



PARÂMETROS DE CLASSIFICAÇÃO	ALTERAÇÃO		CLASSIFICAÇÃO DOS SOLOS		CONDUTIVIDADE HIDRÁULICA (H)				CLASSIFICAÇÃO DAS DESCONTINUIDADES				LEGENDA - PERFIL GEOLÓGICO			
	A1	A2	SOLO	S.P.T	REGULARIDADE	PERDA D'ÁGUA ESPECÍFICA (L/min/kg/cm²)	PERMEABILIDADE EQUIV. (cm/s)	ASPEREZA	P = PLANA	E = ESPELHADA	AREIA	ARGILA	SILTE			
	A3	A4	DESIGNAÇÃO	DESIGNAÇÃO	GRAU	DENOMINAÇÃO	PERDA D'ÁGUA ESPECÍFICA (L/min/kg/cm²)	PERMEABILIDADE EQUIV. (cm/s)	ASPEREZA	C = CURVA	L = LISA					
CONSISTÊNCIA	A5	A6	AREIA E SILTE ARENOSO	0-4	FOFA (o)	H1	MUITO BAIXA	< 0,1	K = 10-5	I = IRREGULAR	R = RUGOSA					
GRAU	C1	C2	AREIA E SILTE ARGILOSO	5-8	POUCO COMPACTA (o)	H2	BAIXA	0,1 - 1,0	10 ⁻⁵ ≤ K < 10 ⁻⁴	ORIENTAÇÃO DAS DESCONTINUIDADES						
	C3	C4		9-18	MEDIAN COMPACTA (o)	H3	MODERADA	1,0 - 5,0	10 ⁻⁴ ≤ K < 5x10 ⁻⁴	SH = FRATURAS SUBORIZONTAIS // = Fratura Paralela (o)						
	C5	C6		19-40	COMPACTA (o)	H4	ALTA	5 - 10	5x10 ⁻⁴ ≤ K < 10 ⁻³	SV = FRATURAS SUBVERTICAIS						
	C7	C8		> 40	MUITO COMPACTA (o)	H5	MUITO ALTA	> 10	10 ⁻³ ≤ K < 5x10 ⁻³	I = FRATURAS INCLINADAS (90° < I < 60°)						
R.Q.D. - ROCK QUALITY DESIGNATION										MATERIAL DE PREENCHIMENTO / REVESTIMENTO						
	R1	R2		0-2	MUITO MOLE	F1	OCCASIONALMENTE FRATURADA	< 1	J = JUNTA	A = ABERTA	fv = Pelic. argilomín. esverdeado ai = alter. incipiente					
	R3	R4		3-5	MOLE	F2	POUCO FRATURADA	1 a 5	X = XISTOSIDADE	F = FECHADA	ca = carbonato pb = Película de biotita					
	R5	R6		6-10	MEDIA (o)	F3	MEDIANAMENTE FRATURADA	5 a 10					ag = Argila qz = quartzo si = silicato qm = queros medicina			
				11-19	RIA (o)	F4	MUITO FRATURADA	10 a 20					ox = Película oxidada / óxido mm = película mangarês			
				> 19	DURA (o)	F5	EXTREMAMENTE FRATURADA	> 20								

FURO Nº	ENSAIO DE CAMPO											CÁLCULO									
	ENSAIO NÚMERO	INTERVALO		DIÂMETRO DO FURO		INCL. C/ VERTICA L (GRAUS)	COSENO (INCL)	ALT. MANÔM. "h" (m)	NÍVEL D'ÁGUA "N" (m)	ESTÁGIO DE CARGA "Pm" (kg/cm ²)	VAZÃO MÉDIA "Q" (l/min)	TRECHO "L" (m)	CARGA COL H2O "H" (kg/cm ²)	PERDA DE CARGA "Pc" (kg/cm ²)	VAZÃO ESPECÍFICA "QE" (l/min/m)	CARGA EFETIVA "Ce" (kg/cm ²)	PERDA ESPEC. "PE" (l/min/kg/cm ²)	COEFICIENTE DE FORMA "Cf" adimensional	FATOR DE CORREÇÃO	PERMEAB. "K" (cm/s)	GRAU DE CONDUT. "H"
		INÍCIO	FINAL	PADRÃO	(m)																
SM-307	1	3,00	6,00	H	0,0992	0°	1,0000	0,39	SECO	0,10	0,00	3,00	4,89	0,00	0,00	0,59	0,00	3,686861	9,74E-05	0,00E+00	H1
		3,00	6,00	H	0,0992	0°	1,0000	0,39	SECO	0,55	0,00	3,00	4,89	0,00	0,00	1,04	0,00	3,686861	9,74E-05	0,00E+00	
		3,00	6,00	H	0,0992	0°	1,0000	0,39	SECO	1,10	0,00	3,00	4,89	0,00	0,00	1,59	0,00	3,686861	9,74E-05	0,00E+00	
		3,00	6,00	H	0,0992	0°	1,0000	0,39	SECO	0,55	0,00	3,00	4,89	0,00	0,00	1,04	0,00	3,686861	9,74E-05	0,00E+00	
		3,00	6,00	H	0,0992	0°	1,0000	0,39	SECO	0,10	0,00	3,00	4,89	0,00	0,00	0,59	0,00	3,686861	9,74E-05	0,00E+00	
	2	6,00	9,00	N	0,0757	0°	1,0000	0,43	SECO	0,10	21,90	3,00	7,93	0,03	7,30	0,87	8,43	3,957221	1,05E-04	8,81E-04	H4
		6,00	9,00	N	0,0757	0°	1,0000	0,43	SECO	0,95	33,20	3,00	7,93	0,06	11,07	1,68	6,58	3,957221	1,05E-04	6,88E-04	
		6,00	9,00	N	0,0757	0°	1,0000	0,43	SECO	1,90	48,40	3,00	7,93	0,12	16,13	2,57	6,28	3,957221	1,05E-04	6,57E-04	
		6,00	9,00	N	0,0757	0°	1,0000	0,43	SECO	0,95	30,30	3,00	7,93	0,05	10,10	1,69	5,97	3,957221	1,05E-04	6,24E-04	
		6,00	9,00	N	0,0757	0°	1,0000	0,43	SECO	0,10	19,30	3,00	7,93	0,02	6,43	0,87	7,38	3,957221	1,05E-04	7,72E-04	
	3	9,00	12,00	N	0,0757	0°	1,0000	0,47	SECO	0,10	1,50	3,00	10,97	0,00	0,50	1,20	0,42	3,957221	1,05E-04	4,39E-05	H5
		9,00	12,00	N	0,0757	0°	1,0000	0,47	SECO	1,30	70,20	3,00	10,97	0,37	23,40	2,03	11,53	3,957221	1,05E-04	1,21E-03	
		9,00	12,00	N	0,0757	0°	1,0000	0,47	SECO	2,60	92,00	3,00	10,97	0,61	30,67	3,08	9,94	3,957221	1,05E-04	1,04E-03	
		9,00	12,00	N	0,0757	0°	1,0000	0,47	SECO	1,30	70,20	3,00	10,97	0,37	23,40	2,03	11,53	3,957221	1,05E-04	1,21E-03	
		9,00	12,00	N	0,0757	0°	1,0000	0,47	SECO	0,10	18,50	3,00	10,97	0,03	6,17	1,17	5,28	3,957221	1,05E-04	5,52E-04	
	4	12,00	15,00	N	0,0757	0°	1,0000	0,42	SECO	0,10	0,00	3,00	13,92	0,00	0,00	1,49	0,00	3,957221	1,05E-04	0,00E+00	H2
		12,00	15,00	N	0,0757	0°	1,0000	0,42	SECO	1,70	0,00	3,00	13,92	0,00	0,00	3,09	0,00	3,957221	1,05E-04	0,00E+00	
		12,00	15,00	N	0,0757	0°	1,0000	0,42	SECO	3,40	3,50	3,00	13,92	0,00	1,17	4,79	0,24	3,957221	1,05E-04	2,51E-05	
		12,00	15,00	N	0,0757	0°	1,0000	0,42	SECO	1,70	0,00	3,00	13,92	0,00	0,00	3,09	0,00	3,957221	1,05E-04	0,00E+00	
		12,00	15,00	N	0,0757	0°	1,0000	0,42	SECO	0,10	0,00	3,00	13,92	0,00	0,00	1,49	0,00	3,957221	1,05E-04	0,00E+00	
	5	15,00	18,00	N	0,0757	0°	1,0000	0,37	SECO	0,10	0,00	3,00	16,87	0,00	0,00	1,79	0,00	3,957221	1,05E-04	0,00E+00	H1
		15,00	18,00	N	0,0757	0°	1,0000	0,37	SECO	2,50	0,00	3,00	16,87	0,00	0,00	4,19	0,00	3,957221	1,05E-04	0,00E+00	
		15,00	18,00	N	0,0757	0°	1,0000	0,37	SECO	5,00	0,00	3,00	16,87	0,00	0,00	6,69	0,00	3,957221	1,05E-04	0,00E+00	
		15,00	18,00	N	0,0757	0°	1,0000	0,37	SECO	2,50	0,00	3,00	16,87	0,00	0,00	4,19	0,00	3,957221	1,05E-04	0,00E+00	
		15,00	18,00	N	0,0757	0°	1,0000	0,37	SECO	0,10	0,00	3,00	16,87	0,00	0,00	1,79	0,00	3,957221	1,05E-04	0,00E+00	
	6	18,00	21,00	N	0,0757	0°	1,0000	0,32	SECO	0,10	10,40	3,00	19,82	0,02	3,47	2,06	1,68	3,957221	1,05E-04	1,76E-04	H3
		18,00	21,00	N	0,0757	0°	1,0000	0,32	SECO	2,45	14,60	3,00	19,82	0,04	4,87	4,39	1,11	3,957221	1,05E-04	1,16E-04	
		18,00	21,00	N	0,0757	0°	1,0000	0,32	SECO	4,90	22,50	3,00	19,82	0,09	7,50	6,80	1,10	3,957221	1,05E-04	1,15E-04	
		18,00	21,00	N	0,0757	0°	1,0000	0,32	SECO	2,45	12,40	3,00	19,82	0,03	4,13	4,40	0,94	3,957221	1,05E-04	9,83E-05	
		18,00	21,00	N	0,0757	0°	1,0000	0,32	SECO	0,10	8,50	3,00	19,82	0,01	2,83	2,07	1,37	3,957221	1,05E-04	1,43E-04	
	7	21,00	24,00	N	0,0757	0°	1,0000	0,43	SECO	0,10	23,50	3,00	22,93	0,11	7,83	2,28	3,43	3,957221	1,05E-04	3,59E-04	H3
		21,00	24,00	N	0,0757	0°	1,0000	0,43	SECO	2,80	34,30	3,00	22,93	0,22	11,43	4,87	2,35	3,957221	1,05E-04	2,46E-04	
		21,00	24,00	N	0,0757	0°	1,0000	0,43	SECO	5,60	48,50	3,00	22,93	0,43	16,17	7,46	2,17	3,957221	1,05E-04	2,27E-04	
		21,00	24,00	N	0,0757	0°	1,0000	0,43	SECO	2,80	30,40	3,00	22,93	0,18	10,13	4,91	2,06	3,957221	1,05E-04	2,15E-04	
		21,00	24,00	N	0,0757	0°	1,0000	0,43	SECO	0,10	20,50	3,00	22,93	0,08	6,83	2,31	2,96	3,957221	1,05E-04	3,09E-04	

FURO Nº	ENSAIO DE CAMPO											CÁLCULO									
	ENSAIO NÚMERO	INTERVALO		DIÂMETRO DO FURO		INCL. C/ VERTICA L (GRAUS)	COSENO (INCL)	ALT. MANÔM. "h" (m)	NÍVEL D'ÁGUA "N" (m)	ESTÁGIO DE CARGA "Pm" (kg/cm ²)	VAZÃO MÉDIA "Q" (l/min)	TRECHO	CARGA COL H2O	PERDA DE CARGA	VAZÃO ESPECÍFICA	CARGA EFETIVA	PERDA ESPEC.	COEFICIENTE DE FORMA	FATOR DE CORREÇÃO	PERMEAB. "K" (cm/s)	GRAU DE CONDUT. "H"
		INÍCIO	FINAL	PADRÃO	(m)							"L" (m)	"H" (kg/cm ²)	"Pc" (kg/cm ²)	"QE" (l/min/m)	"Ce" (kg/cm ²)	"PE" (l/min/kg/cm ²)	"Cf" adimensional			
8	24,00	27,00	N	0,0757	0°	1,0000	0,41	SECO	0,10	0,00	3,00	25,91	0,00	0,00	2,69	0,00	3,957221	1,05E-04	0,00E+00	H1	
	24,00	27,00	N	0,0757	0°	1,0000	0,41	SECO	3,20	0,00	3,00	25,91	0,00	0,00	5,79	0,00	3,957221	1,05E-04	0,00E+00		
	24,00	27,00	N	0,0757	0°	1,0000	0,41	SECO	6,40	0,00	3,00	25,91	0,00	0,00	8,99	0,00	3,957221	1,05E-04	0,00E+00		
	24,00	27,00	N	0,0757	0°	1,0000	0,41	SECO	3,20	0,00	3,00	25,91	0,00	0,00	5,79	0,00	3,957221	1,05E-04	0,00E+00		
	24,00	27,00	N	0,0757	0°	1,0000	0,41	SECO	0,10	0,00	3,00	25,91	0,00	0,00	2,69	0,00	3,957221	1,05E-04	0,00E+00		
9	27,00	30,00	N	0,0757	0°	1,0000	0,38	SECO	0,10	7,40	3,00	28,88	0,02	2,47	2,97	0,83	3,957221	1,05E-04	8,68E-05	H3	
	27,00	30,00	N	0,0757	0°	1,0000	0,38	SECO	3,55	18,50	3,00	28,88	0,09	6,17	6,35	0,97	3,957221	1,05E-04	1,01E-04		
	27,00	30,00	N	0,0757	0°	1,0000	0,38	SECO	7,10	33,30	3,00	28,88	0,27	11,10	9,72	1,14	3,957221	1,05E-04	1,19E-04		
	27,00	30,00	N	0,0757	0°	1,0000	0,38	SECO	3,55	15,50	3,00	28,88	0,06	5,17	6,37	0,81	3,957221	1,05E-04	8,47E-05		
	27,00	30,00	N	0,0757	0°	1,0000	0,38	SECO	0,10	5,50	3,00	28,88	0,01	1,83	2,98	0,62	3,957221	1,05E-04	6,48E-05		
10	30,00	33,00	N	0,0757	0°	1,0000	0,29	SECO	0,10	9,30	3,00	31,79	0,03	3,10	3,25	0,95	3,957221	1,05E-04	9,93E-05	H2	
	30,00	33,00	N	0,0757	0°	1,0000	0,29	SECO	3,95	12,30	3,00	31,79	0,05	4,10	7,08	0,58	3,957221	1,05E-04	6,06E-05		
	30,00	33,00	N	0,0757	0°	1,0000	0,29	SECO	7,90	16,20	3,00	31,79	0,08	5,40	11,00	0,49	3,957221	1,05E-04	5,12E-05		
	30,00	33,00	N	0,0757	0°	1,0000	0,29	SECO	3,95	10,40	3,00	31,79	0,03	3,47	7,10	0,49	3,957221	1,05E-04	5,12E-05		
	30,00	33,00	N	0,0757	0°	1,0000	0,29	SECO	0,10	7,40	3,00	31,79	0,02	2,47	3,26	0,76	3,957221	1,05E-04	7,95E-05		
11	33,00	36,20	N	0,0757	0°	1,0000	0,43	SECO	0,10	0,00	3,20	35,03	0,00	0,00	3,60	0,00	4,02176	1,06E-04	0,00E+00	H1	
	33,00	36,20	N	0,0757	0°	1,0000	0,43	SECO	4,30	0,00	3,20	35,03	0,00	0,00	7,80	0,00	4,02176	1,06E-04	0,00E+00		
	33,00	36,20	N	0,0757	0°	1,0000	0,43	SECO	8,60	0,00	3,20	35,03	0,00	0,00	12,10	0,00	4,02176	1,06E-04	0,00E+00		
	33,00	36,20	N	0,0757	0°	1,0000	0,43	SECO	4,30	0,00	3,20	35,03	0,00	0,00	7,80	0,00	4,02176	1,06E-04	0,00E+00		
	33,00	36,20	N	0,0757	0°	1,0000	0,43	SECO	0,10	0,00	3,20	35,03	0,00	0,00	3,60	0,00	4,02176	1,06E-04	0,00E+00		