

OBRA:

EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE TERRAPLENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM VIAS DOS BAIROS ÁGUAS BRANCAS, ÁGUAS LINDAS E ICUÍ - 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 ESPINHA	TOTAL (A)	LARGURA	PROFUNDIDADE	DECLIVIDADE	TOTAL									
				A	B	C	D	E = (AxBxC) + (AxCx D)									
		(und.)	(m)	(m)	Øext + 0,5	Øext + 0,6											
52	QUADRA 29 (TAUARI)	6,00	5,00	30,00	0,98	1,08	0,05	31,75	3,77	47,13	29,40	29,40	3,77	19,59	8,39	0,00	30,00
53	QUADRA 27 (TAUARI)	5,00	5,00	25,00	0,98	1,08	0,05	26,46	3,14	39,25	24,50	24,50	3,14	16,32	7,00	0,00	25,00
54	QUADRA 22 (TAUARI)	4,00	5,00	20,00	0,98	1,08	0,05	21,17	2,51	31,38	19,60	19,60	2,51	13,06	5,60	0,00	20,00
56	QUADRA 18 (TAUARI)	5,00	5,00	25,00	0,98	1,08	0,05	26,46	3,14	39,25	24,50	24,50	3,14	16,32	7,00	0,00	25,00
57	QUADRA 12 (TAUARI)	4,00	5,00	20,00	0,98	1,08	0,05	21,17	2,51	31,38	19,60	19,60	2,51	13,06	5,60	0,00	20,00
58	QUADRA 2 (TAUARI)	15,00	5,00	75,00	0,98	1,08	0,05	79,38	9,42	117,75	73,50	73,50	9,42	48,97	20,99	0,00	75,00
TOTAL				195,00	57,82	63,72	2,95	206,39	24,49	306,14	191,10	191,10	24,49	127,32	54,58	-	195,00

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	DECLIVIDADE	TOTAL									
				A	B	C	D	E = (AxBxC) + (AxBxD)									
		(und.)	(m)	(m)	Øext + 0,5	Øext + 0,6											
53	QUADRA 29 (TAUARI)	1,00	186,00	186,00	1,22	1,79	0,05	406,19	52,56	657,00	226,92	226,92	52,56	247,54	106,09	665,88	186,00
54	QUADRA 27 (TAUARI)	1,00	63,00	63,00	1,22	1,48	0,05	113,75	17,80	222,50	76,86	76,86	17,80	67,17	28,79	0,00	63,00
55	QUADRA 22 (TAUARI)	1,00	71,00	71,00	1,22	1,50	0,05	129,93	20,06	250,75	86,62	86,62	20,06	76,91	32,96	0,00	71,00
57	QUADRA 18 (TAUARI)	1,00	147,00	147,00	1,22	1,69	0,05	303,08	41,54	519,25	179,34	179,34	41,54	183,08	78,46	496,86	147,00
58	QUADRA 12 (TAUARI)	1,00	90,00	90,00	1,22	1,55	0,05	170,19	25,43	317,88	109,80	109,80	25,43	101,33	43,43	279,00	90,00
58	QUADRA 2 (TAUARI)	1,00		0,00	1,22	1,32	0,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
TOTAL				557,00	71,98	79,29	2,95	1.123,14	157,39	1.967,38	679,54	679,54	157,39	676,03	289,73	1.441,74	557,00

OBRA:

EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE TERRAPLENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM VIAS DOS BAIROS ÁGUAS BRANCAS, ÁGUAS LINDAS E ICUÍ - NO MUNICÍPIO DE ANANINDEUA - PA.

MEMÓRIA DE CÁLCULO PARA DRENAGEM PROFUNDA

CÁLCULO PARA TUBULAÇÃO DE 800 MM

ITEM	VIA/TRECHO	Ø 800			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	DECLIVIDADE	TOTAL						TOTAL	TOTAL									
				A	B	C	D	E = (AxBxC) + (AxBxD)						F = J	G = F x empolamento 25% x DMT			H = Ax B	I = H	J = (πx r²) x A	K = (E - J) x 70%	L = (E - J) x 30%	M = Ax C x 2	N = A
		(und.)	(m)	(m)	Øext + 0,5	Øext + 0,6									10,00								1,5 ≤ H ≤ 3,0 e 1,5 < I > 2,5	
58	QUADRA 2 (TAUARI)	1,00	342,00	342,00	1,46	1,56	0,05	805,62	171,82	2.147,75	499,32	499,32	171,82	443,66	190,14	0,00	342,00							
TOTAL				342,00	84,68	90,48	2,90	805,62	171,82	2.147,75	499,32	499,32	171,82	443,66	190,14	-	342,00							

CAIXA PARA BOCA DE LOBO		
ITEM	VIA	Quantidade (un)
53	QUADRA 29 (TAUARI)	6,00
54	QUADRA 27 (TAUARI)	5,00
55	QUADRA 22 (TAUARI)	4,00
56	RUA DA IGREJA (TAUARI)	0,00
57	QUADRA 18 (TAUARI)	5,00
58	QUADRA 12 (TAUARI)	4,00
59	QUADRA 2 (TAUARI)	15,00
TOTAL		39,00

TAMPA PARA BOCA DE LOBO		
ITEM	VIA	Quantidade (un)
53	QUADRA 29 (TAUARI)	6,00
54	QUADRA 27 (TAUARI)	5,00
55	QUADRA 22 (TAUARI)	4,00
56	RUA DA IGREJA (TAUARI)	0,00
57	QUADRA 18 (TAUARI)	5,00
58	QUADRA 12 (TAUARI)	4,00
59	QUADRA 2 (TAUARI)	15,00
TOTAL		39,00

POÇOS DE VISITA		
ITEM	VIA	Quantidade (un)
53	QUADRA 29 (TAUARI)	3,00
54	QUADRA 27 (TAUARI)	2,00
55	QUADRA 22 (TAUARI)	2,00
57	QUADRA 18 (TAUARI)	3,00
58	QUADRA 12 (TAUARI)	2,00
59	QUADRA 2 (TAUARI)	7,00
TOTAL		19,00

TAMPA PARA POÇOS DE VISITA		
ITEM	VIA	Quantidade (un)
53	QUADRA 29 (TAUARI)	3,00
54	QUADRA 27 (TAUARI)	2,00
55	QUADRA 22 (TAUARI)	2,00
57	QUADRA 18 (TAUARI)	3,00
58	QUADRA 12 (TAUARI)	2,00
59	QUADRA 2 (TAUARI)	7,00
TOTAL		19,00

ALA DE LANÇAMENTO		
ITEM	VIA	Quantidade (un)
53	QUADRA 29 (TAUARI)	
54	QUADRA 27 (TAUARI)	
55	QUADRA 22 (TAUARI)	
57	QUADRA 18 (TAUARI)	1,00
58	QUADRA 12 (TAUARI)	1,00
59	QUADRA 2 (TAUARI)	1,00
TOTAL		3,00