



PREFEITURA MUNICIPAL DE ANANINDEUA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SANEAMENTO E INFRAESTRUTURA
DEPARTAMENTO DE OBRAS

OBRA:

EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE DRENAGEM URBANA E TERRAPLENAGEM NA RUA NOVO AREIA BRANCA, NO BAIRRO DO ATALAIA - NO MUNICÍPIO DE ANANINDEUA - PA.

MEMÓRIA DE CÁLCULO PARA DRENAGEM PROFUNDA

CÁLCULO PARA TUBULAÇÃO DE 400 MM

ITEM	VIA/TRECHO	Ø 400			ESCAVAÇÃO MECANIZADA			CARGA E DESCARGA	TRANSPORTE ESCAVAÇÃO	PREPARO DE FUNDO	COLCHÃO DE AREIA	VOLUME TUBOS	ATERRO	REATERRO	ESCORAMENTO	ASSENTAMENTO									
		QTDE.	EXTENSÃO	TOTAL (A)	LARGURA	PROFUNDIDADE	TOTAL																		
				A	B	C	D = AxBxC										E = I	F = E x empolamento 25% x DMT	G = AxB	H = G	I = (πxr²)xA	J = (D - I) x 70%	K = (D - I) x 30%	L = AxCx2	M = A
		(und.)	(m)	(m)	Øext + 0,5	((Øext + 0,6) + ((Øext + 0,6) + (Ax0,5%)))/2												10,00						1,5 ≤ H ≥ 3,0 e 1,5 ≤ L ≥ 2,5	
1	R. NOVO AREIA BRANCA - T1	6,00	5,00	30,00	0,98	1,08	31,75	3,77	47,13	29,40	29,40	3,77	19,59	8,39	0,00	30,00									
2	R. NOVO AREIA BRANCA - T2			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				30,00			31,75	3,77	47,13	29,40	29,40	3,77	19,59	8,39	-	30,00									

CÁLCULO PARA TUBULAÇÃO DE 600 MM

ITEM	VIA/TRECHO	Ø 600			ESCAVAÇÃO MECANIZADA			CARGA E DESCARGA	TRANSPORTE ESCAVAÇÃO	PREPARO DE FUNDO	COLCHÃO DE AREIA	VOLUME TUBOS	ATERRO	REATERRO	ESCORAMENTO	ASSENTAMENTO									
		QTDE.	EXTENSÃO	TOTAL (A)	LARGURA	PROFUNDIDADE	TOTAL																		
				A	B	C	D = AxBxC										E = I	F = E x empolamento 25% x DMT	G = AxB	H = G	I = (πxr²)xA	J = (D - I) x 70%	K = (D - I) x 30%	L = AxCx2	M = A
		(und.)	(m)	(m)	Øext + 0,5	((Øext + 0,6) + ((Øext + 0,6) + (Ax0,5%)))/2												10,00						1,5 ≤ H ≥ 3,0 e 1,5 ≤ L ≥ 2,5	
1	R. NOVO AREIA BRANCA - T1	1,00	120,00	120,00	1,22	1,62	237,17	33,91	423,88	146,40	146,40	33,91	142,28	60,98	388,80	120,00									
2	R. NOVO AREIA BRANCA - T2	1,00		0,00	1,22	1,32	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00									
TOTAL				120,00			237,17	33,91	423,88	146,40	146,40	33,91	142,28	60,98	388,80	120,00									

CAIXA PARA BOCA DE LOBO

ITEM	VIA	Quantidade (un)
1	R. NOVO AREIA BRANCA - T1	6,00
2	R. NOVO AREIA BRANCA - T2	0,00
TOTAL		6,00

TAMPA PARA BOCA DE LOBO

ITEM	VIA	Quantidade (un)
1	R. NOVO AREIA BRANCA - T1	6,00
2	R. NOVO AREIA BRANCA - T2	0,00
TOTAL		6,00

POÇOS DE VISITA

ITEM	VIA	Quantidade (un)
1	R. NOVO AREIA BRANCA - T1	3,00
2	R. NOVO AREIA BRANCA - T2	
TOTAL		3,00

TAMPA PARA POÇOS DE VISITA

ITEM	VIA	Quantidade (un)
1	R. NOVO AREIA BRANCA - T1	3,00
2	R. NOVO AREIA BRANCA - T2	0,00
TOTAL		3,00

ALA DE LANÇAMENTO

ITEM	VIA	Quantidade (un)
1	R. NOVO AREIA	
2	R. NOVO AREIA	
TOTAL		0,00