MEMORIA DE CALCULO		QUANTIDADE	MEMORIA					
ITEM	DESCRIÇÃO		COMP	LARG.	ESP.	QUANT		
1.1	MARCAÇÃO PARA NIVEL E ESCAVAÇÃO PROFUNDIDADE	50						
2.1	ESCAVAÇÃO P/ BACIA DE DISSIPAÇÃO		4	4	0,15	2,4 X2	4,8	M³
2.2	APILOAMENTO BACIA DE DISSIPAÇÃO		4	4		16 X2	32	M²
2.3	CONCRETAGEMBACIA DE DISSIPAÇÃO		4	4	0,15	2,4 X2	4,8	M³
2.4	ESCADA HIDRAULICA		VOLUME CALCULADO EM CAD			5,84 x2	5,84	M³
2.5	PAREDE CONTENÇÃO		ÁREA CALCULADA EM CAD			5,62 X2	10,24	M²
	ESCAVAÇÃO							
			COMP	**LARG.**	**PROF.**	**QUANT**		
3.1.1	ESCAVAÇÃO P/ TUBO DE 1.500	180	180	2,5	3	1.350,00	M³	
3.1.2	ESCORAMENTO DE VALA (REUTILIZAÇÃO 3 VEZES)		180M x 3M x 2 lados = 1.080M² / 3			540,00	M²	
3.1.3	APILOAMENTO FUNDO DE VALA		180	2,5		450	M²	
3.1.4	LASTRO DE BRITA FUNDO DE VALA		180	2,5	0,15	67,5	M³	
3.1.5	TUBO DE CONCRETO 1500	180						
3.1.6	REATERRO		180 x 5,63 área calculada em CAD			1.013,40	M³	
3.2.1	ESCAVAÇÃO P/ TUBO DE 1.000	397 METROS	397	2	3	2.382,00	M³	
3.2.2	ESCORAMENTO DE VALA (REUTILIZAÇÃO 3 VEZES)		397M x 3M x 2 lados = 2.382M² / 3			794,00	M²	
3.2.3	APILOAMENTO FUNDO DE VALA		397	2		794,00	M²	
3.2.4	LASTRO DE BRITA FUNDO DE VALA		397	2	0,15	119,10	M³	
3.2.5	TUBO DE CONCRETO 1000	397						
3.2.6	REATERRO		397 x 4,97 área calculada em CAD			1.973,09	M³	
3.3.1	ESCAVAÇÃO P/ TUBO DE 400	144 METROS	144	1	1,5	216,00	M³	
3.3.2	APILOAMENTO FUNDO DE VALA		144	1		144,00	M²	
3.3.3	LASTRO DE BRITA FUNDO DE VALA		144	1	0,15	21,60	M³	
3.3.4	TUBO DE CONCRETO 400	144 METROS						
3.3.5	REATERRO		144 x 1,26 área calculada em CAD			181,44	M³	
4.1	BASE POÇO DE VISITA - 3,00mx4,00m	2 UNIDADES	1,40m PROFUNDIDADE DE CADA 1					
4.2	ACRÉSCIMO DE POÇO DE VISITA - 3,00mx4,00m	1,00 METROS	ADICIONAR 0,50mt EM CADA BASE DO POÇO DE VISITA					

4.3	BASE POÇO DE VISITA - 3,00mx3,00m	2 UNIDADES	1,40m PROFUNDIDADE DE CADA 1
4.4	ACRÉSCIMO DE POÇO DE VISITA - 3,00mx3,00m	0,50 METRO	ADICIONAR 0,50m NO POÇO DE TUBO 1500mm
4.5	BASE POÇO DE VISITA - 2,00mx2,50m	2 UNIDADES	
4.6	ACRÉSCIMO DE POÇO DE VISITA - 2,00mx2,50m	0,50 METRO	ADICIONAR 0,50m EM CADA POÇO DE TUBO 1500MM

4.7	TAMPÃO EM CONCRETO ARMADO - 3,40m x 4,40m x 0,20m x 2 UNIDADES		2,99 M³
	TAMPÃO EM CONCRETO ARMADO - 3,40m x 3,40m x 0,20m x 2 UNIDADES		2,31 M³
	TAMPÃO EM CONCRETO ARMADO - 2,40m x 2,90m x 0,20m x 2 UNIDADES		1,39 M³
		TOTAL	**6,69 M³**

4.8	LOCAÇÃO TOPOGRAFICA		
	MARCAÇÃO E AMARRAÇÃO DOS POÇOS DE VISITA	06 POÇOS (CAIXA)	
	MARCAÇÃO E AMARRAÇÃO DAS BOCAS DE LOBO	16 BOCAS DE LOBO	
		TOTAL	**22 UNID**

5.1	ESCAVAÇÃO DE POÇO DE INSPEÇÃO	21 x 0,29m² área calculada em CAD. X 1,40m	2,44 m³
	ESCAVAÇÃO DE POÇO DE BOCA DE LOBO	16 x 0,80m x 0,80m x 1,20m	12,29 m³
		TOTAL	**14,73 m³**

5.2	POÇOS DE VISITA	06 UNIDADES	
5.3	TAMPÃO PARA POÇO DE VISITAS	06 UNIDADES	
5.4	BOCAS DE LOBO	16 UNIDADES	
5.5	GRELHAS PARA BOCA DE LOBO	0,80m x 0,80m x 16 unidades	**10,24 m²**

6.1 ADMINISTRALÇÃO LOCAL 7,64% DO VALOR TOTAL DA OBRA, CONFORME ACORDÃO

6.2 MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO 0,2% DO VALOR TOTAL DA OBRA