

MEMÓRIA DE CÁLCULO PARA DRENAGEM PROFUNDA

OBJETO:

EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE DRENAGEM PROFUNDA, SUPERFICIAL, CALÇADAS, TERRAPLENAGEM, CAIXA PRIMÁRIA E PAVIMENTAÇÃO DA RUA PANAMERICANA NO BAIRRO DO COQUEIRO 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	TOTAL						TOTAL												
					A											B		C	D = AxBxC	I = (πx ²)xA	E = I	F = E x empolamento 25% x DMT	G = AxB	H = G x e	K = ((E - J) - (I *0,2))x 70%	L = ((E - J) - (I *0,2))x 30%	M = A
					(und.)											(m)		(m)	Øext + 0,5	((Øext +0,6)+((Øext +0,6) * (Ax0,5))))/2							
1	RUA PANAMERICANA	335,00	14,00	5,00	70,00	0,98	1,26	86,44	8,79	8,79	109,88	68,60	13,72	52,43	22,47	70,00											
TOTAL		335,00			70,00			86,44	8,79	8,79	109,88	68,60	13,72	52,43	22,47	70,00											

CÁLCULO PARA TUBULAÇÃO DE 600 MM

ITEM	VIA	Ø 600			ESCAVAÇÃO MECANIZADA			VOLUME TUBOS	CARGA E DESCARGA	TRANSPORTE ESCAVAÇÃO	PREPARO DE FUNDO	COLCHÃO DE AREIA	ATERRO	REATERRO	ESCORAMENTO	ASSENTAMENTO								
		QTDE.	EXTENSÃO	TOTAL (A)	LARGURA	PROFUNDIDADE	TOTAL						TOTAL	I = $((\pi \times r^2) \times A$			E = I	F = E x empolamento 25% x DMT	G = AxB	H = G x e	TOTAL	TOTAL		
				A			B														C	D = AxBxC	K = $((E - J) - (I \times 0,2)) \times 70\%$	L = $((E - J) - (I \times 0,2)) \times 30\%$
				(und.)			(m)														(m)	$\text{Øext} + 0,5$	$((\text{Øext} + 0,6) + ((\text{Øext} + 0,6) + (A \times 0,5))) / 2$	10,00
1	RUA PANAMERICANA	1,00	223,00	223,00	1,22	1,88	511,47	63,02	63,02	787,75	272,06	54,41	306,30	131,27	838,48	223,00								
TOTAL				223,00			511,47	63,02	63,02	787,75	272,06	54,41	306,30	131,27	838,48	223,00								

CÁLCULO PARA TUBULAÇÃO DE 800 MM

ITEM	VIA	Ø 800			ESCAVAÇÃO MECANIZADA			CARGA E DESCARGA	VOLUME TUBOS	TRANSPORTE ESCAVAÇÃO	PREPARO DE FUNDO	COLCHÃO DE AREIA	ATERRO	REATERRO	ESCORAMENTO	ASSENTAMENTO												
		QTDE.	EXTENSÃO	TOTAL (A)	LARGURA	PROFUNDIDADE	TOTAL						TOTAL	TOTAL			TOTAL											
				A			B											C	D = AxBxC	E = I	I = (πxrx²)xA	F = E x empolamento 25% x DMT	G = AxB	H = G x e	K = ((E - J) - (I *0,2)) x 70%	L = ((E - J) - (I *0,2))x 30%	L = AxCx2	M = A
				(und.)			(m)											(m)	Øext + 0,5	((Øext +0,6)+((Øext +0,6)+(Ax0,5))))/2			10,00		0,20			1,5 ≤ H ≥ 3,0 e 1,5 ≤ L ≥ 2,5
1	RUA PANAMERICANA	1,00	112,00	112,00	1,46	1,84	300,88	56,27	56,27	703,38	163,52	32,70	166,65	71,42	412,16	112,00												
TOTAL				112,00			300,88	56,27	56,27	703,38	163,52	32,70	166,65	71,42	412,16	112,00												

CAIXA PARA BOCA DE LOBO

ITEM	VIA	Quantidade (un)
1	RUA PANAMERICANA	14,00
TOTAL		14,00

TAMPA PARA BOCA DE LOBO

ITEM	VIA	Quantidade (un)
1	RUA PANAMERICANA	14,00
TOTAL		14,00

POÇOS DE VISITA

ITEM	VIA	Quantidade (un)
1	RUA PANAMERICANA	7,00
TOTAL		7,00

TAMPA PARA POÇOS DE VISITA

ITEM	VIA	Quantidade (un)
1	RUA PANAMERICANA	7,00
TOTAL		7,00

ALA DE LANÇAMENTO

ITEM	VIA
1	1
TOTAL	1,00