇUDENO NO MUNICÍPIO DE PACAJUS-CE

END: COMPLEXO BEIRA AÇUDE DO MUNICÍPIO DE PACAJUS-CE

TABELA: SEINFRA 27.1 DESONERADA

DATA: 18 DE JANEIRO DE 2022

BDI = 27,21%



**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

					323,41
<b>CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRE-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE</b>					<b>M2</b>
VESTIARIO 01 INTERNO	23,88		2,90	1	69,25
VESTIARIO 02 INTERNO	23,88		2,90	1	69,25
LAVABO 01	5,00		2,90	1	14,50
LAVABO 02	5,00		2,90	1	14,50
PNE	7,70		2,90	1	22,33
					<b>189,83</b>
<b>TUJOLINHO APARENTE 6,50x18cm C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3</b>					<b>M2</b>
FACHADA 01	12,26		1,20	2	29,42
FACHADA 02	12,26		0,60	2	14,71
FACHADA 03	2,30		0,60	2	2,76
FACHADA 04	2,30		0,60	2	2,76
FACHADA 05	3,95		1,20	2	9,48
FACHADA 06	3,95		0,60	2	4,74
FACHADA 07	2,30		0,60	2	2,76
FACHADA 08	2,30		0,60	2	2,76
					<b>69,40</b>
<b>CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRE-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE</b>					<b>M2</b>
FACHADA 01	11,09		2,30	2	51,01
FACHADA 02	2,30		2,75	2	12,65
					<b>63,66</b>
<b>REJUNTAMENTO C/ ARG. PRE-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)</b>					<b>M2</b>
VESTIARIO 01 INTERNO	23,88		2,90	1	69,25
VESTIARIO 02 INTERNO	23,88		2,90	1	69,25
LAVABO 01	5,00		2,90	1	14,50
LAVABO 02	5,00		2,90	1	14,50
PNE	7,70		2,90	1	22,33
					<b>189,83</b>
<b>REJUNTAMENTO C/ ARG. PRE-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)</b>					<b>M2</b>
FACHADA 01	12,26		1,20	2	29,42
FACHADA 02	12,26		0,60	2	14,71
FACHADA 03	2,30		0,60	2	2,76
FACHADA 04	2,30		0,60	2	2,76
FACHADA 05	3,95		1,20	2	9,48
FACHADA 06	3,95		0,60	2	4,74
FACHADA 07	2,30		0,60	2	2,76
FACHADA 08	2,30		0,60	2	2,76
FACHADA 01	11,09		2,30	2	51,01
FACHADA 02	2,30		2,75	2	12,65
					<b>133,06</b>
<b>CANTONEIRA DE ALUMÍNIO P/ AZULEJOS</b>					<b>M</b>
CANTONEIRA	39,50				39,50

Francisco Diego Araújo Sousa  
Engenheiro Civil  
C.RFA/CE:52.710-D





Prefeitura de  
**PACAJUS**  
Um Novo Tempo de Conquistas



**PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS-CE**

OBRA: CONSTRUÇÃO DA PRAÇA E DA ARENINHA NO COMPLEXO DO BEIRA AÇUDENO NO MUNICÍPIO DE PACAJUS-CE

END: COMPLEXO BEIRA AÇUDE DO MUNICÍPIO DE PACAJUS-CE

TABELA: SEINFRA 27.1 DESONERADA

DATA: 18 DE JANEIRO DE 2022

BDI = 27,21%



MEMORIA DE CALCULO					
					39,50
<b>PINTURA</b>	<i>Compr.(m)</i>	<i>Largura Média(m)</i>	<i>Altura(m)</i>	<i>Qtd</i>	<i>A. Parcial</i>
LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA					M2
TETO DO VESTIARIO	13,24	5,65			74,81
					74,81
EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA					M2
TETO DO VESTIARIO	13,24	5,65			74,81
					74,81
PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR"					M2
AREA RAMPA 01	7,20	2,00		1	14,40
COBOGÓ	1,80		0,40	12	8,64
					23,04
<b>LOUÇAS E METAIS</b>	<i>Comp.(m)</i>	<i>Largura Média(m)</i>	<i>Altura(m)</i>	<i>Qtd</i>	<i>A. Parcial</i>
BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA				6	6,00
					6,00
BACIA SANITARIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)				1	1,00
					1,00
PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO (INSTALADO)				7,00	7,00
					7,00
PORTA TOALHA DE LOUÇA BRANCA				4	4,00
					4,00
PORTA TOALHA DE PAPEL - METÁLICO (INSTALADO)				5	5,00
					5,00
PORTA PAPEL METÁLICO				7	7,00
					7,00
BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm					M2
AREA 01	1,25	0,45		2	1,13
AREA 02 ESPELHO	1,25	0,05		2	0,13
AREA 02 ESPELHO	1,25	0,05		2	0,13
AREA 02 ESPELHO	0,45	0,05		2	0,05
AREA 02 ESPELHO	0,45	0,05		2	0,05
AREA 06	3,65	0,45		2	3,29
					4,75
CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS					UND

Francisco Diego Araújo Sousa  
Engenheiro Civil  
CREA/CE: 52.710-D





**PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS-CE**

OBRA: CONSTRUÇÃO DA PRAÇA E DA ARENINHA NO COMPLEXO DO BEIRA AÇUDENO NO MUNICÍPIO DE PACAJUS-CE

END: COMPLEXO BEIRA AÇUDE DO MUNICÍPIO DE PACAJUS/CE

TABELA: SEINFRA 27.1 DESONERADA

DATA: 18 DE JANEIRO DE 2022

BDI = 27,21%



MEMORIA DE CALCULO					
				4	4,00
					4,00
DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)					UND
				7	7,00
					7,00
CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO					UND
				4	4,00
					4,00
PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/MC'S					M
PEÇAS 01	1			2	2,00
					2,00
LAVATORIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS					UND
				3,00	3,00
					3,00
DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=3cm					M2
DIVISORIA WC	1,20		1,82	6,00	13,10
DIVISORIA WC	0,10		1,82	2,00	0,36
DIVISORIA WC	0,37		1,82	2,00	1,35
DIVISORIA WC	0,30		1,82	4,00	2,18
DIVISORIA WC	0,23		1,82	2,00	0,84
					17,84
MICTÓRIO COLETIVO DE AÇO INOXIDÁVEL					M
	3,00				3,00
					3,00
GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2"					M
	9,63				9,63
					9,63
ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA					M2
ESPELHO01	1,25		0,80	2,00	2,00
ESPELHO02	0,60		0,80	3,00	1,44
					3,44
<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>	<i>Comp. (m)</i>	<i>Largura Média(m)</i>	<i>Altura(m)</i>	<i>Qtd.</i>	<i>A. Parcial</i>
INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V					UND
				3	3,00
					3,00
INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V					UND
				3	3,00
					3,00
TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V					UND
				12	12,00
					12,00

Francisco Diego Araújo Sousa  
Engenheiro Civil  
CREA/CE: 52.710-D





Prefeitura de  
**PACAJUS**  
Um Novo Tempo de Conquistas



**PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS-CE**

OBRA: CONSTRUÇÃO DA PRAÇA E DA ARENINHA NO COMPLEXO DO BEIRA AÇUDENO NO MUNICÍPIO DE PACAJUS-CE

END: COMPLEXO BEIRA AÇUDE DO MUNICÍPIO DE PACAJUS-CE

TABELA: SEINFRA 27.1 DESONERADA

DATA: 18 DE JANEIRO DE 2022

BDI = 27,21%



MEMORIA DE CALCULO				
CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"				UND
			18	18,00
				18,00
CABO EM PVC 1000V 2,5 mm <sup>2</sup>				M
			723	723,00
				723,00
CABO EM PVC 1000V 6MM <sup>2</sup>				M
			53	53,00
				53,00
ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA				M
			241	241,00
				241,00
ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4")				M
			10	10,00
				10,00
LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W				UND
			8	8,00
				8,00
LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA ( 2 X 16 )W				UND
			11	11,00
				11,00
QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO				UND
			1	1,00
				1,00
DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A				UND
			6	6,00
				6,00
DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A				UND
			4	4,00
				4,00
CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO				UND
UNIDADE			6	6,00
				6,00
MEDIÇÃO TRIFÁSICA INSTALADA EM MURO - SAÍDA SUBTRÂNEA				UND
UNIDADE			1	1,00

Francisco Diego Araújo Sousa  
Engenheiro Civil  
CREA/CE: 52.710-D





**PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS-CE**

OBRA: CONSTRUÇÃO DA PRAÇA E DA ARENINHA NO COMPLEXO DO BEIRA AÇUDENO NO MUNICÍPIO DE PACAJUS-CE

END: COMPLEXO BEIRA AÇUDE DO MUNICÍPIO DE PACAJUS/CE

TABELA: SEINFRA 27.1 DESONERADA

DATA: 18 DE JANEIRO DE 2022

BDI = 27,21%



MEMÓRIA DE CÁLCULO					
					1,00
LUMINÁRIA 4 PETALAS EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=12M, ALTURA LIVRE 10,20M, LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 400W, INCLUSIVE O POSTE					UND
UNIDADE			2		2,00
					2,00
POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTENCIA NOMINAL 200KG, H= 8,00M, PESO APROXIMADO 400KG					UND
UNIDADE			1		1,00
					1,00
<b>INSTALAÇÕES DE INCÊNDIO</b>	<i>Comp (m)</i>	<i>Largura Média(m)</i>	<i>Altura(m)</i>	<i>Qnt</i>	<i>A. Parcial</i>
EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG					UND
				2	2,00
					2,00
SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR					UND
				2	2,00
					2,00
<b>INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS</b>	<i>Comp.(m)</i>	<i>Largura Média(m)</i>	<i>Altura(m)</i>	<i>Qnt</i>	<i>A. Parcial</i>
TUBO PVC SOLD. MARROM INCL CONEXÕES D= 25mm(3/4")					M
				45	45,00
					45,00
TUBO PVC SOLD. MARROM INCL CONEXÕES D= 32mm(1")					M
				6	6,00
					6,00
JOELHO PVC SOLD. AZUL D=25mmX3/4"					UND
				29	29,00
					29,00
JOELHO REDUÇÃO PVC SOLD. AZUL D=25mmX1/2"					UND
				14	14,00
					14,00
TÊ REDUÇÃO PVC SOLD./ROSCA AZUL D=25mmX25mmX1/2"					UND
				6	6,00
					6,00
TÊ PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")					UND
				8	8,00
					8,00

Francisco Diego Araújo Sousa  
Engenheiro Civil  
CREA/CE: 52.710-D





Prefeitura de  
**PACAJUS**  
Um Novo Tempo de Conquistas



**PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS-CE**

OBRA: CONSTRUÇÃO DA PRAÇA E DA ARENINHA NO COMPLEXO DO BEIRA AÇUDENO NO MUNICÍPIO DE PACAJUS-CE

END: COMPLEXO BEIRA AÇUDE DO MUNICÍPIO DE PACAJUS/CE

TABELA: SEINFRA 27.1 DESONERADA

DATA: 18 DE JANEIRO DE 2022

BDI = 27,21%



**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

TÊ PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1")					UND
			2		2,00
					2,00
TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")					M
			10		10,00
					10,00
TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")					M
			15		15,00
					15,00
TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")					M
			45,6		45,60
					45,60
JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")					UND
			8		8,00
					8,00
JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")					UND
			12		12,00
					12,00
CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)					UND
			17		17,00
					17,00
REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 32mm (1 1/4")					UND
			5		5,00
					5,00
TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4"					UND
			2		2,00
					2,00
CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO					UND
			3		3,00
					3,00
REGISTRO DE PRESSÃO D=20mm (3/4") - PADRÃO POPULAR					UND
			4,00		4,00
					4,00

Francisco Diego Araújo Sousa  
Engenheiro Civil  
CREA/CE: 52.710-D





Prefeitura de  
**PACAJUS**  
Um Novo Tempo de Conquistas



**PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS-CE**

OBRA: CONSTRUÇÃO DA PRAÇA E DA ARENINHA NO COMPLEXO DO BEIRA AÇUDENO NO MUNICÍPIO DE PACAJUS-CE

END: COMPLEXO BEIRA AÇUDE DO MUNICÍPIO DE PACAJUS/CE

TABELA: SEINFRA 27.1 DESONERADA

DATA: 18 DE JANEIRO DE 2022

BDI = 27,21%



MEMORIA DE CALCULO					
CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 1000L					UND
				2	2,00
					2,00
FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ANÉIS D=1,20M					UND
				1	1,00
					1,00
<b>SERVIÇOS FINAIS</b>	<i>Comp.(m)</i>	<i>Largura Média(m)</i>	<i>Altura(m)</i>	<i>Qnt</i>	<i>A. Parcial</i>
MESA DE CONCRETO ARMADO PADRÃO PACAJUS					UND
UNIDADE				2	2,00
					2,00
BANCO EM ALVENARIA E METALON PADRÃO PACAJUS					UND
UNIDADE				2	2,00
					2,00
LETREIRO - LETRA EM CAIXA DE ZINCO, H= 20CM					UND
				26	26,00
					26,00
LIMPEZA GERAL					M2
AREA DO VESTIARIO	13,24	5,65		1,00	74,81
					74,81
ARQUIBANCADA					
<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>	<i>Comp.(m)</i>	<i>Largura Média(m)</i>	<i>Altura(m)</i>	<i>Qnt</i>	<i>A. Parcial</i>
LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO					M2
AREA DA ARQUIBANCADA	11,22	3,74		4	167,85
					167,85
<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>	<i>Comp.(m)</i>	<i>Largura Média(m)</i>	<i>Altura(m)</i>	<i>Qnt</i>	<i>A. Parcial</i>
ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m					M3
AREA DA ARQUIBANCADA	1,40	0,40	0,70	12	4,70
					4,70
REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA					M3
REATERRO 40%	4,70		0,40		1,88
					1,88
<b>FUNDAÇÕES</b>	<i>Comp.(m)</i>	<i>Largura Média(m)</i>	<i>Altura(m)</i>	<i>Qnt</i>	<i>A. Parcial</i>
ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA					M3
AREA DA ARQUIBANCADA	1,40	0,40	0,50	12	3,36
					3,36
ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4					M3
AREA DA ARQUIBANCADA	1,40	0,20	0,20	12	0,67
					0,67
CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO					M3

Francisco Diego Araújo Sousa  
Engenheiro Civil  
CREA/CE: 52.710-D



**PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS-CE**

OBRA: CONSTRUÇÃO DA PRAÇA E DA ARENINHA NO COMPLEXO DO BEIRA AÇUDENO NO MUNICÍPIO DE PACAJUS-CE

END: COMPLEXO BEIRA AÇUDE DO MUNICÍPIO DE PACAJUS/CE

TABELA: SEINFRA 27.1 DESONERADA

DATA: 18 DE JANEIRO DE 2022

BDI = 27,21%



MEMÓRIA DE CÁLCULO					
SAPATA EM BLOCO	0,40	0,40	0,40	24	1,54
					1,54
ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm					KG
ARMADURA DA SAPATA EM BLOCO	0,616	0,55	8,00	24	65,05
					65,05
LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO					M3
LANÇAMENTO DO CONCRETO DA SAPATA EM BLOCO	0,40	0,40	0,40	24	1,54
					1,54
<b>ESTRUTURAS</b>	<i>Comp.(m)</i>	<i>Largura Média(m)</i>	<i>Altura(m)</i>	<i>Qnt</i>	<i>Á. Parcial</i>
CONCRETO PVIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO					M3
PILARES 0,20	0,2	0,2	1,90	24	1,82
VIGAS	9,22	0,15	0,50	4	2,77
					4,59
ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm					KG
PILARES 0,20	0,616	4	1,90	24	112,36
VIGAS	0,616	6	9,22	4	136,31
					248,67
FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP. = 12mm UTIL 3 X	LADOS	UM LADO	ALT	QUAN	M2
PILARES 0,20	4	0,2	1,90	8	12,16
VIGAS	2	0,20	0,50	12,29	2,46
					14,62
LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO					M3
PILARES 0,20	0,2	0,2	1,90	24	1,82
VIGAS	9,22	0,15	0,50	4	2,77
					4,59
LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÓRRO - VÃO ACIMA DE 4,01 m					M2
ÁREA DA ARQUIBANCADA	9,22	1,24		4	45,73
					45,73
<b>PAREDES</b>	<i>Comp.(m)</i>	<i>Largura Média(m)</i>	<i>Altura(m)</i>	<i>Qnt</i>	<i>Á. Parcial</i>
ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm					M2
ALVENARIA	1,00		1,40	8	11,20
					11,20
<b>REVESTIMENTO</b>	<i>Comp.(m)</i>	<i>Largura Média(m)</i>	<i>Altura(m)</i>	<i>Qnt</i>	<i>Á. Parcial</i>
CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDE					M2
ALVENARIA	1,40		1,40	24	47,04
					47,04
REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4					M2
ALVENARIA	1,40		1,40	24	47,04

Francisco Diego Araújo Sousa  
Engenheiro Civil  
CREA/CE-52.710-D





**PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS-CE**

OBRA: CONSTRUÇÃO DA PRAÇA E DA ARENINHA NO COMPLEXO DO BEIRA AÇUDENO NO MUNICÍPIO DE PACAJUS-CE

END: COMPLEXO BEIRA AÇUDE DO MUNICÍPIO DE PACAJUS/CE

TABELA: SEINFRA 27.1 DESONERADA

DATA: 18 DE JANEIRO DE 2022

BDI = 27,21%



**PACAJUS**

MEMORIA DE CALCULO					
					47,04
PINTURA	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qnt	A. Parcial
LATEX DUAS DEMÃOES EM PAREDES INTERNAS S/MASSA					M2
ALVENARIA	1,40		1,40	24	47,04
					47,04
PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR"					M2
AREA DA ARQUIBANCADA	9,22	1,24		4	45,73
					45,73
PISOS	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qnt	A. Parcial
PISO INTERTRAVADO TIPO TÍJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA					M2
AREA DA ARQUIBANCADA	79,12	3,85		1	304,61
DESCONTO DOS CANTEIRO	6,00	1,70		2	-20,40
					284,21
BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)					M
AREA DA ARQUIBANCADA	106,82				106,82
					106,82
PISO CIMENTADO ESP = 1,50cm C/ JUNTA PLÁSTICA ( 27x3 )mm EM MÓDULOS ( 1,00x1,00 )m					M2
AREA DA ARQUIBANCADA	9,22	1,20		4	44,26
					44,26
SERVIÇOS FINAIS	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qnt	A. Parcial
LIMPEZA GERAL					M2
AREA DA ARQUIBANCADA	9,22	1,74		4	64,17
					64,17
CAMPO					
ESTRUTURAS DO CAMPO	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qnt	A. Parcial
TELA DE NYLON FIO ESP. = 3mm E MALHA DE (3 X 3)CM INSTALADO EM POSTE DE CONCRETO CONFORME PROJETO DA PREFEITURA DE PACAJUS - M2					M2
CAMPO MURETA DO ENTORNO	367,42		6,40	1	2.351,49
					2.351,49
ESTRUTURA METÁLICA DE TRAVES DE FUTEBOL DE CAMPO OFICIAL, EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, DIMENSÕES 7,32 X 2,44 X 1,50, COM ACABAMENTO E PINTURA, INCLUSIVE REDE EM FIO 100% NYLON COM PROTEÇÃO UV					CJ
TRAVES				1	1,00
					1,00
PISOS	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qnt	A. Parcial
GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO					M2
AREA DO CAMPO	111,80	71,00		1	7937,80
					7.937,80
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qnt	A. Parcial

Francisco Diego Araújo Sousa  
Engenheiro Civil  
CREA/CE. 52.710-D



**PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS-CE**

OBRA: CONSTRUÇÃO DA PRAÇA E DA ARENINHA NO COMPLEXO DO BEIRA AÇUDENO NO MUNICÍPIO DE PACAJUS-CE

END: COMPLEXO BEIRA AÇUDE DO MUNICÍPIO DE PACAJUS-CE

TABELA: SEINFRA 27.1 DESONERADA

DATA: 18 DE JANEIRO DE 2022

BDI = 27,21%



**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

<b>CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2</b>						M
CAMPO	1.325,00					1325,00
						1.325,00
<b>ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4")</b>						M
CAMPO	441,67					441,67
						441,67
<b>ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")</b>						M
CAMPO	50,00					50,00
						50,00
<b>PROJETOR C/ LÂMPADA VAPOR METÁLICO 1000W C/FOTOCÉLULA</b>						UND
CAMPO				72		72,00
						72,00
<b>POSTE DE CONCRETO DUPLO T 12/1000</b>						UND
CAMPO				12		12,00
						12,00
<b>CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO</b>						UND
CAMPO				7		7,00
						7,00
<b>DISJUNTOR BIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A</b>						UND
CAMPO				2		2,00
						2,00
<b>DISJUNTOR BIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 50A</b>						UND
CAMPO				1		1,00
						1,00
<b>QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATE 8 DIVISÕES, C/BARRAMENTO</b>						UND
CAMPO				1		1,00
						1,00
<b>ATERRAMENTO COMPLETO C/ 3 HASTES COPPERWELD P/ PARA-RAIOS</b>						UND
CAMPO				1		1,00
						1,00
<b>INSTALAÇÕES DE IRRIGAÇÃO</b>	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qnt	A. Parcial	
<b>SERVIÇOS DE IRRIGAÇÃO COM ADUTORA DE 120M DO CAMPO BEIRA AÇUDE MATERIAL E MONTAGEM CONFORME PROJETO BASICO NO MUNICÍPIO DE PACAJUS</b>						UND
CAMPO				1,00		1,00
						1,00

Francisco Diego Araújo Sousa  
Engenheiro Civil  
CREA/CE: 52.719-D





**PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS-CE**

OBRA: CONSTRUÇÃO DA PRAÇA E DA ARENINHA NO COMPLEXO DO BEIRA AÇUDENO NO MUNICÍPIO DE PACAJUS-CE

END: COMPLEXO BEIRA AÇUDE DO MUNICÍPIO DE PACAJUS-CE

TABELA: SEINFRA 27.1 DESONERADA

DATA: 18 DE JANEIRO DE 2022

BDI = 27,21%



MEMORIA DE CALCULO					
URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO					
SERVIÇOS PRELIMINARES	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qt'	A. Parcial
LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)					M2
AREA DO EXTERNA DO CAMPO	106,20	45,00		1	4779,00
					4779,00
PISOS	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qt'	A. Parcial
LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP = 5CM					M2
AREA DE PROJETO	2283,90				2.283,90
					2.283,90
PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP = 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO)					M2
AREA DE PROJETO	2283,90				2.283,90
					2.283,90
BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)					M
MEIO FIO	650,22				650,22
					650,22
MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO					M
MEIO FIO	526,75				526,75
					526,75
GRAMA EM ÁREAS EXTERNAS, INCLUSIVE MATERIAL					M2
AREA DE PROJETO	958,51				958,51
					958,51
PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)					M2
ESTACIONAMENTO 01	60,00	5,00			300,00
ESTACIONAMENTO 02	85,15	5,00			425,75
					725,75
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qt'	A. Parcial
CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2					M
AREA EXTERNA DO CAMPO	1.850,00				1850,00
					1.850,00
ELETRODUTO PVC ROSC. D= 40mm (1 1/4")					M
AREA EXTERNA DO CAMPO	616,67				616,67
					616,67
LUMINÁRIA 4 PÉTALAS EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=12M, ALTURA LIVRE 10,20M, LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 400W, INCLUSIVE O POSTE					UND
AREA EXTERNA DO CAMPO				12	12,00
					12,00

Francisco Diego Araújo Sousa  
Engenheiro Civil  
CREA/CE: 52.710-D



**PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS-CE**

OBRA: CONSTRUÇÃO DA PRAÇA E DA ARENINHA NO COMPLEXO DO BEIRA AÇUDENO NO MUNICÍPIO DE PACAJUS-CE

END: COMPLEXO BEIRA AÇUDE DO MUNICÍPIO DE PACAJUS/CE

TABELA: SEINFRA 27.1 DESONERADA

DATA: 18 DE JANEIRO DE 2022

BDI = 27,21%



MEMORIA DE CALCULO					
CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO					UND
AREA EXTERNA DO CAMPO				12	12,00
					12,00
DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A					UND
AREA EXTERNA DO CAMPO				4	4,00
					4,00
<b>URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO</b>	<i>Comp. (m)</i>	<i>Largura Média(m)</i>	<i>Altura(m)</i>	<i>Qnt</i>	<i>A. Parcial</i>
BANCO EM ALVENARIA E METALON PADRÃO PACAJUS					UND
URBANIZAÇÃO				26,00	26,00
					26,00
ARBUSTOS ORNAMENTAIS EM GERAL C/ ALTURA MINIMA DE 50CM					UND
URBANIZAÇÃO				156,00	156,00
					156,00
ARVORES ORNAMENTAIS EM GERAL C/ ALTURA MEDIA DE 2.50M EXCETO PALMÁCEAS					UND
URBANIZAÇÃO				56,00	56,00
					56,00
HERBÁCEAS ORNAMENTAIS EM GERAL					M2
URBANIZAÇÃO		20,00	5,00		100,00
					100,00
<b>SERVIÇOS FINAIS</b>	<i>Comp. (m)</i>	<i>Largura Média(m)</i>	<i>Altura(m)</i>	<i>Qnt</i>	<i>A. Parcial</i>
LIMPEZA GERAL				%	M2
AREA EXTERNA	106,20	45,00		0,20	955,80
					955,80
<b>PRAÇA DO BEIRA AÇUDE</b>					
<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>	<i>Comp. (m)</i>	<i>Largura Média(m)</i>	<i>Altura(m)</i>	<i>Qnt</i>	<i>A. Parcial</i>
LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXILIO TOPOGRAFICO (AREA ATÉ 5000 M2)					M2
AREA DA PRAÇA 01	50,97	59,19		1	3016,91
AREA DA PRAÇA 02	56,44	12,33		1	695,91
					3712,82
<b>PISOS</b>	<i>Comp. (m)</i>	<i>Largura Média(m)</i>	<i>Altura(m)</i>	<i>Qnt</i>	<i>A. Parcial</i>
PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA					M2
PISTA DE CULPE	180,57	1,90		1	343,08
					343,08
REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm					M2
PISTA DE CULPE	180,57	1,90		1	343,08
					343,08

Francisco Diego Araújo Sousa  
Engenheiro Civil  
CREA/CE: 92.710-D





**PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS-CE**

OBRA: CONSTRUÇÃO DA PRAÇA E DA ARENINHA NO COMPLEXO DO BEIRA AÇUDENO NO MUNICÍPIO DE PACAJUS-CE

END: COMPLEXO BEIRA AÇUDE DO MUNICÍPIO DE PACAJUS/CE

TABELA: SEINFRA 27.1 DESONERADA

DATA: 18 DE JANEIRO DE 2022

BDI = 27,21%



**PACAJUS**

MEMÓRIA DE CÁLCULO					
PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP. = 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO)					M2
PISTA DE CULPE	180,57	1,90	1	343,08	343,08
MEIO FIO PRE MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO					M
MEIO FIO	159,09			159,09	159,09
BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)					M
MEIO FIO	596,35			596,35	596,35
PISO INTERTRAVADO TIPO TJO LINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA					M2
AREA TOTAL	2.116,45			2116,45	2116,45
GRAMA EM PLACAS E=8 CM FORNECIMENTO E PLANTIO					M2
AREA TOTAL	258,24			258,24	258,24
BANCO EM ALVENARIA E METALON PADRÃO PACAJUS					UND
UNIDADE			14,00	14,00	14,00
ARBUSTOS ORNAMENTAIS EM GERAL. C/ ALTURA MINIMA DE 50CM					UND
UNIDADE			35,00	35,00	35,00
ARVORES ORNAMENTAIS EM GERAL. C/ ALTURA MEDIA DE 2.50M.EXCETO PALMACEAS					UND
UNIDADE			16,00	16,00	16,00
HERBACEAS ORNAMENTAIS EM GERAL					M2
URBANIZAÇÃO		6,00	5,00	30,00	30,00
PISTA DE SKATE					
	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qty	A. Parcela
ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M					
GRADIL	37,86	0,40	0,60	1,00	9,09
BASE OBSTACULO 05	127,87	0,40	0,60	1,00	30,69
BASE OBSTACULO 05	67,28	0,40	0,60	1,00	16,15
BASE OBSTACULO 05	96,56	0,40	0,60	1,00	23,17
BASE OBSTACULO 03	16,00	0,40	0,60	1,00	3,84
BASE OBSTACULO 03	8,00	0,40	0,60	1,00	1,92
BASE OBSTACULO 01	22,40	0,40	0,60	1,00	5,38
BASE OBSTACULO 01	13,20	0,40	0,60	1,00	3,17
BASE OBSTACULO 01	8,00	0,40	0,60	1,00	1,92
BASE OBSTACULO 02	39,00	0,40	0,60	1,00	9,36
BASE OBSTACULO 02	8,40	0,40	0,60	1,00	2,02
BASE OBSTACULO 04	26,73	0,40	0,60	1,00	6,42

Francisco Diego Araújo Sousa  
Engenheiro Civil  
CREA/CE: 92.710-D



**PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS-CE**

OBRA: CONSTRUÇÃO DA PRAÇA E DA ARENINHA NO COMPLEXO DO BEIRA AÇUDENO NO MUNICÍPIO DE PACAJUS-CE

END: COMPLEXO BEIRA AÇUDE DO MUNICÍPIO DE PACAJUS-CE

TABELA: SEINFRA 27.1 DESONERADA

DATA: 18 DE JANEIRO DE 2022

BDI = 27,21%



**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

BASE OBSTACULO 04	24,00	0,40	0,60	1,00	5,76
					118,89
<b>ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA</b>					<b>M3</b>
GRADIL	37,86	0,40	0,30	1,00	4,54
BASE OBSTACULO 05	127,87	0,40	0,30	1,00	15,34
BASE OBSTACULO 05	67,28	0,40	0,30	1,00	8,07
BASE OBSTACULO 05	96,56	0,40	0,30	1,00	11,59
BASE OBSTACULO 05	10,70	0,40	0,30	1,00	1,28
BASE OBSTACULO 03	16,00	0,40	0,30	1,00	1,92
BASE OBSTACULO 03	8,00	0,40	0,30	1,00	0,96
BASE OBSTACULO 01	22,40	0,40	0,30	1,00	2,69
BASE OBSTACULO 01	13,20	0,40	0,30	1,00	1,58
BASE OBSTACULO 01	8,00	0,40	0,30	1,00	0,96
BASE OBSTACULO 02	39,00	0,40	0,30	1,00	4,68
BASE OBSTACULO 02	8,40	0,40	0,30	1,00	1,01
BASE OBSTACULO 04	26,73	0,40	0,30	1,00	3,21
BASE OBSTACULO 04	24,00	0,40	0,30	1,00	2,88
					60,71
<b>ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERAMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4</b>					<b>M3</b>
GRADIL	37,86	0,20	0,30	1,00	2,27
BASE OBSTACULO 05	127,87	0,20	1,80	1,00	46,03
BASE OBSTACULO 05	67,28	0,20	1,10	1,00	14,80
BASE OBSTACULO 05	96,56	0,20	0,30	1,00	5,79
BASE OBSTACULO 05	10,70	0,20	2,30	1,00	4,92
BASE OBSTACULO 03	16,00	0,20	0,30	1,00	0,96
BASE OBSTACULO 03	8,00	0,20	0,80	1,00	1,28
BASE OBSTACULO 01	22,40	0,20	2,02	1,00	9,05
BASE OBSTACULO 01	13,20	0,20	1,10	1,00	2,90
BASE OBSTACULO 01	8,00	0,20	0,30	1,00	0,48
BASE OBSTACULO 02	39,00	0,20	0,70	1,00	5,46
BASE OBSTACULO 02	8,40	0,20	0,70	1,00	1,18
BASE OBSTACULO 04	26,73	0,20	0,30	1,00	1,60
BASE OBSTACULO 04	24,00	0,20	0,60	1,00	2,88
					99,60
<b>CONCRETO CICLOPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO</b>					<b>M3</b>
SAPATA EM BLOCO	0,40	0,40	0,40	80	5,12
					5,12
<b>ARMADURA CA-50A MEDIA D= 6,3 A 10,0mm</b>					<b>KG</b>
ARMADURA DA SAPATA EM BLOCO	0,616	0,75	10,00	80	369,60
					369,60
<b>CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO</b>					<b>M3</b>
PILARES 0,15	0,15	0,15	1,70	42	1,61
PILARES 0,15	0,15	0,15	1,00	22	0,50
PILARES 0,15	0,15	0,15	2,20	4	0,20
PILARES 0,15	0,15	0,15	1,92	8	0,35
PILARES 0,15	0,15	0,15	1,00	4	0,09
VIGAS	241,45	0,10	0,20	1	4,83
					7,58

Francisco Diego Araújo Sousa  
Engenheiro Civil  
CREA/CE: 52.710-D



**PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS-CE**

OBRA: CONSTRUÇÃO DA PRAÇA E DA ARENINHA NO COMPLEXO DO BEIRA AÇUDENO NO MUNICÍPIO DE PACAJUS-CE

END: COMPLEXO BEIRA AÇUDE DO MUNICÍPIO DE PACAJUS-CE

TABELA: SEINFRA 27.1 DESONERADA

DATA: 18 DE JANEIRO DE 2022

BDI = 27,21%



MEMORIA DE CALCULO					
<b>ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm</b>	<b>KG/M</b>	<b>QUANT. P/ PILAR</b>			<b>KG</b>
PILARES 0,15	0,616	4	2,10	42	217,32
PILARES 0,15	0,616	4	1,40	22	75,89
PILARES 0,15	0,616	4	2,60	4	25,63
PILARES 0,15	0,616	4	2,32	8	45,73
PILARES 0,15	0,616	4	1,40	4	13,80
VIGAS	0,616	4	241,45	1	594,93
					<b>973,30</b>
<b>FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP. = 12mm UTIL. 3 X</b>	<b>LADOS</b>	<b>UM LADO</b>	<b>ALT</b>	<b>QUAN</b>	<b>M2</b>
PILARES 0,15	4	0,15	1,70	42,00	42,84
PILARES 0,15	4	0,15	1,00	22,00	13,20
PILARES 0,15	4	0,15	2,20	4,00	5,28
PILARES 0,15	4	0,15	1,92	8,00	9,22
PILARES 0,15	4	0,15	1,00	4,00	2,40
VIGAS	2	0,10	0,20	241,45	9,66
					<b>82,60</b>
<b>ARMADURA EM TELA SOLDADA DE AÇO CA-60B</b>	<b>LAR</b>	<b>COMP</b>	<b>PAINEL/BARRA</b>	<b>PESO(KG/BR)</b>	<b>KG</b>
BASE	29,49	36,64	2X3	13,20	2.377,13
					<b>2.377,13</b>
<b>LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP. = 5CM</b>					<b>M2</b>
PISTA DE EKATE	29,49	36,64		1	1080,51
					<b>1080,51</b>
<b>REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1.3 - ESP= 3cm</b>					<b>M2</b>
PISTA DE EKATE	29,49	36,64		1	1080,51
					<b>1080,51</b>
<b>PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP. = 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO)</b>					<b>M2</b>
PISTA DE EKATE	29,49	36,64		1	1080,51
					<b>1080,51</b>
<b>ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECANICA E CONTROLE. MAT. DE AQUISIÇÃO</b>					<b>M3</b>
BASE OBSTACULO 01	33,36	1,20	0,80	1,00	32,03
BASE OBSTACULO 02	65,96	1,20	1,50	1,00	118,73
BASE OBSTACULO 03	4,50	1,20	2,00	1,00	10,80
BASE OBSTACULO 04	4,00	1,60	1,72	2,00	22,02
					<b>183,58</b>
<b>LONA PLÁSTICA PRETA, P/SERVIÇOS EM COBERTAS</b>					<b>M3</b>
PISTA DE EKATE	29,49	36,64	1,00		1.080,51
					<b>1.080,51</b>
<b>GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2"</b>					<b>M</b>
CORRIMÃO	111,37				111,37
					<b>111,37</b>
<b>FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE CANTONEIRA EM AÇO SAC (3"X3"X5/16")</b>					<b>M</b>

Francisco Diego Araújo Sousa  
Engenheiro Civil  
CREA/CE: 52.719-D





**PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS-CE**

OBRA: CONSTRUÇÃO DA PRAÇA E DA ARENINHA NO COMPLEXO DO BEIRA AÇUDENO NO MUNICÍPIO DE PACAJUS-CE

END: COMPLEXO BEIRA AÇUDE DO MUNICÍPIO DE PACAJUS/CE

TABELA: SEINFRA 27.1 DESONERADA

DATA: 18 DE JANEIRO DE 2022

BDI = 27,21%



MEMORIA DE CALCULO					
CORRIMAO	141,81				141,81
					141,81
CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE					M2
CHAPISCO	35,26		0,80	1,00	28,21
CHAPISCO	67,16		1,20	1,00	80,59
CHAPISCO	4,15		2,00	1,00	8,30
CHAPISCO	7,20		1,72	2,00	24,77
					141,87
REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4					M2
REBOCO	35,26		0,80	1,00	28,21
REBOCO	67,16		1,20	1,00	80,59
REBOCO	4,15		2,00	1,00	8,30
REBOCO	7,20		1,72	2,00	24,77
					141,87
TEXTURA ACRILICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS					M2
REBOCO	35,26		0,80	1,00	28,21
REBOCO	67,16		1,20	1,00	80,59
REBOCO	4,15		2,00	1,00	8,30
REBOCO	7,20		1,72	2,00	24,77
					141,87
PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRILICO, TIPO "NOVACOR"					M2
PISTA DE EKATE	29,49	36,64		1	1080,51
					1080,51
VERGALHO/GRADIL NYLOFOR H=1,53M, MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO					M
PISTA DE EKATE	35,86				35,86
					35,86
PORTÃO PIVOTANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM					M2
PISTA DE EKATE	2,00		2,00	1	4,00
					4,00
CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO					M2
PISTA DE EKATE	35,86	0,25		1	8,97
					8,97
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	Compr.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qtd	A. Parcelar
CABO EM PVC 1000V 4MM2					M
CABO EM PVC 1000V 4MM2	1586,00				1586,00

Francisco Diego Araújo Sousa  
Engenheiro Civil  
CREA/CE: 52.710-D





**PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS-CE**

OBRA: CONSTRUÇÃO DA PRAÇA E DA ARENINHA NO COMPLEXO DO BEIRA AÇUDENO NO MUNICÍPIO DE PACAJUS-CE

END: COMPLEXO BEIRA AÇUDE DO MUNICÍPIO DE PACAJUS/CE

TABELA: SEINFRA 27.1 DESONERADA

DATA: 18 DE JANEIRO DE 2022

BDI = 27,21%



**MEMORIA DE CALCULO**

					1.586,00
ELETRODUTO PVC ROSC. D= 40mm (1 1/4")					M
ELETRODUTO	528,67				528,67
					528,67
QUADRO DE MEDIÇÃO PADRAO COELCE - PADRAO POPULAR					UND
QUADRO			1,00		1,00
					1,00
LUMINARIA 2 PETALAS EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=12M, ALTURA LIVRE 10,20M, LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 400W, INCLUSIVE O POSTE					UND
POSTE			10,00		10,00
					10,00
LUMINARIA 4 PETALAS EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=12M, ALTURA LIVRE 10,20M, LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 400W, INCLUSIVE O POSTE					UND
POSTE			4,00		4,00
					4,00
CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO					UND
CAIXA			14,00		14,00
					14,00
INSTALAÇÕES HIDROSANITARIAS	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qnt	A. Parcela
TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 32mm(1")					M
TUBO	357,00				357,00
					357,00
TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4"					UND
TORNEIRA				4,00	4,00
					4,00
CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO					UND
CAIXA				4,00	4,00
					4,00
INST. DE HIDROMETRO E CAVALETE C/ CAIXA NO MURO P002 (CASO I)					UND
HIDROMETRO				1,00	1,00
					1,00
SERVIÇOS FINAIS	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qnt	A. Parcela
CARAMACHÃO EM MADEIRA DE LEI					UND
CARAMACHÃO				2,00	2,00
					2,00
LIMPEZA GERAL					M2
LIMPEZA DA OBRA	51,86	59,50			3.085,67
					3.085,67

Francisco Diego Araújo Sousa  
Engenheiro Civil  
CREA/CE: 52.710-D





## ***CRONOGRAMA FÍSICO/FINANCEIRO***



# PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DA PRAÇA E DA ARENINHA NO COMPLEXO DO BEIRA AÇUDENO NO MUNICÍPIO DE PACAJUS-CE  
 END: COMPLEXO BEIRA AÇUDE DO MUNICÍPIO DE PACAJUS-CE  
 TABELA: SEINFRA 27.1 DESONERADA  
 DATA: 18 DE JANEIRO DE 2022  
 BDI = 27,21%



Handwritten signature and stamp: "Francisco Diego Araújo Sousa" and "CREA/CE: 52.710-D".

## CRONOGRAMA FÍSICO/FINANCEIRO

Item	SERVIÇOS	30 dias		60 dias		90 dias		120 dias		150 dias		180 dias		GERAL		
		R\$ total	%	R\$ total	%	R\$ total	%	R\$ total	%	R\$ total	%	R\$ total	%	TOTAL (%)	VALOR C/ BDI (R\$)	PERC. (%)
<b>VESTIÁRIO</b>																
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	13.094,40	100,00	0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		100,00	13.094,40	0,52%
2	MOVIMENTO DE TERRA	7.982,24	100,00	0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		100,00	7.982,24	0,32%
3	FUNDAÇÕES	12.653,54	100,00	0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		100,00	12.653,54	0,50%
4	ESTRUTURAS	0,00		11.561,35	50,00	11.561,35	50,00	0,00		0,00		0,00		100,00	23.122,70	0,92%
5	PAREDES	0,00		0,00		7.324,41	50,00	7.324,41	50,00	0,00		0,00		100,00	14.648,81	0,58%
6	ESQUADRIAS	0,00		0,00		0,00		9.260,90	100,00	0,00		0,00		100,00	9.260,90	0,37%
7	PISOS	0,00		0,00		10.705,60	30,00	7.137,06	20,00	17.842,66	50,00	0,00		100,00	35.685,32	1,42%
8	COBERTURA	0,00		0,00		2.101,72	20,00	8.406,90	80,00	0,00		0,00		100,00	10.508,62	0,42%
9	REVESTIMENTO	0,00		12.704,22	20,00	0,00		19.056,34	30,00	31.760,56	50,00	0,00		100,00	63.521,12	2,52%
10	PINTURA	0,00		0,00		0,00		0,00		1.825,57	50,00	1.825,57	50,00	100,00	3.651,14	0,14%
11	LOUÇAS E METAIS	0,00		0,00		0,00		0,00		17.684,50	50,00	17.684,50	50,00	100,00	35.369,00	1,40%
12	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	0,00		0,00		0,00		15.936,29	50,00	15.936,29	50,00	0,00		100,00	31.872,58	1,27%
13	INSTALAÇÕES DE INCÊNDIO	0,00		0,00		0,00		0,00		1.788,58	100,00	0,00		100,00	1.788,58	0,07%
14	INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	0,00		0,00		0,00		0,00		12.546,49	100,00	0,00		100,00	12.546,49	0,50%
15	SERVIÇOS FINAIS	0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		9.077,62	100,00	100,00	9.077,62	0,36%
<b>ARQUIBANCADA</b>																
16	SERVIÇOS PRELIMINARES	1.300,85	100,00	0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		100,00	1.300,85	0,05%
17	MOVIMENTO DE TERRA	0,00		309,84	100,00	0,00		0,00		0,00		0,00		100,00	309,84	0,01%
18	FUNDAÇÕES	0,00		0,00		2.395,96	50,00	2.395,96	50,00	0,00		0,00		100,00	4.791,91	0,19%
19	ESTRUTURAS	0,00		0,00		8.363,86	50,00	8.363,86	50,00	0,00		0,00		100,00	16.727,72	0,66%
20	PAREDES	0,00		0,00		1.492,96	100,00	0,00		0,00		0,00		100,00	1.492,96	0,06%
21	REVESTIMENTO	0,00		0,00		700,52	30,00	1.167,53	50,00	467,01	20,00	0,00		100,00	2.335,06	0,09%
22	PINTURA	0,00		0,00		0,00		0,00		2.508,61	100,00	0,00		100,00	2.508,61	0,10%
23	PISOS	0,00		0,00		0,00		22.964,98	100,00	0,00		0,00		100,00	22.964,98	0,91%
24	SERVIÇOS FINAIS	0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		888,13	100,00	100,00	888,13	0,04%
<b>CAMPO</b>																
25	ESTRUTURAS DO CAMPO	12.220,48	20,00	12.220,48	20,00	12.220,48	20,00	12.220,48	20,00	12.220,48	20,00	0,00		100,00	61.102,42	2,43%
26	PISOS	0,00		0,00		0,00		87.355,49	50,00	87.355,49	50,00	0,00		100,00	174.710,98	6,94%
27	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	0,00		0,00		0,00		64.887,83	50,00	64.887,83	50,00	0,00		100,00	129.775,65	5,15%
28	INSTALAÇÕES DE IRRIGAÇÃO	0,00		0,00		0,00		0,00		152.776,04	100,00	0,00		100,00	152.776,04	6,07%
<b>URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO</b>																
29	SERVIÇOS PRELIMINARES	1.577,07	100,00	0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		100,00	1.577,07	0,06%
30	PISOS	0,00		96.983,38	20,00	242.458,45	50,00	145.475,07	30,00	0,00		0,00		100,00	484.916,89	19,26%
31	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	0,00		0,00		0,00		0,00		103.786,44	100,00	0,00		100,00	103.786,44	4,12%
32	URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO	0,00		0,00		0,00		0,00		28.691,33	50,00	28.691,33	50,00	100,00	57.382,66	2,28%
33	SERVIÇOS FINAIS	0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		13.228,27	100,00	100,00	13.228,27	0,53%
<b>PRAÇA DO BEIRA AÇUDE</b>																
34	SERVIÇOS PRELIMINARES	1.225,23	100,00	0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		100,00	1.225,23	0,05%
35	PISOS	49.685,14	20,00	74.527,71	30,00	124.212,86	50,00	0,00		0,00		0,00		100,00	248.425,71	9,87%

Francisco Diego Araújo Sousa  
 Engenheiro Civil  
 CREA/CE: 52.710-D



## PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DA PRAÇA E DA ARENINHA NO COMPLEXO DO BEIRA AÇUDENO NO MUNICÍPIO DE PACAJUS-CE

END: COMPLEXO BEIRA AÇUDE DO MUNICÍPIO DE PACAJUS/CE

TABELA: SEINFRA 27.1 DESONERADA

DATA: 18 DE JANEIRO DE 2022

BDI = 27,21%



36	PISTA DE SKATE	0,00		120.282,50	20,00	120.282,50	20,00	120.282,50	20,00	240.565,00	40,00	0,00	100,00	601.412,51	23,88%	
37	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	0,00		0,00		0,00		47.940,93	50,00	47.940,93	50,00	0,00	100,00	95.881,86	3,81%	
38	INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	5.419,90	50,00	5.419,90	50,00	0,00		0,00		0,00		0,00	100,00	10.839,79	0,43%	
39	SERVIÇOS FINAIS	0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		43.012,87	100,00	43.012,87	1,71%	
TOTAL SIMPLES		105.158,85	4,18%	134.009,39	13,26%	543.820,65	21,60%	580.176,51	23,04%	840.583,87	33,38%	114.408,29	4,54%	100,00%	2.518.157,51	100,00%
TOTAL ACUMULADO C/BDI		105.158,85	4,18%	439.168,24	17,44%	982.988,89	39,04%	1.563.165,41	62,08%	2.403.749,27	95,46%	2.518.157,51	100,00%			

Francisco Diego Araújo Sousa  
 Engenheiro Civil  
 CREA/CE 52.710-D







## COMPOSIÇÃO DE BDI



## PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DA PRAÇA E DA ARENINHA NO COMPLEXO DO BEIRA AÇUDENO NO MUNICÍPIO DE PACAJUS-CE

TABELA: SEINFRA 27.1 DESONERADA

DATA: 18 DE JANEIRO DE 2022

BDI = 27,21%



### COMPOSIÇÃO DE BDI

COD	DESCRIÇÃO	%
	<b>Despesas Indiretas</b>	
AC	Administração central	4,00
DF	Despesas financeiras	1,23
R	Riscos	1,27
	<b>Despesas Indiretas</b>	<b>6,50</b>

	Benefício	%
S + G	Garantia/seguros	0,80
L	Lucro	7,40
	<b>Benefício</b>	<b>8,20</b>

I	Impostos	9,35
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	1,20
	CPRB ( 4,5%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	4,50
	<b>TOTAL DOS IMPOSTOS</b>	<b>9,35</b>

<b>BDI =</b>	<b>27,21%</b>
--------------	---------------

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

Francisco Diego Araújo Sousa  
Engenheiro Civil  
CREA/CE: 52.710-D





PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS-CE  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA SEINFRA  
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS  
CONSTRUÇÃO DA PRAÇA E DA ARENINHA NO COMPLEXO DO BEIRA AÇUDENO NO MUNICÍPIO DE  
PACAJUS-CE  
JANEIRO DE 2022



## ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA



E-mail:

  
Francisco Diego Araújo Sousa  
Engenheiro Civil  
CREA/CE: 52.710-D

**DS SOLUÇÕES EM ENGENHARIA EIRELI**

Rua Três de Novembro, nº34 Sala 01 – CEP: 62.1500-000 Santana do  
Acarau  
Estado do Ceara Fone: (88) 9.9632-3394 – CNPJ nº 24.669.607/0001-27  
[dssolucoesemengenharia@outlook.com](mailto:dssolucoesemengenharia@outlook.com)

  
Francisco Diego Araújo Sousa  
Engenheiro Civil  
CREA/CE: 52.710-D



**PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS-CE**

OBRA: CONSTRUÇÃO DA PRAÇA E DA ARENINHA NO COMPLEXO DO BEIRA AÇUDENO NO MUNICÍPIO DE PACAJUS-CE

END: COMPLEXO BEIRA AÇUDE DO MUNICÍPIO DE PACAJUS/CE

TABELA: SEINFRA 27.1 DESONERADA

DATA: 18 DE JANEIRO DE 2022

BDI = 27,21%



**ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA (COM DESONERAÇÃO) 27.1**

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	HORISTA	MENSALISTA
		%	%
<b>GRUPO A</b>			
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
<b>A</b>	<b>Total dos Encargos Sociais Básicos</b>	<b>16,80</b>	<b>16,80</b>
<b>GRUPO B</b>			
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84	0,00
B2	Feridos	3,71	0,00
B3	Auxílio-Enfermidade	0,87	0,67
B4	13º Salário	10,80	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuva	1,55	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	8,71	6,73
B10	Salário Maternidade	0,03	0,03
<b>B</b>	<b>Total dos Encargos Sociais que recebem incidências de A</b>	<b>44,41</b>	<b>16,46</b>
<b>GRUPO C</b>			
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,40	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,85	3,75
C4	Depósito Rescisão sem Justa Causa	3,90	3,01
C5	Indenização Adicional	0,45	0,35
<b>C</b>	<b>Total dos Encargos Sociais que não recebem incidências de A</b>	<b>14,73</b>	<b>11,38</b>
<b>GRUPO D</b>			
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,46	2,77
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do	0,45	0,35
<b>D</b>	<b>Total de Reincidências de um grupo sobre o outro</b>	<b>7,91</b>	<b>3,12</b>
<b>GRUPO E</b>			
E1			
<b>E1</b>	<b>Total dos Encargos Sociais Complementares</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<b>TOTAL (A + B + C + D + E)</b>		<b>83,85</b>	<b>47,76</b>

Francisco Diego Araújo Sousa  
Engenheiro Civil  
CREA/CE: 52.710-D