



OBRA:CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA E PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO NA COMUNIDADE DE CAETANO.

LOCAL:RIACHO JATOBÁ NO MUNICÍPIO DE IRACEMA-CE.

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E TÉCNICAS

1 - IDENTIFICAÇÃO DA OBRA

NOME :.....	P. MOLH. DO CAETANO
LOCAL:.....	COMUNIDADE DE CAETANO
LATITUDE (UTM):.....	572412 Km E
LONGITUDE (UTM):.....	9357000 Km N
SISTEMA :.....	RIO FIGUEIREDO
RIO BARRADO :.....	RIACHO JATOBÁ

2 - DADOS DO ESTUDO HIDROLÓGICO

ÁREA DA BACIA HIDROGÁFICA :.....	27,16 KM ²
COEFICIENTE DE CLASSIFICAÇÃO DA BACIA:	
"U" :.....	0,80
"K" :.....	0,30
"C" :.....	1,05
VAZÃO DA CHEIA MÁXIMA :.....	73,49 M ³ /S
VOLUME AFLUENTE :.....	1.725.968,03 M ³
COTA DA SOLEIRA PASSAGEM MOLHADA :...	129,200 M
RENDIMENTO DA BACIA :.....	10,05 %
PRECIPITAÇÃO MÉDIA ANUAL :.....	790,40 MM

3 - DADOS DA OBRA

COMPRIMENTO TOTAL:.....	55,00 M
COMPRIMENTO DA PARTE NIVELADA :.....	35,00 M
LARGURA NA PARTE NIVELADA :.....	4,00 M
COMPRIMENTO DAS RAMPAS :.....	10.00X2 M
LARGURA DAS RAMPAS VARIADA :.....	4,00-6,00 M(VARIÁVEL)
INCLINAÇÃO DAS RAMPAS:.....	10,00 %
ALTURA NO LEITO DO RIACHO :.....	1,17 M
LÂMINA DE ESCOAMENTO:.....	1,00 M
BALIZAMENTO TUBO PVC RÍGIDO DE 3"	24,00 UND.
ALTURA DO BALIZAMENTO :.....	1,00 M
ENRONCAMENTO PEDRA ARRUMADA :..	38,50 M ³
TUBOS CONCRETO ARMADO D=600MM:	16,00 M



OBRA: CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA E PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO NA COMUNIDADE DE CAETANO.

LOCAL: RIACHO JATOBÁ NO MUNICÍPIO DE IRACEMA-CE.

CADERNETA DE CAMPO

NIVELAMENTO DO EIXO DA ESTRADA CAETANO E ADJACENCIAS A IRACEMA
PROJETO PARA CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA SOBRE O RIACHO JATOBÁ

folha 01

ESTACAS	VISADAS		ALTURA	ALTITUDES	OBSERVAÇÕES:
	RÉ	AVANTE	INSTRUM.		
RN	0,193		133,193	133,000	
00		0,612		132,581	
01		2,696		130,497	
RN=01	1,463		131,960		
02		3,158		128,802	
03		3,824		128,136	
03+5,00		3,933		128,027	Leito do riacho
04		3,691		128,269	
05		3,082		128,878	
06		2,614		129,346	
07		2,416		129,544	
08		2,360		129,600	
09		1,810		130,150	

obs: estacas a cada 20 metros de distância

POSIÇÃO GEOGRÁFICA:

LATITUDE (UTM):.....

572412 Km E

LONGITUDE (UTM):.....

9357000 Km N



OBRA: CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA E PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO NA COMUNIDADE DE CAETANO.

LOCAL: RIACHO JATOBÁ NO MUNICÍPIO DE IRACEMA-CE.

QUADRO DE CUBAÇÃO DA ALVENARIA DE ELEVAÇÃO DA PASSAGEM MOLHADA

Estaca	Altura(m)	Largura (m)	Área(m ²)	Área Média (m ²)	Distância(m)	Volume(m ³)	Unid.
01+3,50	0,00	0,00	0,00	0,000	0,00	0,00	m ³
02	1,40	0,60	0,84	0,000	16,50	0,00	m ³
02+10.00	0,73	0,60	0,44	0,639	10,00	6,39	m ³
03+5,00	1,17	0,60	0,70	0,570	15,00	8,55	m ³
04+5.00	0,78	0,60	0,47	0,585	20,00	11,70	m ³
04+15.00	1,48	0,60	0,89	0,678	10,00	6,78	m ³
05	0,00	0,00	0,00	0,000	5,00	0,00	m ³
06	0,00	0,00	0,00	0,000	20,00	0,00	m ³
07	0,00	0,00	0,00	0,000	20,00	0,00	m ³
08	0,00	0,00	0,00	0,000	20,00	0,00	m ³
09	0,00	0,00	0,00	0,000	20,00	0,00	m ³
SUBTOTAL						156,50	33,42 m ³
SUBTOTAL X 2 LADOS							66,84 m ³
Muro de contenção do Aterro(4,80x1,40x0,60m)+(4,80x1,48x0,80)							8,29 m ³
TOTAL							75,13 m ³
Volume ocupado pelas manilhas = (0,3 ² x 3,14 x 0,6 x 4 x 2 lados):.....							1,81 m ³
TOTAL							73,32 m ³

OBS : PM = PASSAGEM MOLHADA: A=ATERRO: PM/A=PASSAGEM MOLHADA/ATERRO

CUBAÇÃO DA ESCAVAÇÃO PARA FUNDAÇÃO = ALVENARIA DE FUNDAÇÃO

Estaca	Altura(m)	Largura(m)	Área (m ²)	Área Média	Distância(m)	Volume(m ³)	Unid.
01+3,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	m ³
02	1,10	0,80	0,88	0,00	16,50	0,00	m ³
02+10.00	1,10	0,80	0,88	0,88	10,00	8,80	m ³
03+5,00	1,10	0,80	0,88	0,88	15,00	13,20	m ³
04+5.00	1,10	0,80	0,88	0,88	20,00	17,60	m ³
04+15.00	1,10	0,80	0,88	0,88	10,00	8,80	m ³
05	0,00	0,00	0,00	0,00	5,00	0,00	m ³
06	0,00	0,00	0,00	0,00	20,00	0,00	m ³
07	0,00	0,00	0,00	0,00	20,00	0,00	m ³
08	0,00	0,00	0,00	0,00	20,00	0,00	m ³
09	0,00	0,00	0,00	0,00	20,00	0,00	m ³
TOTAL						156,50	48,40 m ³
TOTAL X 2 LATERAIS							96,80 m ³
Muro de contenção do Aterro(4,40m x 1.10m x 0,80m) x 2 muros							7,04 m ³
TOTAL							103,84 m ³

OBS : PM = PASSAGEM MOLHADA: A=ATERRO: PM/A=PASSAGEM MOLHADA/ATERRO



OBRA: CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA E PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO NA COMUNIDADE DE CAETANO.

LOCAL: RIACHO JATOBÁ NO MUNICÍPIO DE IRACEMA-CE.

QUADRO DE CUBAÇÃO DO MOVIMENTO DE TERRAS PARA ATERRO DO CAIXÃO DA OBRA

Estaca	Altura(m)	Largura (m)	Área(m ²)	Área Média (m ²)	Distância(m)	Volume(m ³)	Unid.
01+3,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	m ³
02	1,40	4,80	6,72	0,00	16,50	0,00	m ³
02+10.00	0,73	2,80	2,04	4,38	10,00	43,82	m ³
03+5,00	1,17	2,80	3,28	2,66	15,00	39,90	m ³
04+5.00	0,78	2,80	2,18	2,73	20,00	54,60	m ³
04+15.00	1,48	4,80	7,10	4,64	10,00	46,44	m ³
05	0,00	0,00	0,00	0,00	5,00	0,00	m ³
06	0,00	0,00	0,00	0,00	20,00	0,00	m ³
07	0,00	0,00	0,00	0,00	20,00	0,00	m ³
08	0,00	0,00	0,00	0,00	20,00	0,00	m ³
09	0,00	0,00	0,00	0,00	20,00	0,00	m ³
TOTAL					156,50	184,76	m³
Volume ocupado pelas manilhas = (0,3²x3,14x2,80x8)						3,17	m³
Volume Considerado para o aterro do caixão da obra:.....						181,59	m³

OBS : PM = PASSAGEM MOLHADA: A=ATERRO: PM/A=PASSAGEM MOLHADA/ATERRO

QUADRO DE CUBAÇÃO DO MOVIMENTO DE TERRAS PARA O ATERRO DAS OMBREIRAS

Estaca	Altura(m)	Base Maior(m)	Base Menor(m)	Área (m ²)	Área Média(m ²)	Distância (m)	Volume (m ³)
01+3,50	0,00	6,00	6,00	0,00	0,00	0,00	0,00
02	1,40	8,80	6,00	10,36	5,18	16,50	85,47
02+10.00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00
03+5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	15,00	0,00
04+5.00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20,00	0,00
04+15.00	1,48	8,96	6,00	11,07	0,00	10,00	0,00
05	1,32	8,64	6,00	9,66	10,37	5,00	51,83
06	0,85	7,70	6,00	5,82	7,74	20,00	154,85
07	0,65	7,30	6,00	4,32	5,07	20,00	101,45
08	0,56	7,12	6,00	3,67	4,00	20,00	79,96
09	0,00	6,00	6,00	0,00	1,84	20,00	36,74
TOTAL					156,50	510,30	

OBS : PM = PASSAGEM MOLHADA: A=ATERRO: PM/A=PASSAGEM MOLHADA/ATERRO