

MEMÓRIA DE CÁLCULO PARA DRENAGEM PROFUNDA

OBJETO:

EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS SUPERFICIAL, TERRAPLENAGEM, CAIXA PRIMÁRIA, PAVIMENTAÇÃO E PISO EM CONCRETO EM VIAS DO DISTRITO INDUSTRIAL - NO MUNICÍPIO DE ANANINDEUA - PA.

CÁLCULO PARA TUBULAÇÃO DE 400 MM (ESPINHA)

ITEM	VIA	EXTENSÃO	Ø 400			ESCAVAÇÃO MECANIZADA				VOLUME TUBOS	CARGA E DESCARGA	TRANSPORTE ESCAVAÇÃO	PREPARO DE FUNDO	COLCHÃO DE AREIA	ATERRO	REATERRO	ASSENTAMENTO	
			QTDE. BOCAS DE LOBO	EXTENSÃO ESPINHA	TOTAL (A)	LARGURA	PROFUNDIDADE	TOTAL	K = ((E - J) - (I *0,2))x 70%						L = (((E - J) - (I *0,2))x 30%)			
					A			B								C		D = Ax8xC
					(und.)			(m)								(m)		Øext + 0,5
1	TV. SÃO SEBASTIÃO - T1	145,00		5,00	0,00	0,98	1,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
2	TV. SÃO SEBASTIÃO - T2	292,00	6,00	5,00	30,00	0,98	1,16	34,10	3,77	3,77	47,13	29,40	5,88	20,41	8,75	30,00		
3	AL 1	33,50		5,00	0,00	0,98	1,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
4	AL 2	50,00		5,00	0,00	0,98	1,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
5	AL 3	78,00		5,00	0,00	0,98	1,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
6	AL NOVA GALILEIA1	77,00		5,00	0,00	0,98	1,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
7	AL ALEXANDRIA	165,00		5,00	0,00	0,98	1,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
8	AL NOVA GALILEIA 2	116,00		5,00	0,00	0,98	1,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
9	AL 4	87,00		5,00	0,00	0,98	1,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
10	AL 5	81,00		5,00	0,00	0,98	1,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
11	AL 6	75,00		5,00	0,00	0,98	1,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
12	AL IRENE	82,00		5,00	0,00	0,98	1,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
13	R. SÃO LUÍS 1	80,00		5,00	0,00	0,98	1,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
14	AL 8	39,00		5,00	0,00	0,98	1,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
15	AL COARY	77,00		5,00	0,00	0,98	1,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
16	AL SÃO VICENTE	74,00		5,00	0,00	0,98	1,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
17	AL 9	93,00		5,00	0,00	0,98	1,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
18	AL 79	82,00		5,00	0,00	0,98	1,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
19	AL 10	81,00		5,00	0,00	0,98	1,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
20	AL SÃO LUCAS	79,00		5,00	0,00	0,98	1,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
21	AL BENÇÃO DE DEUS	74,00		5,00	0,00	0,98	1,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
22	R. SÃO LUIS 2	79,00		5,00	0,00	0,98	1,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
23	AL 11	57,00		5,00	0,00	0,98	1,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
24	AL BARBOSA	113,00		5,00	0,00	0,98	1,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
25	AL POMPEL	81,00		5,00	0,00	0,98	1,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
26	AL 12	80,00		5,00	0,00	0,98	1,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
27	AL PASSARINHO	162,00		5,00	0,00	0,98	1,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
28	AL PETRÓPOLIS	91,00		5,00	0,00	0,98	1,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
29	AL 13	65,00		5,00	0,00	0,98	1,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
30	ALAM. NOVO PARAÍSO	120,00		5,00	0,00	0,98	1,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
31	AL ALVES	106,00		5,00	0,00	0,98	1,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
32	AL NOVA ESPERANÇA	117,00		5,00	0,00	0,98	1,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
33	ALAM. FÉ EM DEUS	121,00		5,00	0,00	0,98	1,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
34	PASS. SEM NOME 1	135,00		5,00	0,00	0,98	1,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
35	PASS. SEM NOME 2	147,00		5,00	0,00	0,98	1,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
36	PASS. SEM NOME 3	120,00		5,00	0,00	0,98	1,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
37	R. VITÓRIA	95,00		5,00	0,00	0,98	1,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
38	R. JOSÉ MARCELINO DE	98,00		5,00	0,00	0,98	1,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
39	PASS. SEM NOME 4	112,00		5,00	0,00	0,98	1,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
40	PASS. SEM NOME 5	35,10		5,00	0,00	0,98	1,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
41	PASS. SEM NOME 6	59,00		5,00	0,00	0,98	1,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
42	Alameda do Cajueiro	66,20		5,00	0,00	0,98	1,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
43	Alameda Nossa Sra. de Nazaré	70,00		5,00	0,00	0,98	1,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
44	PASS. SEM NOME 5	39,00		5,00	0,00	0,98	1,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
45	ALAMEDA DEUS PROVERA	67,00		5,00	0,00	0,98	1,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
46	PASS. SEM NOME 6	70,00		5,00	0,00	0,98	1,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
47	PASS. SEM NOME 7	72,00		5,00	0,00	0,98	1,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
48	PASS. SEM NOME 8	78,00		5,00	0,00	0,98	1,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
49	PASS. SEM NOME 9	67,00		5,00	0,00	0,98	1,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
50	PASS. SECULO XX	129,00		5,00	0,00	0,98	1,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
51	ALAMEDA MACHADO	76,00		5,00	0,00	0,98	1,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
52	ALAMEDA SOARES	65,00		5,00	0,00	0,98	1,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
53	PASS. PAULO NOGUEIRA	117,00		5,00	0,00	0,98	1,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
TOTAL		4.869,80			30,00			34,10	3,77	3,77	47,13	29,40	5,88	20,41	8,75		30,00	

MEMÓRIA DE CÁLCULO PARA DRENAGEM PROFUNDA

**OBJETO:**

EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS SUPERFICIAL, TERRAPLENAGEM, CAIXA PRIMÁRIA, PAVIMENTAÇÃO E PISO EM CONCRETO EM VIAS DO DISTRITO INDUSTRIAL - NO MUNICÍPIO DE ANANINDEUA - PA.

**MEMÓRIA DE CÁLCULO PARA DRENAGEM PROFUNDA**

**OBJETO:**

EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS SUPERFICIAL, TERRAPLENAGEM, CAIXA PRIMÁRIA, PAVIMENTAÇÃO E PISO EM CONCRETO EM VIAS DO DISTRITO INDUSTRIAL - NO MUNICÍPIO DE ANANINDEUA - PA.

**CAIXA PARA BOCA DE LOBO**

ITEM	VIA	Quantidade (un)
1	TV. SÃO SEBASTIÃO - T1	0,00
2	TV. SÃO SEBASTIÃO - T2	6,00
3	AL 1	0,00
4	AL 2	0,00
5	AL 3	0,00
6	AL NOVA GALILEIA1	0,00
7	AL ALEXANDRIA	0,00
8	AL NOVA GALILEIA 2	0,00
9	AL 4	0,00
10	AL 5	0,00
11	AL 6	0,00
12	AL IRENE	0,00
13	R. SÃO LUÍS 1	0,00
14	AL 8	0,00
15	AL COARY	0,00
16	AL. SÃO VICENTE	0,00
17	AL 9	0,00
18	AL 79	0,00
19	AL 10	0,00
20	AL SÃO LUCAS	0,00
21	AL BENÇÃO DE DEUS	0,00
22	R. SÃO LUÍS 2	0,00
23	AL 11	0,00
24	AL BARBOSA	0,00
25	AL POMPEL	0,00
26	AL 12	0,00
27	AL PASSARINHO	0,00
28	AL PETRÓPOLIS	0,00
29	AL 13	0,00
30	ALAM. NOVO PARAÍSO	0,00
31	AL ALVES	0,00
32	AL NOVA ESPERANÇA	0,00
33	ALAM. FÉ EM DEUS	0,00
34	PASS. SEM NOME 1	0,00
35	PASS. SEM NOME 2	0,00
36	PASS. SEM NOME 3	0,00
37	R. VITÓRIA	0,00
38	R. JOSÉ MARCELINO DE	0,00
39	PASS. SEM NOME 4	0,00
40	PASS. SEM NOME 5	0,00
41	PASS. SEM NOME 6	0,00
42	Alameda do Cajueiro	0,00
43	Alameda Nossa Sra. de Nazaré	0,00
44	PASS. SEM NOME 5	0,00
45	ALAMEDA DEUS PROVERA	0,00
46	PASS. SEM NOME 6	0,00
47	PASS. SEM NOME 7	0,00
48	PASS. SEM NOME 8	0,00
49	PASS. SEM NOME 9	0,00
50	PASS. SECULO XX	0,00
51	ALAMEDA MACHADO	0,00
52	ALAMEDA SOARES	0,00
53	PASS. PAULO NOGUEIRA	0,00
<b>TOTAL</b>		<b>6,00</b>

**TAMPA PARA BOCA DE LOBO**

ITEM	VIA	Quantidade (un)
1	TV. SÃO SEBASTIÃO - T1	0,00
2	TV. SÃO SEBASTIÃO - T2	6,00
3	AL 1	0,00
4	AL 2	0,00
5	AL 3	0,00
6	AL NOVA GALILEIA1	0,00
7	AL ALEXANDRIA	0,00
8	AL NOVA GALILEIA 2	0,00
9	AL 4	0,00
10	AL 5	0,00
11	AL 6	0,00
12	AL IRENE	0,00
13	R. SÃO LUÍS 1	0,00
14	AL 8	0,00
15	AL COARY	0,00
16	AL. SÃO VICENTE	0,00
17	AL 9	0,00
18	AL 79	0,00
19	AL 10	0,00
20	AL SÃO LUCAS	0,00
21	AL BENÇÃO DE DEUS	0,00
22	R. SÃO LUÍS 2	0,00
23	AL 11	0,00
24	AL BARBOSA	0,00
25	AL POMPEL	0,00
26	AL 12	0,00
27	AL PASSARINHO	0,00
28	AL PETRÓPOLIS	0,00
29	AL 13	0,00
30	ALAM. NOVO PARAÍSO	0,00
31	AL ALVES	0,00
32	AL NOVA ESPERANÇA	0,00
33	ALAM. FÉ EM DEUS	0,00
34	PASS. SEM NOME 1	0,00
35	PASS. SEM NOME 2	0,00
36	PASS. SEM NOME 3	0,00
37	R. VITÓRIA	0,00
38	R. JOSÉ MARCELINO DE	0,00
39	PASS. SEM NOME 4	0,00
40	PASS. SEM NOME 5	0,00
41	PASS. SEM NOME 6	0,00
42	Alameda do Cajueiro	0,00
43	Alameda Nossa Sra. de	0,00
44	PASS. SEM NOME 5	0,00
45	ALAMEDA DEUS	0,00
46	PASS. SEM NOME 6	0,00
47	PASS. SEM NOME 7	0,00
48	PASS. SEM NOME 8	0,00
49	PASS. SEM NOME 9	0,00
50	PASS. SECULO XX	0,00
51	ALAMEDA MACHADO	0,00
52	ALAMEDA SOARES	0,00
53	PASS. PAULO NOGUEIRA	0,00
<b>TOTAL</b>		<b>6,00</b>

**MEMÓRIA DE CÁLCULO PARA DRENAGEM PROFUNDA**

**OBJETO:**

EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS SUPERFICIAL, TERRAPLENAGEM, CAIXA PRIMÁRIA, PAVIMENTAÇÃO E PISO EM CONCRETO EM VIAS DO DISTRITO INDUSTRIAL - NO MUNICÍPIO DE ANANINDEUA - PA.

POÇOS DE VISITA		
ITEM	VIA	Quantidade (un)
1	TV. SÃO SEBASTIÃO - T1	
2	TV. SÃO SEBASTIÃO - T2	4,00
3	AL 1	
4	AL 2	
5	AL 3	
6	AL NOVA GALILEIA1	
7	AL ALEXANDRIA	
8	AL NOVA GALILEIA 2	
9	AL 4	
10	AL 5	
11	AL 6	
12	AL IRENE	
13	R. SÃO LUÍS 1	
14	AL 8	
15	AL COARY	
16	AL SÃO VICENTE	
17	AL 9	
18	AL 79	
19	AL 10	
20	AL SÃO LUCAS	
21	AL BENÇÃO DE DEUS	
22	R. SÃO LUÍS 2	
23	AL 11	
24	AL BARBOSA	
25	AL POMPEL	
26	AL 12	
27	AL PASSARINHO	
28	AL PETRÓPOLIS	
29	AL 13	
30	ALAM. NOVO PARAÍSO	
31	AL ALVES	
32	AL NOVA ESPERANÇA	
33	ALAM. FÉ EM DEUS	
34	PASS. SEM NOME 1	
35	PASS. SEM NOME 2	
36	PASS. SEM NOME 3	
37	R. VITÓRIA	
38	R. JOSÉ MARCELINO DE	
39	PASS. SEM NOME 4	
40	PASS. SEM NOME 5	
41	PASS. SEM NOME 6	
42	Alameda do Cajueiro	
43	Alameda Nossa Sra. de Nazaré	
44	PASS. SEM NOME 5	
45	ALAMEDA DEUS PROVERA	
46	PASS. SEM NOME 6	
47	PASS. SEM NOME 7	
48	PASS. SEM NOME 8	
49	PASS. SEM NOME 9	
50	PASS. SECULO XX	
51	ALAMEDA MACHADO	
52	ALAMEDA SOARES	
53	PASS. PAULO NOGUEIRA	
TOTAL		4,00

TAMPA PARA POÇOS DE VISITA		
ITEM	VIA	Quantidade (un)
1	TV. SÃO SEBASTIÃO - T1	0,00
2	TV. SÃO SEBASTIÃO - T2	4,00
3	AL 1	0,00
4	AL 2	0,00
5	AL 3	0,00
6	AL NOVA GALILEIA1	0,00
7	AL ALEXANDRIA	0,00
8	AL NOVA GALILEIA 2	0,00
9	AL 4	0,00
10	AL 5	0,00
11	AL 6	0,00
12	AL IRENE	0,00
13	R. SÃO LUÍS 1	0,00
14	AL 8	0,00
15	AL COARY	0,00
16	AL SÃO VICENTE	0,00
17	AL 9	0,00
18	AL 79	0,00
19	AL 10	0,00
20	AL SÃO LUCAS	0,00
21	AL BENÇÃO DE DEUS	0,00
22	R. SÃO LUÍS 2	0,00
23	AL 11	0,00
24	AL BARBOSA	0,00
25	AL POMPEL	0,00
26	AL 12	0,00
27	AL PASSARINHO	0,00
28	AL PETRÓPOLIS	0,00
29	AL 13	0,00
30	ALAM. NOVO PARAÍSO	0,00
31	AL ALVES	0,00
32	AL NOVA ESPERANÇA	0,00
33	ALAM. FÉ EM DEUS	0,00
34	PASS. SEM NOME 1	0,00
35	PASS. SEM NOME 2	0,00
36	PASS. SEM NOME 3	0,00
37	R. VITÓRIA	0,00
38	R. JOSÉ MARCELINO DE	0,00
39	PASS. SEM NOME 4	0,00
40	PASS. SEM NOME 5	0,00
41	PASS. SEM NOME 6	0,00
42	Alameda do Cajueiro	0,00
43	Alameda Nossa Sra. de	0,00
44	PASS. SEM NOME 5	0,00
45	ALAMEDA DEUS	0,00
46	PASS. SEM NOME 6	0,00
47	PASS. SEM NOME 7	0,00
48	PASS. SEM NOME 8	0,00
49	PASS. SEM NOME 9	0,00
50	PASS. SECULO XX	0,00
51	ALAMEDA MACHADO	0,00
52	ALAMEDA SOARES	0,00
53	PASS. PAULO NOGUEIRA	0,00
TOTAL		4,00

ALA DE LANÇAMENTO	
ITEM	VIA
1	
2	1
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	
21	
22	
23	
24	
25	
26	
27	
28	
29	
30	
31	
32	
33	
34	
35	
36	
37	
38	
39	
40	
41	
42	
43	
44	
45	
46	
47	
48	
49	
50	
51	
52	
53	
TOTAL	1,00