

ORÇAMENTO

OBRA: URBANIZAÇÃO DA MARGEM ESQUERDA DO RIO ACARAÚ PARA BAIRRO PEDRINHAS
Município: Sobral - CE

BDI: 26,49%

ITEM	COMP.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO COM BDI	TOTAL R\$
1		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA					112.744,03
1.1	COMP. EXT. 01	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA - ENCARGOS INCORPORADOS NO PREÇO UNITÁRIO	MÊS	6,00	14.855,46	18.790,67	112.744,03
2		SERVIÇOS PRELIMINARES					77.525,00
2.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	12,00	102,64	129,83	1.557,95
2.2	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	M2	18.453,31	1,82	2,30	42.481,70
2.3	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	922,67	10,09	12,76	11.775,89
2.4	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	M3	922,67	15,80	19,99	18.439,95
2.5	C3956	ELABORAÇÃO DE RELATÓRIO DE ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL	UT	120,00	21,54	27,25	3.269,51
3		INSTALAÇÃO DO CANTEIRO E LOCAÇÃO DA OBRA					50.306,53
3.1	C4732	CERCA COM ESTACAS DE MADEIRA ROLIÇA, D=10CM (DE 7 ATÉ 11CM), DISTANTES A 1,50M E MOURÕES ROLIÇOS, D=12CM (DE 10 ATÉ 15CM), DISTANTES A 50,00M - 6 FIOS DE ARAME FARPADO	M	894,90	12,29	15,55	13.911,78
3.2	C2316	TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA E= 6mm C/ABERTURA E PORTÃO	M2	220,00	63,56	80,40	17.687,35
3.3	C0370	BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A1	UN	1,00	3.012,97	3.811,11	3.811,11
3.4	C0369	BARRACÃO ABERTO	M2	50,00	74,76	94,56	4.728,20
3.5	C2946	SANITÁRIOS E CHUVEIROS	M2	15,00	119,43	151,07	2.266,01
3.6	C2831	FOSSA SUMIDOURO PARA BARRACÃO	UN	1,00	1.167,20	1.476,39	1.476,39
3.7	C2849	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ESGOTO	UN	1,00	164,80	208,46	208,46
3.8	C2851	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA	UN	1,00	721,26	912,32	912,32
3.9	C2850	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA	UN	1,00	1.208,72	1.528,91	1.528,91
3.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	HA	1,85	443,59	561,10	1.038,03
3.11	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	657,93	3,29	4,16	2.737,99
4		DEMOLIÇÕES E RETIRADAS					4.672,96
4.1		RETIRADAS DE POSTE DE CONCRETO					275,75
4.1.1	DMP. EXT.	REMOÇÃO DE POSTE DE CONCRETO ARMADO	UN	2,00	109,00	137,87	275,75
4.2		RETIRADAS DE MEIO FIO / ASFALTO / ÁRVORES					4.397,21
4.2.1	C2204	RETIRADA DE ÁRVORES	UN	1,00	175,22	221,64	221,64
4.2.2	C2207	RETIRADA DE GUIAS PRÉ FABRICADAS DE CONCRETO	M	68,50	4,19	5,30	363,05
4.2.3	C2938	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM BASE EM PEDRA	M2	171,25	14,89	18,83	3.225,38
4.2.4	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	19,18	10,09	12,76	244,79
4.2.5	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	M3	17,13	15,80	19,99	342,35
5		SISTEMA DE DRENAGEM					76.909,29
5.1		DRENAGEM COM TUBULAÇÃO DE 800MM					46.379,46
5.1.1	C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	M3	50,40	55,48	70,18	3.536,90
5.1.2	C0108	AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D=80cm	M	155,00	171,67	217,15	33.657,53
5.1.3	C0105	AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D= 60cm	M	67,00	108,38	137,09	9.185,02
5.4		CAIXAS E BOCAS DE LOBO					24.890,87
5.4.1	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	230,10	5,33	6,74	1.551,32
5.4.2	C1401	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/SUPERESTRUTURA - UTIL. 2 X	M2	140,80	86,46	109,36	15.398,35
5.4.3	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	M2	1,05	20,51	25,94	27,24
5.4.4	C0842	CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	14,08	263,32	333,07	4.689,67
5.4.5	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	14,08	65,35	82,66	1.163,87
5.4.6	C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m	M3	269,89	4,62	5,84	1.577,19

5.4.7	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	33,60	11,37	14,38	483,23
5.5		DESCIDAS D'ÁGUA E DISSIPADORES					5.638,96
5.5.1	C3110	SAIDA D'AGUA C/ DISSIPADOR DE ENERGIA	UN	8,00	135,82	171,80	1.374,39
5.5.2	C2863	LASTRO DE PEDRA DE MÃO	M3	51,52	65,44	82,78	4.264,57
6		CONSTRUÇÃO DE MURO DE ARRIMO:					1.002.871,75
6.1		MOVIMENTO DE TERRA					14.690,65
6.1.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	240,00	19,34	24,46	5.871,16
6.1.2	C0707	CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	288,00	8,41	10,64	3.063,69
6.1.3	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	M3	288,00	15,80	19,99	5.755,80
6.2		FUNDAÇÃO DO MURO DE ARRIMO:					24.438,48
6.2.1	C2863	LASTRO DE PEDRA DE MÃO	M3	224,00	65,44	82,78	18.541,61
2.2.2	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	M3	16,00	291,37	368,55	5.896,86
6.3		PAREDE DO MURO - CONCRETO CICLÓPICO INTERCALADO COM PILARES E CINTAS DE CONCRETO ARMADO:					963.742,62
6.3.1		CONCRETO ARMADO - PILARES E CINTAS:					98.272,55
6.3.1.1	C2827	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm UTIL. 3X	M2	583,80	70,07	88,63	51.743,09
6.3.1.2	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG	768,00	5,31	6,72	5.158,36
6.3.1.3	C0215	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	KG	2.340,00	5,80	7,34	17.167,22
6.3.1.4	C0842	CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	43,20	263,32	333,07	14.388,77
6.3.1.5	C0034	ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL	M3	43,20	48,15	60,90	2.631,09
6.3.1.6	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	M3	43,20	112,26	142,00	6.134,30
6.3.1.7	C0084	ANDAIME P/1 M3 DE CONCRETO ARMADO	UN	43,20	10,43	13,19	569,93
6.3.1.8	C4129	LOCAÇÃO MENSAL DE ESCORAMENTO TUBULAR	M3	43,20	8,78	11,11	479,77
6.3.2		PAREDE DE MURO - CONCRETO CICLÓPICO:					562.522,70
6.3.2.1	C2827	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm UTIL. 3X	M2	1.016,20	70,07	88,63	90.067,37
6.3.2.2	C0830	CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	900,00	289,30	365,94	329.342,01
6.3.2.3	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	M3	900,00	112,26	142,00	127.797,91
6.3.2.4	C4662	BARBACÃ C/ TUBO PVC ESGOTO 75 mm, INCLUSIVE GEOTÊXTIL NÃO-TECIDO 100% POLIÉSTER COM RESISTÊNCIA A TRAÇÃO LONGITUDINAL MÍNIMA DE 8 kN/m (BIDIM RT 08 OU SIMILAR) E BRITA	UN	200,00	4,20	5,31	1.062,52
6.3.2.5	C4129	LOCAÇÃO MENSAL DE ESCORAMENTO TUBULAR	M3	900,00	8,78	11,11	9.995,24
6.3.2.6	C4125	LOCAÇÃO MENSAL DE ANDAIME METÁLICO	M3	900,00	3,74	4,73	4.257,65
6.3.3		REVESTIMENTO DE TALUDE					302.947,37
6.3.3.1	C2990	REGULARIZAÇÃO DE TALUDES	M2	1.955,03	0,16	0,20	395,67
6.3.3.2	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	M3	58,65	291,37	368,55	21.615,69
6.3.3.3	C3014	PEDRA SÃO TOMÉ	M2	1.955,03	106,53	134,75	263.439,90
6.3.3.4	C1418	FUNGENBAND P/ JUNTAS DE DILATAÇÃO	M	202,40	68,34	86,44	17.496,12
7		TERRAPLENAGEM NA ÁREA DO PARQUE - ÁREAS DE INTERVENÇÕES					208.446,89
7.1		REFORÇO DE SUB-LEITO E EXECUÇÕES DE BASE SUPORTE DE PAVIMENTAÇÃO					179.184,09
7.1.1	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	11.666,59	0,89	1,13	13.133,79
7.1.2	C3163	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL ADICIONAL DE JAZIDA P/ RECOMPOSIÇÃO DE SUB- BASE/BASE/REVESTIMENTO PRIMÁRIO	M3	11.666,59	2,96	3,74	43.680,93
7.1.3	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,55X + 0,81)	T	15.166,57	3,54	4,48	67.912,05
7.1.4	C1268	ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 4M	M3	3.871,83	2,11	2,67	10.333,68
7.1.5	C3146	COMPACTAÇÃO DE ATERROS 100% P.N	M3	15.166,57	2,30	2,91	44.123,65
7.2		TRANSPORTE DE MATERIAL (BOTA FORA)					29.262,80
7.2.1	C0710	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	1.114,11	2,12	2,68	2.987,58

7.2.2	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	M3	1.225,52	15,80	19,99	24.492,53
7.2.3	C2989	ESPALHAMENTO MECÂNICO DE SOLO EM BOTA FORA	M3	1.225,52	1,15	1,45	1.782,68
8		CONSTRUÇÃO DE ÁREAS A SEREM ARBORIZADAS E GRAMADAS (MEIO FIO E MURETAS)					65.253,02
8.1	C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m	M3	17,11	4,62	5,84	99,99
8.2	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	M3	8,19	227,48	287,74	2.356,59
8.3	C0830	CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	8,19	289,30	365,94	2.997,01
8.4	C4583	MEIO FIO CONJUGADO C/ SARJETA, EXTRUSADO COM CONCRETO FCK 20 MPa	M	888,87	35,36	44,73	39.756,37
8.5	C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	M	1.140,79	13,89	17,57	20.043,07
9		PAVIMENTAÇÃO DAS ÁREAS TERRAPLENADAS					800.529,92
9.1		PAVIMENTAÇÃO DE CALÇADÃO / PLYGROUND COLORIDO /					763.766,17
9.1.2	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	1.037,05	52,88	66,89	69.366,11
	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	M3	64,57	308,71	390,49	25.213,76
9.1.3	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	M2	807,17	13,88	17,56	14.171,33
9.1.4	C3446	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (19,9x10x4)cm CINZA	M2	2.784,23	28,46	36,00	100.229,65
9.1.5	C3445	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (19,9x10x4)cm COLORIDO	M2	2.401,01	32,46	41,06	98.582,24
9.1.6	C2893	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	4.698,85	34,08	43,11	202.557,05
9.1.8	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2	537,65	52,04	65,83	35.391,02
9.1.9	COMP. EXT. 11	BLOCO DE PISO INTERTRAVADO EMBORRACHADO, DIMENSÕES DE 20 x 15cm E 2cm DE ESPESSURA, COR AMARELO EM ARRANJO TIPO OSSINHO	M2	269,52	223,05	282,14	76.041,28
9.1.10	DMP. EXT.	PISO DE BORRACHA, APOIADO SOBRE CONTRA PISO OU BERÇO DE BRITA, QUE OFEREÇA UM SISTEMA DRENANTE.	M2	347,55	242,16	306,31	106.457,41
9.1.11	DMP. EXT.	PLAYGROUND PRE-MOLDADO	UN	1,00	10.053,24	12.716,34	12.716,34
9.1.12	C2997	ESCORREGADOR GRANDE, CONFEÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	UN	2,00	546,32	691,04	1.382,08
9.1.13	C3642	CARROSSEL ESPECIAL C/ 04 CADEIRAS, CONFEÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	UN	2,00	547,92	693,06	1.386,13
9.1.14	C3000	GANGORRA C/ 03 PRANCHAS, CONFEÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	UN	2,00	684,92	866,36	1.732,71
9.1.15	C0352	BALANÇO ANDORINHA C/03 CADEIRAS, CONFEÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	UN	2,00	509,12	643,99	1.287,97
9.1.16	C2995	ESCALADA HORIZONTAL E VERTICAL, CONFEÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	UN	2,00	391,06	494,65	989,30
9.1.17	C3646	GAIOLA LABIRINTO, CONFEÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	UN	3,00	546,84	691,70	2.075,09
9.1.18	DMP. EXT.	MESA DE JOGOS DE GRANITO POLIDO COM ASSENTO (COMPLETO)	UN	4,00	349,50	442,08	1.768,33
9.1.19	DMP. EXT.	AREIA FINA (AREIA DE PRAIA)	M3	164,12	59,82	75,67	12.418,36
9.2		CICLO FAIXA (DEMARCAÇÃO VIÁRIA)					29.670,40
9.2.1	C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m	M3	7,05	4,62	5,84	41,20
9.2.2	C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	M	352,64	13,89	17,57	6.195,69
9.2.3	C3228	PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	M2	554,47	0,12	0,15	84,16
9.2.4	C3155	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)	M3	64,87	116,92	147,89	9.593,76
9.2.5	C3220	FAIXA.HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA	M2	35,26	13,84	17,51	617,27
9.2.6	C3236	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA	M2	8,16	16,40	20,74	169,27
9.2.7	C3616	SEGREGADOR DE TRÁFEGO TIPO JABOTI: FORNECIMENTO E APLICAÇÃO	UN	118,00	86,89	109,91	12.969,04
9.3		PASSAGENS ELEVADAS					7.093,34

9.3.1	C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m	M3	8,28	4,62	5,84	48,39
9.3.2	C0708	CARGA MECANIZADA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	8,28	2,24	2,83	23,46
9.3.3	C0851	CONCRETO PRE-MISTURADO FCK 30 MPa	M3	13,68	226,84	286,93	3.925,20
9.3.4	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	13,68	65,35	82,66	1.130,81
9.3.5	C0219	ARMADURA DE TELA DE AÇO	M2	68,40	9,77	12,36	845,29
9.3.6	C3236	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA	M2	54,00	16,40	20,74	1.120,20
10		EQUIPAMENTOS URBANÍSTICOS DA ÁREA URBANIZADA DO PARQUE					184.497,99
10.1		EQUIPAMENTOS DE GINÁSTICA PARA ACADEMIAS					156.268,66
10.1.1	DMP. EXT.	EQUIPAMENTO SURF	UN	4,00	3.205,60	4.054,76	16.219,05
10.1.2	DMP. EXT.	EQUIPAMENTO PATINS	UN	2,00	3.713,33	4.696,99	9.393,98
10.1.3	DMP. EXT.	EQUIPAMENTO ELEVADOR	UN	2,00	4.872,80	6.163,60	12.327,21
10.1.4	DMP. EXT.	EQUIPAMENTO VOLANTES	UN	2,00	2.564,80	3.244,22	6.488,43
10.1.5	DMP. EXT.	EQUIPAMENTO PARA ABDOMINAIS	UN	4,00	2.657,86	3.361,93	13.447,71
10.1.6	DMP. EXT.	EQUIPAMENTO PARA TRICEPS	UN	4,00	3.298,66	4.172,48	16.689,90
10.1.7	DMP. EXT.	EQUIPAMENTO SIMULADOR DE ESQUI	UN	4,00	4.032,53	5.100,75	20.402,99
10.1.8	DMP. EXT.	ESTAÇÃO DE ACADEMIA AO AR LIVRE PARA CADEIRANTES	UN	4,00	12.115,46	15.324,85	61.299,38
10.2		EQUIPAMENTOS DIVERSOS (BANCOS DE CONCRETO, MADEIRA E AÇO E CANTEIROS)					28.229,34
10.2.1	C0360	BANCO DE MADEIRA C/ESTRUTURA DE FERRO - L= 3.00m	UN	30,00	672,00	850,01	25.500,38
10.2.3	C0848	CONCRETO PRE-MISTURADO FCK 15 MPa	M3	2,80	197,47	249,78	699,38
10.2.4	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	2,80	65,35	82,66	231,45
10.2.7	I7402	MANILHA DE CONCRETO CA-2 DN 600mm	UN	13,00	109,35	138,32	1.798,12
11		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DO PARQUE					513.214,23
11.1	C2007	POSTE DE CONCRETO P/ ILUMINAÇÃO, ATÉ H=11.0M	UN	27,00	748,66	946,98	25.568,46
11.2	C3626	POSTE METÁLICO DECORATIVO CÔNICO RETO FLANGEADO H=4.0m P/01 OU 02 LUMINÁRIAS DECORATIVAS	UN	54,00	724,44	916,34	49.482,58
11.4	DMP. EXT.	LUMINÁRIA PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA EM LED 60W,	UN	54,00	1.531,66	1.937,40	104.619,42
11.5	DMP. EXT.	LUMINÁRIA PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA EM LED 100W,	UN	54,00	1.093,52	1.383,19	74.692,45
11.6	DMP. EXT.	SPOT BALIZADOR LED 12W BRANCO FRIO PARA PISO.	UN	41,00	355,86	450,13	18.455,22
11.7	DMP. EXT.	REFLETOR LED HOLOFOTE 200w -BIVOLT PROVA DÁGUA BRANCO FRIO	UN	12,00	1.492,40	1.887,74	22.652,84
11.8	C2090	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO	UN	1,00	902,08	1.141,04	1.141,04
11.9	C0631	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	UN	121,00	121,59	153,80	18.609,70
11.1	C1187	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	M	520,00	7,23	9,15	4.755,52
11.11	C1189	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 50mm (1 1/2")	M	1.588,80	13,38	16,92	26.889,43
11.12	C1190	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 60mm (2")	M	85,30	17,68	22,36	1.907,60
11.13	C1191	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 75mm (2 1/2")	M	136,30	29,04	36,73	5.006,67
11.14	C1192	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 85mm (3")	M	504,10	35,82	45,31	22.840,12
11.15	C1019	CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 20mm (1/2")	UN	1,00	2,78	3,52	3,52
11.16	C1020	CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4")	UN	66,00	3,59	4,54	299,71
11.17	C1021	CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	UN	29,00	4,80	6,07	176,07
11.18	C1023	CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 50mm (1 1/2")	UN	1,00	8,22	10,40	10,40
11.19	C1098	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	UN	3,00	16,54	20,92	62,76
11.2	C1114	DISJUNTOR TRIPOLAR C/ACIONAMENTO NA PORTA DO Q.D.ATE 63A	UN	2,00	93,52	118,29	236,59
11.21	C0479	BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 20mm (3/4")	PAR	308,00	0,92	1,16	358,42
11.22	C0480	BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 25mm (1")	PAR	50,00	1,08	1,37	68,30
11.23	C0482	BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 40mm (1 1/2")	PAR	6,00	2,19	2,77	16,62
11.24	C0481	BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 32mm (1 1/4")	PAR	16,00	1,76	2,23	35,62
11.25	C1710	LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	UN	125,00	1,96	2,48	309,90
11.26	C1712	LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 50mm (1 1/2")	UN	318,00	3,52	4,45	1.415,88
11.27	C1713	LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 60mm (2")	UN	97,00	4,76	6,02	584,03
11.28	C1714	LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 75mm (2 1/2")	UN	39,00	11,99	15,17	591,48
11.29	C1715	LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 85mm (3")	UN	4,00	18,08	22,87	91,48
11.3	C2090	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO	UN	3,00	902,08	1.141,04	3.423,12
11.31	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	UN	10,00	4,31	5,45	54,52
11.32	C0631	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	UN	106,00	121,59	153,80	16.302,71

11.33	C4558	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm ²	M	672,00	4,85	6,13	4.122,56
11.34	C0537	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2	M	11.703,90	4,54	5,74	67.211,35
11.35	C0527	CABO ISOLADO PVC 750V 16MM2	M	28,90	8,49	10,74	310,36
11.36	C0532	CABO ISOLADO PVC 750V 35MM2	M	345,00	15,89	20,10	6.934,25
11.37	C0538	CABO ISOLADO PVC 750V 70MM2	M	517,30	27,76	35,11	18.164,28
11.38	C0325	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 3.0M	UN	82,00	143,00	180,88	14.832,22
11.39	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	17,00	19,34	24,46	415,87
11.4	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	13,60	11,37	14,38	195,59
11.41	C3909	SOLDA EXOTÉRMICA	UN	10,00	28,90	36,56	365,56
12		HIDRÁULICA E SISTEMA DE IRRIGAÇÃO / CISTERNAS					152.241,26
12.1		HIDRÁULICA E SISTEMA DE IRRIGAÇÃO					75.603,96
12.1.1	C2625	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4")	M	23,00	10,82	13,69	314,78
12.1.2	C2172	REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	UN	3,00	54,61	69,08	207,23
12.1.3	C0609	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	UN	5,00	202,43	256,05	1.280,27
12.1.4	C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m	M3	110,29	4,62	5,84	644,52
12.1.5	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	79,96	11,37	14,38	1.149,98
12.1.6	C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	M3	26,65	55,48	70,18	1.870,21
12.1.7	C1545	JOELHO OU CURVA PVC ROSC. D=2" (60mm)	UN	7,00	20,95	26,50	185,50
12.1.8	C4393	JOELHO 45 PVC SOLDÁVEL D=40mm (1 1/4")	UN	2,00	6,14	7,77	15,53
12.1.9	C2619	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 50mm (1 1/2")	M	857,70	12,88	16,29	13.973,57
12.1.10	C2620	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 60mm (2")	M	980,50	18,05	22,83	22.386,23
12.1.11	C0695	CAP PVC SOLD. MARROM D= 60mm (2")	UN	18,00	7,33	9,27	166,89
12.1.12	C0694	CAP PVC SOLD. MARROM D= 50mm (1 1/2")	UN	26,00	5,44	6,88	178,91
12.1.13	C0492	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=1 1/2"X3/4" (50X25mm)	UN	3.052,00	6,03	7,63	23.278,66
12.1.14	C0492	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=1 1/2"X3/4" (50X25mm)	UN	20,00	6,03	7,63	152,55
12.1.15	C2161	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 50mm (2")	UN	1,00	86,81	109,81	109,81
12.1.16	C2385	TÊ PVC SOLD. MARROM D= 60mm (2")	UN	34,00	23,16	29,30	996,03
12.1.17	C2384	TÊ PVC SOLD. MARROM D= 50mm (1 1/2")	UN	58,00	11,62	14,70	852,49
12.1.18	OMP. EXT.	ASPERSOR PARA IRRIGAÇÃO RAIN BIRD TIPO SPRAY-1804 SÉRIE 8/10/12/18 VAN OU SIMILAR	UN	261,00	23,75	30,04	7.840,80
12.2.1		CISTERNAS (2X)					76.637,30
12.2.1	C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m	M3	256,00	4,62	5,84	1.496,02
12.2.2	C2824	FORMA CURVA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm	M2	73,50	109,20	138,13	10.152,34
12.2.3	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	180,00	30,06	38,02	6.844,12
12.2.4	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	292,00	3,36	4,25	1.241,02
12.2.5	C3408	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	M2	292,00	18,64	23,58	6.884,70
12.2.6	C1469	IMPERMEABILIZAÇÃO INTERNA E EXTERNA P/RESERVATÓRIO ENTERRADO	M2	180,00	42,06	53,20	9.576,30
12.2.7	C0214	ARMADURA CA-25 MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	833,86	5,59	7,07	5.896,05
12.2.8	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	46,48	265,44	335,76	15.605,90
12.2.9	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	46,48	65,35	82,66	3.842,09
12.2.10	C0447	BOMBA CENTRÍFUGA DE 5 CV, INCLUSIVE MAT.DE SUÇÃO	UN	8,00	1.492,09	1.887,34	15.098,76
13		QUADRA (POLIESPORTIVA)					139.341,54
13.1	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	599,11	3,29	4,16	2.493,21
13.2	C3345	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	M3	3,71	240,35	304,02	1.127,91
13.3	C1631	LONA PLÁSTICA PRETA, P/SERVIÇOS EM COBERTAS	M2	599,11	5,56	7,03	4.213,45
13.4	C4071	ARMADURA EM TELA SOLDÁVEL Q-92	M2	599,11	6,88	8,70	5.213,76
13.5	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	M3	59,91	308,71	390,49	23.394,09

13.6	C1919	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO)	M2	599,11	59,90	75,77	45.393,07
13.7	C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	M2	108,46	53,04	67,09	7.276,61
13.8	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	216,92	3,36	4,25	921,92
13.9	C2121	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	M2	216,92	11,32	14,32	3.106,01
13.1	C3270	CONCRETO P/VIBR., FCK=15MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/ TRANSP.)	M3	1,35	224,17	283,55	382,80
13.11	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	1,35	65,35	82,66	111,59
13.12	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	M2	36,38	56,96	72,05	2.621,13
13.13	C0035	ALAMBRADO C/ TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2", INCLUSIVE PINTURA	M2	181,92	119,85	151,60	27.578,76
13.14	C1040	DEMARCAÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA C/TINTA ACRÍLICA	M	201,08	15,22	19,25	3.871,15
13.15	C2461	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	M2	216,92	8,29	10,49	2.274,63
13.16	C1349	ESTRUTURA METÁLICA DE TRAVES DE FUTSAL	CJ	2,00	705,88	892,87	1.785,74
13.17	C1350	ESTRUTURA METÁLICA EM RODÍZIOS, C/ TABELAS DE BASQUETE	CJ	2,00	2.994,59	3.787,86	7.575,71
14		ARBORIZAÇÃO E AJARDINAMENTO					31.975,21
14.1	C0229	ÁRVORES ORNAMENTAIS EM GERAL. C/ ALTURA MÉDIA DE 2.50M. EXCETO PALMÁCEAS	UN	85,00	29,26	37,01	3.145,93
14.5	C1430	GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO	M2	2.344,83	9,72	12,29	28.829,28
15		LIMPEZA FINAL DA OBRA					12.604,46
15.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	18.453,31	0,54	0,68	12.604,46
TOTAL GERAL COM BDI							3.433.134,07

TRÊS MILHÕES, QUATROCENTOS E TRINTA E TRÊS MIL, CENTO E TRINTA E QUATRO REAIS E SETE CENTAVOS

PIO ENGENHARIA E ARQUITETURA LTDA
CNPJ: 05.755.332/0001-08

Carlos Henrique Dummar Antero
Diretor Técnico CREA: 44.144-CE

CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO

OBRA: URBANIZAÇÃO DA MARGEM ESQUERDA DO RIO ACARAÚ PARA BAIRRO PEDRINHAS

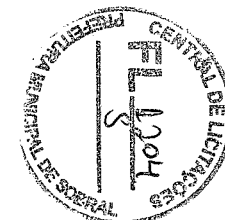
MUNICÍPIO: SOBRAL/CE

BDI: 26,49%

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR R\$	PRAZOS												%	TOTAIS (R\$)
			1º MÊS		2º MÊS		3º MÊS		4º MÊS		5º MÊS		6º MÊS			
			%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$		
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	R\$ 112.744,03	16,66%	R\$ 18.783,16	16,66%	R\$ 18.783,16	16,67%	R\$ 18.794,43	16,67%	R\$ 18.794,43	16,67%	R\$ 18.794,43	16,67%	R\$ 18.794,43	100,00%	R\$ 112.744,03
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 77.525,00	100,00%	R\$ 77.525,00	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	100,00%	R\$ 77.525,00
3	INSTALAÇÃO DO CANTERO E LOCAÇÃO DA OBRA	R\$ 50.306,53	80,00%	R\$ 40.245,22	20,00%	R\$ 10.061,31	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	100,00%	R\$ 50.306,53
4	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	R\$ 4.672,96	100,00%	R\$ 4.672,96	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	100,00%	R\$ 4.672,96
5	SISTEMA DE DRENAGEM	R\$ 76.909,29	0,00%	R\$ -	20,00%	R\$ 15.381,86	30,00%	R\$ 23.072,79	30,00%	R\$ 23.072,79	20,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	100,00%	R\$ 76.909,29
6	CONSTRUÇÃO DE MURO DE ARRIMO:	R\$ 1.002.871,75	0,00%	R\$ -	20,00%	R\$ 200.574,35	30,00%	R\$ 300.861,52	30,00%	R\$ 300.861,52	20,00%	R\$ 200.574,35	0,00%	R\$ -	100,00%	R\$ 1.002.871,75
7	TERRAPLENAGEM NA ÁREA DO PARQUE - ÁREAS DE INTERVENÇÕES	R\$ 208.446,89	20,00%	R\$ 41.689,38	30,00%	R\$ 62.534,07	40,00%	R\$ 83.378,76	10,00%	R\$ 20.844,69	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	100,00%	R\$ 208.446,89
8	CONSTRUÇÃO DE ÁREAS A SEREM ARBORIZADAS E GRAMADAS (MEIO FIO E MURETAS)	R\$ 65.253,02	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	80,00%	R\$ 52.202,42	20,00%	R\$ 13.050,60	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	100,00%	R\$ 65.253,02
9	PAVIMENTAÇÃO DAS ÁREAS TERRAPLENADAS	R\$ 800.529,92	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	25,00%	R\$ 200.132,48	25,00%	R\$ 200.132,48	25,00%	R\$ 200.132,48	25,00%	R\$ 200.132,48	100,00%	R\$ 800.529,92
10	EQUIPAMENTOS URBANÍSTICOS DA ÁREA URBANIZADA DO PARQUE	R\$ 184.497,99	0,00%	R\$ -	20,00%	R\$ 36.899,60	20,00%	R\$ 36.899,60	20,00%	R\$ 36.899,60	20,00%	R\$ 36.899,60	20,00%	R\$ 36.899,60	100,00%	R\$ 184.497,99
11	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DO PARQUE	R\$ 513.214,23	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	30,00%	R\$ 153.964,27	30,00%	R\$ 153.964,27	30,00%	R\$ 153.964,27	10,00%	R\$ 51.321,42	100,00%	R\$ 513.214,23
12	HIDRÁULICA E SISTEMA DE IRRIGAÇÃO / CISTERNAS	R\$ 152.241,26	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	20,00%	R\$ 30.448,25	40,00%	R\$ 60.896,50	40,00%	R\$ 60.896,50	100,00%	R\$ 152.241,26
13	QUADRA (POLIESPORTIVA)	R\$ 139.341,54	0,00%	R\$ -	20,00%	R\$ 27.868,31	20,00%	R\$ 27.868,31	20,00%	R\$ 27.868,31	20,00%	R\$ 27.868,31	20,00%	R\$ 27.868,31	100,00%	R\$ 139.341,54
14	ARBORIZAÇÃO E AJARDINAMENTO	R\$ 31.975,21	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	30,00%	R\$ 9.592,56	30,00%	R\$ 9.592,56	20,00%	R\$ 6.395,04	20,00%	R\$ 6.395,04	100,00%	R\$ 31.975,21
15	LIMPEZA FINAL DA OBRA	R\$ 12.604,46	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	20,00%	R\$ 2.520,89	80,00%	R\$ 10.083,57	100,00%	R\$ 12.604,46
SIMPLES			5,33%	R\$ 182.915,71	10,84%	R\$ 372.102,64	26,41%	R\$ 906.767,13	24,34%	R\$ 835.529,80	21,07%	R\$ 723.427,73	12,01%	R\$ 412.391,55	100,00%	R\$ 3.433.134,07
ACUMULADO		R\$ 3.433.134,07	5,33%	R\$ 182.915,71	16,17%	R\$ 555.018,36	42,58%	R\$ 1.461.785,49	66,92%	R\$ 2.297.314,99	87,99%	R\$ 3.020.742,72	84,59%	R\$ 1.874.176,84		R\$ 3.433.134,07

PIO ENGENHARIA E ARQUITETURA LTDA
CNPJ: 05.755.332/0001-08

Carlos Henrique Dummar Antero
Diretor Técnico CREA: 44.144-CE



COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DO BDI

DEMONSTRAÇÃO DE TAXA DE B.D.I.

OBRA: URBANIZAÇÃO DA MARGEM ESQUERDA DO RIO ACARAÚ PARA BAIRRO PEDRINHAS

I - PARCELAS INCIDENTES SOBRE O CUSTO INDIRETO			
1 - ADMINISTRAÇÃO CENTRAL (AC)		3,00%	3,00%
II - PARCELAS INCIDENTES SOBRE O FATURAMENTO			
1 - IMPOSTOS (I)			
1.1 - COFINS		3,00%	
1.2 - PIS		0,65%	
1.3 - CPRB		4,50%	
1.3 - ISS (2% CONSIDERADO SOBRE O VALOR TOTAL)		3,00%	11,15%
2 - LUCRO (L)			6,64%
3 - GARANTIA (G) + SEGURO (S)			0,80%
4 - RISCO (R)			0,97%
5 - DESPESAS FINANCEIRAS (DF)			0,59%
III - CÁLCULO DO B.D.I.			
B.D.I. = (((1+(AC+S+R+G))X(1+DF)X(1+L))/(1-I))-1)X100			
			26,49%

PIO ENGENHARIA E ARQUITETURA LTDA
CNPJ: 05.755.332/0001-08

Carlos Henrique Dummar Antero
Engenheiro Técnico GREA: 44.144-GE

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS TRABALHISTAS E SOCIAIS

OBRA: URBANIZAÇÃO DA MARGEM ESQUERDA DO RIO ACARAÚ PARA BAIRRO PEDRINHAS

1. ENCARGOS SOCIAIS = 87,01%

APLICÁVEL AO SALÁRIO/HORAS

DESCRIÇÃO	%
GRUPO A (básicos)	16,80
INSS	0,00
FGTS	8,00
SESI	1,50
SENAI	1,00
SEBRAE	0,60
INCRA	0,20
SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50
SEGURO DE ACIDENTES DO TRABALHO	3,00
GRUPO B	46,45
FÉRIAS (ADICIONAL DE 1/3)	10,42
AUXILIO ENFERMIDADE	0,91
LICENÇA PATERNIDADE	0,08
FALTAS LEGAIS	0,73
13º SALÁRIO	10,92
SALÁRIO MATERNIDADE	0,03
REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,87
FERIADOS	3,72
DIAS DE CHUVA	1,65
AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,12
GRUPO C	15,43
INDENIZAÇÃO (RECISÃO S/ JUSTA CAUSA)	4,84
AVISO PRÉVIO INDENIZADO	6,35
FÉRIAS INDENIZADAS	3,56
AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,15
INDENIZAÇÃO ADICIONAL/DISPENSA OBSTATIVA	0,53
GRUPO D (INCIDÊNCIA CUMULATIVA)	8,33
GRUPO A X GRUPO B	7,80
REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,53
TOTAL GERAL	87,01

PIO ENGENHARIA E ARQUITETURA LTDA
CNPJ: 05.755.332/0001-08

Carlos Henrique Dummar Antero
Diretor Técnico CREA: 44.144-CE

PIO ENGENHARIA E ARQUITETURA LTDA

CNPJ: 05.755.332/0001-08 - RUA ALMEIDA PRADO, 154, PAPICU, CEP: 60.176-080

FONE: (85) 3065-7666 / (85) 996990703 - E-mail: edilson@construto.com.br