

4º RELATÓRIO CONSOLIDADO DE ANDAMENTO DO PBA E DO ATENDIMENTO
DE CONDICIONANTES

CAPÍTULO 2 – ANDAMENTO DO PROJETO BÁSICO AMBIENTAL

**Anexo 3.1 – 5 – Balanço de materiais dos sítios,
referente ao primeiro semestre de 2013**

VOLUME DE MATERIAL ESCAVADO

ITEM	DESCRIÇÃO DA ESTRUTURA	TIPO DE MATERIAL	UN	TOTAL	jan/13	fev/13	mar/13	abr/13	mai/13	jun/13
Material escavado	Escavação em Jazida de Solo	Solo Comum	m³		272.766,32	22.392,49	3.899,50	0,00	151.476,18	108.680,79
	Escavação canteiro definitivo (Alojamentos, aterro, ETE, estacionamento e etc.)	Solo Comum	m³		6.827,85	26.852,28	49.283,06	47.860,00	40.183,10	7.424,75
	Decapagem Pedreira Margem Esquerda	Solo Comum	m³		29.667,45	0,00	609,00	105.268,60	0,00	0,00
	Escavação margem direita	Solo Comum	m³		0,00	0,00	1.980,59	0,00	0,00	446,25
	Escavação Barragem Lateral Esquerda	Solo Comum	m³		0,00	0,00	0,00	0,00	38.444,43	38.445,43
	Ilha Marciana	Solo Comum	m³		3.166,00	5.863,80	0,00	3.001,00	6.277,00	13.502,69
	Ilha Marciana	Rocha	m³		0,00	0,00	84,85	0,00	0,00	0,00
	Escavação margem direita	Rocha	m³		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Pedreira Margem Esquerda	Rocha	m³		212.133,21	4.105,22	0,00	9.714,40	57.975,68	25.486,34
	Escavação Vertedouro / Casa de Força / Canais	Rocha	m³		0,00	290.432,96	270.189,81	335.875,00	403.441,20	275.095,21
	Subestação	Areia	m³							240.888,52
	Escavação Comum - Vertedouro/Casa de Força / Canais	Areia	m³		0,00	192.603,89	184.479,52	318.389,00	45.936,82	200.904,31
Reutilização de material em estruturas do canteiro	Ensecadeira (Solo lançado)	Solo comum	m³		195.805,05	369,01	0,00	1.655,00	0,00	0,00
	Ensecadeira (Solo compactado)	Solo comum	m³		35.189,05	4.907,36	361,53	63.885,00	0,00	0,00
	Aterro cut off	Solo Comum	m³		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Canteiro definitivo (Alojamentos, aterro, ETE, estacionamento e etc.)	Solo Comum	m³		2.043,07	21.086,50	81.449,99	160.295,00	61.958,74	4.821,56
	Pátio Eletromecânica	Solo Comum	m³					4.003,00	76.973,52	128.262,58
	Ilha Marciana	Solo Comum	m³		7.504,75	521,14	68.080,59	4.003,00	7.640,20	6.581,38
	Ilha Marciana	Rocha	m³		35.414,80	149.023,16	155.335,13	40.072,00	10.097,55	10.482,55
	Aterro cut off	Rocha	m³		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Canteiro definitivo (Alojamentos, aterro, ETE, estacionamento e etc.)	Rocha	m³		12.224,19	116.150,42	47.405,85	162.246,00	61.051,87	6.572,68
	Pátio Eletromecânica	Rocha	m³						23.430,27	47.053,97

VOLUME DE MATERIAL ESCAVADO

ITEM	DESCRIÇÃO DA ESTRUTURA	TIPO DE MATERIAL	UN	TOTAL	jan/13	fev/13	mar/13	abr/13	mai/13	jun/13
	Subestação	Solo Comum	m³							16.611,73
	Barragem-ME	Solo Comum	m³							8.873,81
	Barragem-ME	Transição	m³							504,27
	Barragem-ME	Areia	m³							942,54
	Ensecadeira (Enroncamento)	Rocha	m³		164.257,26	23.340,52	67.167,44	104.024,00	0,00	0,00
Bota Espera	Estoque	Rocha	m³		236,96	6.024,08	366,24	161.902,00	366.837,19	531.894,32
Bota Espera	Estoque	Areia	m³		5.784,22	117.312,42	374,00	340,00	1.873,19	1.875,19
Bota Fora	BF	Solo Comum	m³		66.101,48	103.516,03	89.985,56	121.686,00	133.871,88	145.043,20
TOTAL ESCAVADO			m³	0,00	524.560,83	542.250,64	510.526,33	820.108,00	743.734,41	910.874,29
TOTAL UTILIZADO (SOLO)			m³	0,00	240.541,92	26.884,01	149.892,11	233.841,00	146.572,46	165.151,06
TOTAL UTILIZADO (ROCHA)			m³	0,00	211.896,25	288.514,10	269.908,42	306.342,00	94.579,69	64.109,20
TOTAL UTILIZADO (SOLO E ROCHA)			m³	0,00	452.438,17	315.398,11	419.800,53	540.183,00	241.152,15	229.260,26
TOTAL BOTA ESPERA (AREIA)			m³	0,00	5.784,22	117.312,42	374,00	340,00	1.873,19	1.875,19
TOTAL BOTA ESPERA (ROCHA)			m³	0,00	236,96	6.024,08	366,24	161.902,00	366.837,19	531.894,32
TOTAL EM BOTA ESPERA (ROCHA E SOLO)			m³	0,00	6.021,18	123.336,50	740,24	162.242,00	368.710,38	533.769,51
TOTAL BOTA FORA			m³	0,00	66.101,48	103.516,03	89.985,56	121.686,00	133.871,88	145.043,20
TOTAL (UTILIZADO + BOTA FORA+ BOTA ESPERA)			m³	0,00	524.560,83	542.250,64	510.526,33	824.111,00	743.734,41	908.072,96

Uhe Belo Monte - Sítio Canais e Diques
Destinação dos Materiais Escavados

Junho 2.013

Destino	Margem	Solo Comum vol. acumulado (m ³)	Rocha vol. acumulado (m ³)
BF 11 - Sist. Di Maria	Dir	1.182.638,62	68.104,00
BF 17	Dir	1.018.330,97	965,00
BF 18 - Sist. Paquiçamba	Dir	2.677.386,34	543.524,37
BF 21 22	Dir	389.346,33	-
BF 36-37-38-39-40 - Sist. Ticaruca	Esq	3.667.365,96	877.318,69
BF 41	Esq	789.467,36	-
BF 42B	Esq	966.134,61	-
Cant. Canais - Alojamentos, Refeitório, Escritório	Esq	3.364.472,08	66.298,00
Cant. Canais - Espigão Adutora	Esq	-	48.697,00
Cant. Canais - ETE	Esq	492.636,00	-
Cant. Canais - Pistas	Esq/Dir	134.000,00	367.763,00
Cant. Canais - Pontos de Apoio	Esq	-	48.875,42
Produção de Concreto	Esq/Dir	-	41.126,20
Canal e Diques Conformação (Aterro)	Esq/Dir	2.829.898,51	240.285,21
Canal Enrocamento do Fundo	-	-	23.621,67
Estoque em Britador	Esq	-	114.152,37
Obra Belo Monte	-	-	3.808,00
Obra Pimental	-	-	10.654,00
Obra Portos e Acessos	-	-	12.788,00
BF 5/6 - Sist. Gaioso	Dir	888.336,47	83.374,84
Cant. Canais - Portaria	Dir	95.738,98	-
BF 24	-	95.010,16	-
BF 25 sob valas	-	15.248,59	-
BF 26	Esq	108.252,84	-
BF 30 + dique	Esq	999.030,43	164.534,00
BF 32 + dique	-	207.570,11	117.061,10
BF 33 + dique	-	1.738.508,71	100.662,20
BF 31 + dique	Esq	28.645,99	-
DCI-BF-05/06 - Dique de contenção de Igarapé	-	16.045,07	83.374,84
DCI-BF-11 - Dique de contenção de Igarapé	-	59.925,79	-
Travessão 55	-	-	1.936,00
Travessão 27	-	-	944,00
Pátios de Terceiros Mtsul e Tamafer	Esq	-	20.160,00
Manutenção de acessos	-	-	48.247,00
Praças de Rocha dos Canais (km)	-	-	31.401,00
EV 18 - 1	Dir	-	-
EV 32 - 1	Esq	-	-
EV 33 -1	Esq	-	-
EV 36 - B1 e B2	Esq	-	-
EV 41	Esq	-	-
EV 42 - B	Dir	-	-
EV 6	Dir	-	-

Uhe Belo Monte - Sítio Canais e Diques
Destinação dos Materiais Escavados

Junho 2.013

Destino	Margem	Solo Comum vol. acumulado (m ³)	Rocha vol. acumulado (m ³)
EV 26	Esq	-	-
EV KM 19,5	Esq	-	-
EV 11	Dir	-	-
EV DIQUE 27	-	-	-
total		21.763.989,91	3.119.675,91

Origem	margem	Solo Comum vol. acumulado (m ³)	Rocha vol. acumulado (m ³)
Canal de Derivação	-	23.098.357,17	3.455.560,32
Valas Paquiçamba	Dir	426.395,41	56.938,58
Valas Ticaruca	Esq	545.689,14	-
Acessos	-	-	-
Bacia 17	Dir	50.692,02	-
Sist Di Maria	Dir	8.325,20	-
Sist Gaioso	Esq	297.402,59	-
Sist Jusante - Vala de Drenagem além est. 200	-	295.353,78	2.303,72
Sist Xingu		670,63	-
CTPT1	-	85.582,76	-
Ensecadeira + canais auxiliares		34.353,00	-
total		24.842.821,70	3.514.802,62

VOLUME DE MATERIAL ESCAVADO - SITIO BELO MONTE

ITEM	DESCRIÇÃO DA ESTRUTURA	TIPO DE MATERIAL	UN	jan/13	fev/13	mar/13	abr/13	mai/13	jun/13	TOTAL (1º Semestre)
Material escavado	Circuito geração, Canal de fuga, Tomada d'água	Solo Comum	m³	221.627,83	96.456,40			271.404,91	171.045,41	760.534,54
	Barragem de Fechamento Esquerda	Solo Comum	m³	16.327,50	15.491,18			76.660,78	33.430,96	141.910,41
	Barragem de Fechamento Direita	Solo Comum	m³					2.630,97	32.699,21	35.330,19
	Barragem Vertente de Santo Antônio	Solo Comum	m3					7.526,42	34.260,07	41.786,49
	Barragem de Fechamento Esquerda	Rocha	m³					4.470,40		4.470,40
	Circuito geração, Canal de fuga, Tomada d'água	Rocha	m³	304.751,94	384.772,39			382.426,84	460.437,48	1.532.388,65
Reutilização de material em estruturas do canteiro	Pátio do Montador	Solo comum	m³							0,00
	Acessos e BR 230	Solo comum	m³	26.421,01	6.771,29			14.259,43	24.794,66	72.246,39
	Canteiro de industrial	Solo comum	m³					454,49		454,49
	Aterro alojamentos e aterro sanitário	Solo comum	m³						316,02	316,02
	Travessão 52 e Aterro enseadeira 1ª fase	Solo comum	m³							0,00
	Barragem Vertente de Santo Antônio	Solo Comum	m³					3.563,96	1.880,14	5.444,09
	Ensecadeira de 2ª Fase	Solo comum	m³	43.905,11	24.669,56					68.574,67
	Central de britagem	Rocha	m³	24.855,07	33.946,54				74.218,57	133.020,18
	Acessos e BR 230	Rocha	m³	49.360,86	56.341,94			33.530,74	32.922,19	172.155,73
	Canteiro de industrial	Rocha	m³					30.822,80	5.366,95	36.189,75
	Travessão 52 e Aterro enseadeira 1ª fase	Rocha	m³							0,00
	Barragem de Fechamento Esquerda	Rocha	m³	35.325,99	18.679,37			27.463,10	35.190,07	116.658,53
	Barragem de Fechamento Direita	Rocha	m³						4.148,13	4.148,13
	Diques	Rocha	m³						560,96	560,96
	Porto	Rocha	m³						2.573,59	2.573,59
	Ensecadeira de 2ª Fase	Rocha	m³	9.692,37	150.477,59					160.169,96
	Vila Residencial	Rocha	m3					437,61	518,28	955,89
Aterro alojamentos e aterro sanitário	Rocha	m³	778,11	8.712,79				3.985,03	13.475,93	
Estoque	BE-Solo	Solo comum	m³	7.829,77	1.111,05				12,64	8.953,47
	BE-Rocha	Rocha	m³	150.358,94	80.418,25			236.857,18	196.468,76	664.103,13

VOLUME DE MATERIAL ESCAVADO - SITIO BELO MONTE

ITEM	DESCRIÇÃO DA ESTRUTURA	TIPO DE MATERIAL	UN	jan/13	fev/13	mar/13	abr/13	mai/13	jun/13	TOTAL (1º Semestre)
Material descartado	Bota-fora 1	Solo	m³							0,00
	Bota-fora 2	Solo	m³						32.378,33	32.378,33
	Bota-fora 3	Solo	m³							0,00
	Bota-fora 4	Rocha	m³	34.380,60	36.195,91			57.770,01	60.575,97	188.922,49
	Bota-fora 4	Solo	m³	159.799,44	79.395,68			339.945,20	212.053,85	791.194,17
	Bota-fora 5	Solo	m³							0,00
TOTAL ESCAVADO			m³	542.707,27	496.719,97	0,00	0,00	745.120,32	731.873,12	2.516.420,67
TOTAL UTILIZADO (SOLO)			m³	26.421,01	6.771,29	0,00	0,00	18.277,88	26.990,82	78.460,99
TOTAL UTILIZADO (ROCHA)			m³	120.012,40	268.158,23	0,00	0,00	92.254,25	159.483,76	639.908,64
TOTAL UTILIZADO (SOLO E ROCHA)			m³	146.433,40	274.929,52	0,00	0,00	110.532,13	186.474,58	718.369,64
TOTAL BOTA ESPERA (SOLO)			m³	7.829,77	1.111,05	0,00	0,00	0,00	12,64	8.953,47
TOTAL BOTA ESPERA (ROCHA)			m³	150.358,94	80.418,25	0,00	0,00	236.857,18	196.468,76	664.103,13
TOTAL EM BOTA ESPERA (ROCHA E SOLO)			m³	158.188,71	81.529,30	0,00	0,00	236.857,18	196.481,40	673.056,60
TOTAL BOTA FORA			m³	194.180,05	115.591,58	0,00	0,00	397.715,21	305.008,15	1.012.494,99
TOTAL (UTILIZADO + BOTA FORA+ BOTA ESPERA)			m³	498.802,16	472.050,40	0,00	0,00	745.104,52	687.964,13	2.403.921,22

SITIO DIQUES - BELA VISTA				
ITEM	MATERIAL	UN.	ACUMULADO	
			MENSAL	TOTAL
1 CANTEIRO DEFINITIVO				
1.1	ESCAVAÇÃO COMUM	M3C	0,000	100.752,667
1.2	VEGETAL	M2	0,000	53.724,000
1.3	ATERRO - CANTEIRO DEFINITIVO	M3A	0,000	90.073,198
1.4	VEGETAL (S/CARREGAMENTO) TRATOR ESTEIRO	M2	0,000	4.771,000
1.5	BRITA	M3	0,000	2.574,000
2 DIQUE 19 B				
2.1	ESCAVAÇÃO COMUM	M3C	50.018,667	654.232,007
2.2	VEGETAL	M2	110,000	149.206,000
2.4	ATERRO - BOTA FORA	M3A	43.134,568	614.072,111
2.5	VEGETAL (S/TRANPORTE) TRATOR DE ESTEIRA	M2	0,000	3.800,000
2.6	ENSECADEIRA	M3	37,037	6.910,926
2.7	ESCAVAÇÃO ROCHA	M3C	0,000	10.534,000
2.8	ATERRO COMPACTADO	M3A	46.435,802	66.332,284
2.9	FILTRO HORIZONTAL - AREIA	M3	3.173,333	29.019,556
2.10	FILTRO HORIZONTAL - 4A	M3	1.096,296	5.612,148
2.11	FILTRO HORIZONTAL - 4B	M3	349,630	2.857,296
2.12	ESCAVAÇÃO JAZIDA	M3C	29,333	29,333
3 PISTAS DIVERSAS				
3.1	CORTE - PISTAS DIVERSAS	M3C	294,194	65.196,097
3.2	ATERRO - PISTAS DIVERSAS	M3A	15.381,481	114.032,593
3.3	ESCAVAÇÃO COMUM - PISTA LESTE-OESTE	M3C	0,000	24.329,000
3.4	ATERRO - PISTA LESTE-OESTE	M3A	516,049	23.399,346
3.5	ROCHA - PISTA LESTE-OESTE	M3A	1.766,197	9.564,718
3.6	ROCHA - PISTAS DIVERSAS	M3A	7.508,451	133.335,634
3.7	ESCAVAÇÃO ROCHA - PISTA LESTE-OESTE	M3C	0,000	2.992,000
3.8	CONSTRUÇÃO SEM CARREGAMENTO - TRATOR DE ESTEIRA	M3	0,000	1.350,000
4 PERFURAÇÃO EM ROCHA				
4.1	PERFURAÇÃO EM ROCHA	M	8.386,160	95.705,830
5 PEDREIRA				
5.1	ESCAVAÇÃO COMUM	M3C	1.012,000	65.890,333
5.2	ESCAVAÇÃO ROCHA	M3C	26.838,743	236.924,743
5.3	BOTA FORA	M3A	937,037	58.195,000
5.4	COMUM (SEM CARREGAMENTO) - TRATOR DE ESTEIRA	M3	0,000	28.880,000
6 MATERIAIS DIVERSOS				
6.1	AREIA - PIMENTAL / BELO MONTE PARA BRITADOR	M3	0,000	5.234,000
6.2	MATERIAL BRITADO DE CANAIS PARA SITIO BV	M3	0,000	10.830,000
6.3	RECARGA DE ROCHA NO BRITADOR	M3	155,294	5.067,059
6.4	MATERIAL BRITADO - BELA VISTA PARA DIVERSOS	M3	23.708,000	152.260,000
6.5	MAT PARA TRANSIÇÃO 4C DE CANAIS PARA BV	M3	0,000	7.634,000
6.6	AREIA ARTIFICIAL - BELA VISTA PARA DIVERSOS	M3	0,000	6.084,000
7 DIQUE 18				
7.1	ESCAVAÇÃO COMUM	M3C	0,000	17.344,333
7.2	VEGETAL	M2	0,000	8.354,000
7.3	BOTA FORA	M3A	0,000	13.585,272
7.4	VEGETAL (S/ TRANSPORTE) TRATOR DE ESTEIRA	M2	0,000	0,000
7.5	ATERRO COMPACTADO	M3A	0,000	2.501,000
7.6	ESCAVAÇÃO JAZIDA	M3C	0,000	0,000
8 DIQUE 28				
8.1	ESCAVAÇÃO COMUM	M3C	5.162,667	210.676,627
8.2	VEGETAL	M2	1.264,000	87.916,000
8.3	BOTA FORA	M3A	5.224,691	154.095,432
8.4	VEGETAL (S/ TRANSPORTE) TRATOR DE ESTEIRA	M2	0,000	0,000

SITIO DIQUES - BELA VISTA				
ITEM	MATERIAL	UN.	ACUMULADO	
			MENSAL	TOTAL
8.5	FILTRO HORIZONTAL - AREIA	M3	0,000	10.134,667
8.6	FILTRO HORIZONTAL - 4A	M3	0,000	5.688,852
8.7	FILTRO HORIZONTAL - 4B	M3	0,000	4.454,148
8.8	ESCAVAÇÃO JAZIDA	M3C	1.024,000	3.250,667
8.9	ATERRO COMPACTADO	M3A	1.614,815	3.661,728
9 DIQUE 19 D				
9.1	ESCAVAÇÃO COMUM	M3C	0,000	23.812,000
9.2	VEGETAL	M2	0,000	10.416,000
9.3	BOTA FORA	M3A	0,000	22.048,000
9.4	VEGETAL (S/ TRANSPORTE) TRATOR DE ESTEIRA	M2	0,000	0,000
10 DIQUE 27				
10.1	ESCAVAÇÃO COMUM	M3C	0,000	14.380,000
10.2	VEGETAL	M2	0,000	14.712,000
10.3	BOTA FORA	M3A	0,000	13.033,000
10.4	VEGETAL (S/ TRANSPORTE) TRATOR DE ESTEIRA	M2	0,000	0,000
11 DIQUE 29				
11.1	ESCAVAÇÃO COMUM	M3C	0,000	27.053,000
11.2	VEGETAL	M2	0,000	4.848,000
11.3	BOTA FORA	M3A	0,000	26.377,469
11.4	VEGETAL (S/ TRANSPORTE) TRATOR DE ESTEIRA	M2	0,000	0,000
12 DIQUE 13				
12.1	ESCAVAÇÃO COMUM	M3C	204.349,333	507.498,033
12.2	VEGETAL	M2	4.632,000	34.848,000
12.3	BOTA FORA	M3A	141.446,914	337.813,741
12.4	VEGETAL (S/ TRANSPORTE) TRATOR DE ESTEIRA	M2	0,000	0,000
12.5	FILTRO HORIZONTAL - AREIA	M3	11.309,630	15.976,296
12.6	FILTRO HORIZONTAL - 4A	M3	1.807,407	1.807,407
12.7	FILTRO HORIZONTAL - 4B	M3	47,407	107,111
12.8	ENSECADEIRA	M3	39.085,185	89.564,037
12.9	ESCAVAÇÃO JAZIDA	M3C	85.517,333	86.490,667
12.10	ATERRO COMPACTADO	M3A	80.085,185	80.548,148
13 SISTEMA JUSANTE DO CANAL DE DERIVAÇÃO - VALA CENTRAL				
13.1	ESCAVAÇÃO COMUM	M3C	0,000	83.564,000
13.2	VEGETAL	M2	0,000	0,000
13.3	BOTA FORA	M3A	0,000	77.374,000
13.4	VEGETAL (S/ TRANSPORTE) TRATOR DE ESTEIRA	M2	0,000	0,000
13.5	ESCAVAÇÃO ROCHA	M3	0,000	8.334,000
14 DIQUE 19 E				
14.1	ESCAVAÇÃO COMUM	M3C	0,000	4.224,000
14.2	VEGETAL	M2	0,000	0,000
14.3	BOTA FORA	M3A	0,000	3.911,000
14.4	VEGETAL (S/ TRANSPORTE) TRATOR DE ESTEIRA	M2	0,000	0,000
15 CANAL DE TRANSPOSIÇÃO - CTTC				
15.1	ESCAVAÇÃO COMUM	M3C	137.173,333	152.205,000
15.2	VEGETAL	M2	37.688,000	93.756,000
15.3	BOTA FORA	M3A	57.256,790	62.341,790
15.4	VEGETAL (S/ TRANSPORTE) TRATOR DE ESTEIRA	M2	0,000	1.460,000
15.5	ATERRO COMPACTADO	M3A	31.812,346	31.812,346
16 ESTOQUE DE SOLO				
16.1	RECARGA DE SOLO	M3C	720,000	1.860,000
16.2	ESTOQUE DE SOLO	M3	918,519	69.730,506

SITIO DIQUES - BELA VISTA				
ITEM	MATERIAL	UN.	ACUMULADO	
			MENSAL	TOTAL
17 DIQUE 19 C				
17.1	ESCAVAÇÃO COMUM	M3C	0,000	9.616,000
17.2	VEGETAL	M2	0,000	7.176,000
17.3	BOTA FORA	M3A	0,000	8.089,000
17.4	VEGETAL (S/ TRANSPORTE) TRATOR DE ESTEIRA	M2	0,000	0,000
18 DIQUE 14 G				
18.1	ESCAVAÇÃO COMUM	M3C	937,333	30.507,000
18.2	VEGETAL	M2	0,000	600,000
18.3	BOTA FORA	M3A	3.358,025	27.878,000
18.4	VEGETAL (S/ TRANSPORTE) TRATOR DE ESTEIRA	M2	0,000	0,000
18.5	ESCAVAÇÃO JAZIDA	M3C	4.417,333	6.828,000
18.6	ATERRO COMPACTADO	M3A	1.669,136	4.765,432
18.7	FILTRO HORIZONTAL - AREIA	M3	65,185	669,630
18.8	FILTRO HORIZONTAL - 4A	M3	130,370	699,259
18.9	FILTRO HORIZONTAL - 4B	M3	32,593	65,185
19 DIQUE 14 F				
19.1	ESCAVAÇÃO COMUM	M3C	0,000	33.740,000
19.2	VEGETAL	M2	0,000	2.096,000
19.3	BOTA FORA	M3A	0,000	23.703,605
19.4	VEGETAL (S/ TRANSPORTE) TRATOR DE ESTEIRA	M2	0,000	0,000
19.5	ESCAVAÇÃO JAZIDA	M3C	0,000	0,000
19.6	ATERRO COMPACTADO	M3A	0,000	0,000
20 DIQUE 14 C				
20.1	ESCAVAÇÃO COMUM	M3C	0,000	986,667
20.2	VEGETAL	M2	0,000	0,000
20.3	BOTA FORA	M3A	0,000	59,000
20.4	VEGETAL (S/ TRANSPORTE) TRATOR DE ESTEIRA	M2	0,000	0,000
20.5	ESCAVAÇÃO JAZIDA	M3C	0,000	0,000
20.6	ATERRO COMPACTADO	M3A	0,000	0,000
21 CANAIS DE ENCHIMENTO - 2029				
21.1	ESCAVAÇÃO COMUM	M3C	18.928,000	18.928,000
21.2	VEGETAL	M2	0,000	0,000
21.3	BOTA FORA	M3A	11.723,457	11.723,457
21.4	ESCAVAÇÃO DE ROCHA	M3C	0,000	0,000
21.5	ATERRO COMPACTADO	M3A	0,000	0,000
22 AREA PROTEÇÃO - 2028				
22.1	ESCAVAÇÃO COMUM	M3C	5.813,333	5.813,333
22.2	VEGETAL	M2	5.852,000	5.852,000
22.3	BOTA FORA	M3A	5.776,543	5.776,543
RESUMO				
SERVIÇOS			MENSAL	TOTAL
ESCAVAÇÃO COMUM + JAZIDA		M3C	514.382,667	1.957.069,000
ESCAVAÇÃO ROCHA		M3C	26.838,743	236.924,743
FILTRO HORIZONTAL		M3	18.011,852	77.091,556
ATERRO COMPACTADO + ENSECADREIRA		M3A	200.739,506	286.095,901