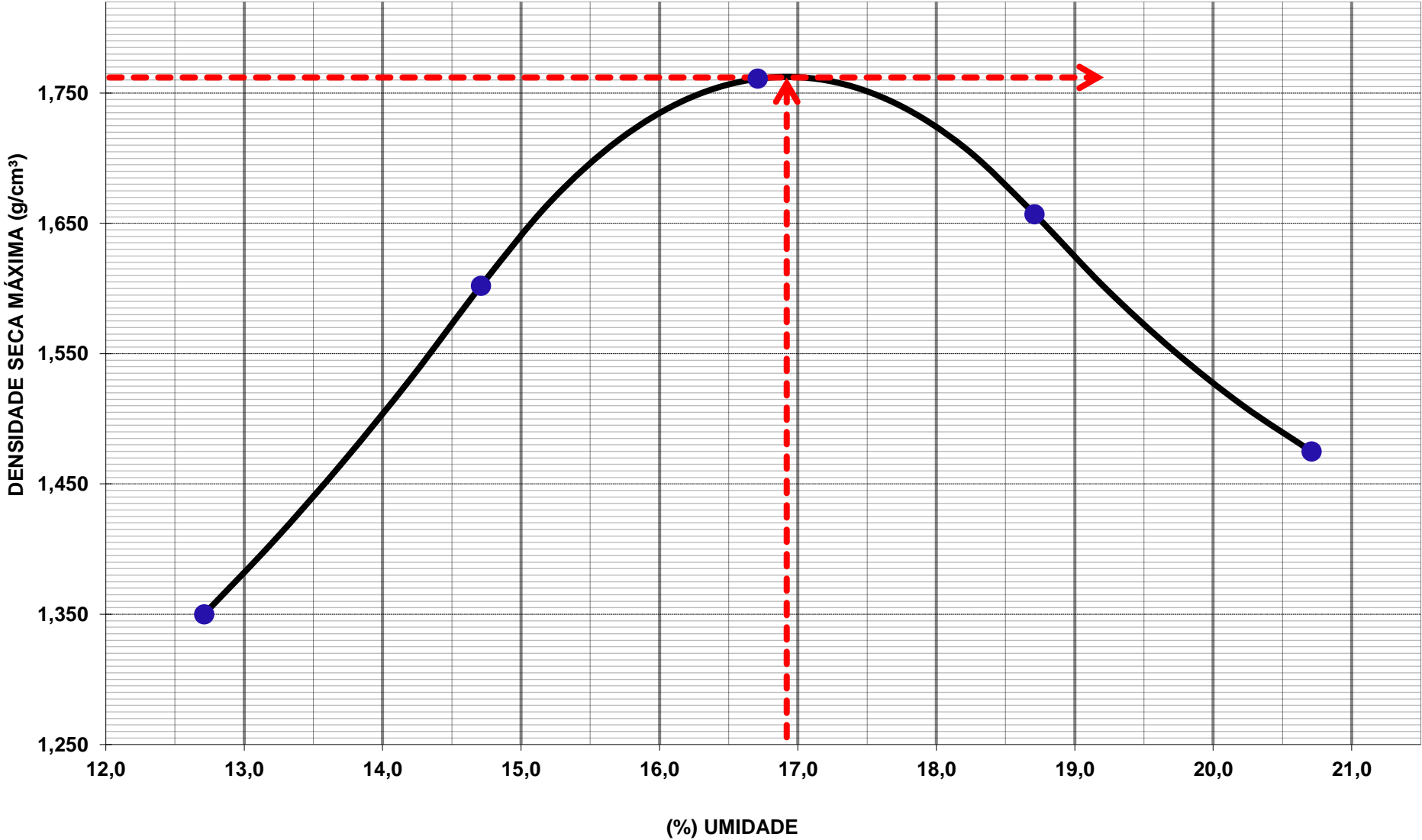

 Solo - Concreto - Asfalto		ENSAIO DE COMPACTAÇÃO				ABNT NBR 7182/86				
INTERESSADO / CLIENTE PREFEITURA MUNICIPAL DE HORTOLÂNDIA			OPERADOR WILLIAM / WASHINGTON		CALCULISTA CAMILA		DATA 25/10/2019			
OBRA / CONTRATO DIVERSAS RUAS			LOCALIZAÇÃO HORTOLÂNDIA / SP		MATERIAL ARGILA SILTOSA DE COR AMARELA					
TRECHO DUPLICAÇÃO DO VIARIO DA ESTRADA SABINA BAPTISTA		SUB - TRECHO / KM / ESTACA / POSIÇÃO VIÁRIO DA ESTRADA SABINA BATISTA (JAC 02) - ST 03				PROF. 0,15 á 2,0 M				
(%) MATERIAL RETIDO DA # Nº 4		PROCEDÊNCIA / JAZIDA		ESTUDO SOLO NATURAL		CAMADA		REGISTRO 164		
OBSERVAÇÕES										
CALCULO DE UMIDADE						UMIDADE HIGROSCÓPICA			AMOSTRA DE ENSAIO	
									AM. TOTAL UMIDA	2,500
CAPSULA (nº)						(nº)	55	5	AM. TOTAL SECA	2,258
CÁSULA + SOLO UMIDO (c+s+a)						(c+s+a)	129,42	122,01	DADOS DO ENSAIO	
CÁSULA + SOLO SECO (c+s)							119,49	112,14	ENERGIA	NORMAL
ÁGUA (a)						(a)	9,93	9,87	Nº GOLPES	26
TARA DA CÁPSULA (t c)						(t c)	24,92	21,75	Nº CAMADA	3
SOLO SECO (s)						(s)	94,57	90,39	SOQUETE	P
TEOR DE UMIDADE (%)						(%)	10,50	10,92	DISCO	-
UMIDADE CALCULADA (%)						(MÉDIA)	10,71			
ÁGUA ADICIONADA (%)						<div>ω_{ótima} = 16,9 %</div> <div>Y_{d,máx.} = 1,762 g/cm³</div>				
ADIÇÃO DE ÁGUA (ml)										
CILINDRO (nº)										
CILINDRO + SOLO UMIDO (g)										
PESO DO CILINDRO (g)										
SOLO UMIDO (g)										
VOLUME DO CILINDRO (cm³)										
DENSIDADE UMIDA (g/cm³)										
DENSIDADE CONVERTIDA (g/cm³)										
DENSIDADE SECA (g/cm³)										

CURVA DE COMPACTAÇÃO



WILLIAN ENC. LABORATÓRIO	FISCALIZAÇÃO	 LÚCIO PIRES TÉCNICO RESPONSÁVEL
-----------------------------	--------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



ENDEREÇO: WILSON CHIBIN, N°120
REMANSO CAMPINEIRO, HORTOLÂNDIA SP
CEP: 13184-495 TELEFONE: (19) 3909-0051

I.S.C (ÍNDICE DE SUPORTE CALIFORNIA)

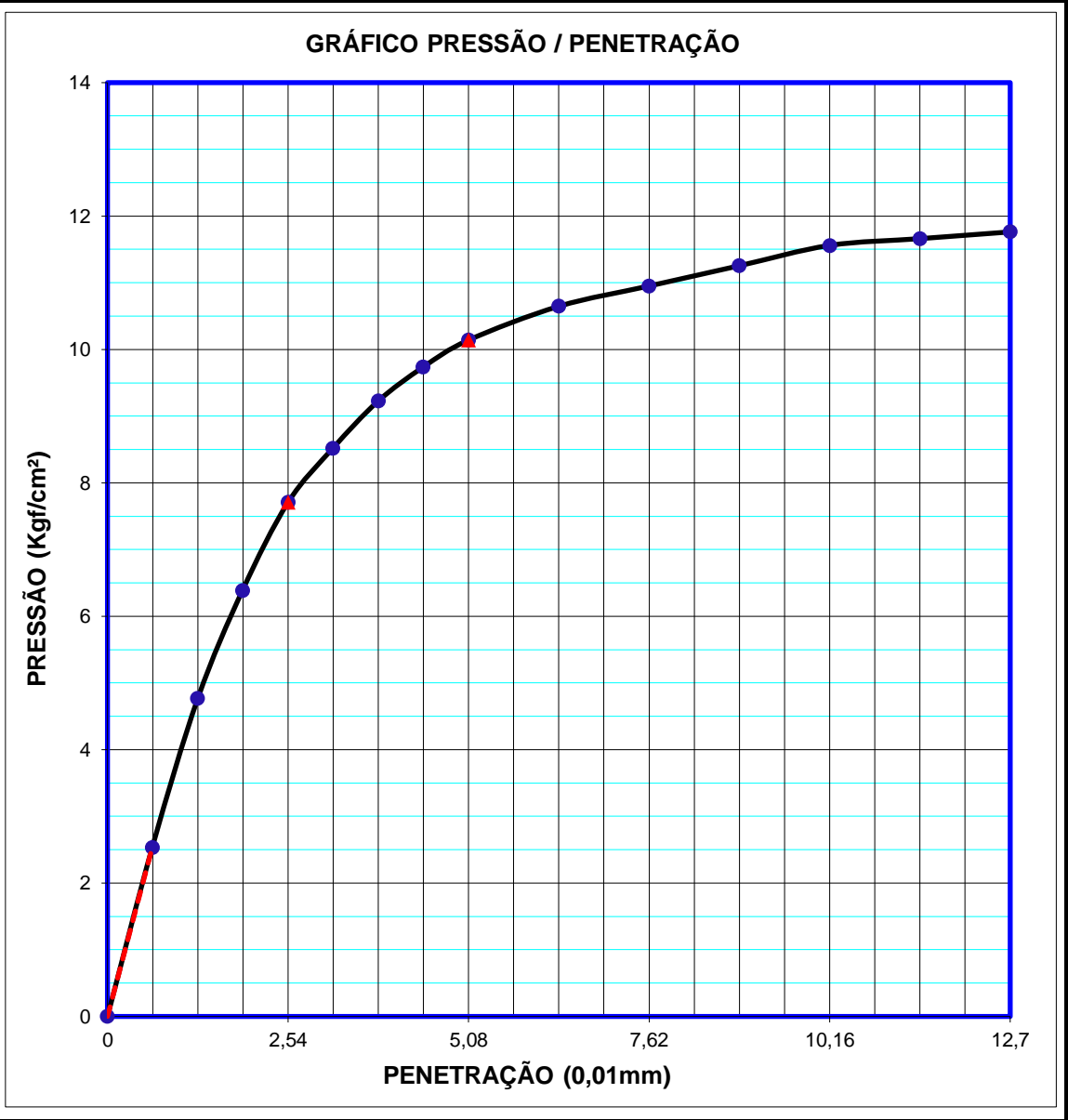
INTERESSADO / CLIENTE	OBRA / CONTRATO		LOCALIZAÇÃO	
PREFEITURA MUNICIPAL DE HORTOLÂNDIA	DIVERSAS RUAS		HORTOLÂNDIA / SP	
TRECHO	SUB- TRECHO / KM / ESTACA / POSIÇÃO	PROF.	PROCEDÊNCIA / JAZIDA	DATA:
DUPLICAÇÃO DO VIARIO DA ESTRADA SABINA BAPTISTA	VIÁRIO DA ESTRADA SABINA BATISTA (JAC 02) - ST 03	0,15 á 2,0 M		25/10/2019
MATERIAL	ESTUDO:	CAMADA	OPERADOR	REGISTRO N°
ARGILA SILTOSA DE COR AMARELA	SOLO NATURAL		WILLIAM / WASHINGTON	164

TEOR DE UMIDADE				DADOS DO ENSAIO			
	HIGROSCÓPICA		MOLDAGEM	DADOS AMOSTRA		DADOS ADICIONAIS	
CÁPSULA (Nº)	55	5	12	AMOSTRA ÚMIDA	5,500	ENERGIA	NORMAL
CÁPSULA + SOLO ÚMIDO (C+S+A)	129,42	122,01	114,61	AMOSTRA SECA	4,968	Nº CAMADAS	5
CÁPSULA + SOLO SECO (C+S)	119,49	112,14	101,84	DIFERENÇA DE UMIDADE	6,21	Nº GOLPES	12
ÁGUA (A)	9,93	9,87	12,77	ÁGUA À ACRESCENTAR (ML)	308	PESO SOQUETE (g)	4519
TARA CÁPSULA ©	24,92	21,75	27,08			DISCO ESPASSADOR (")	2 1/2"
SOLO SECO (S)	94,57	90,39	74,76			ALTURA AMOSTRA (mm)	112,50
TEOR DE UMIDADE (%)	10,50	10,92	17,08				
MÉDIA TEOR (%)	10,71						

COMPACTAÇÃO DA AMOSTRA		EXPANSÃO			RESULTADOS OBTIDOS	
CILINDRO (nº)	10	DATA	TEMPO HORAS	LEITURA (MM)	CBR (%)	11,0
CILINDRO + SOLO ÚMIDO (g)	9.245				EXPANSÃO (%)	0,30
TARA CILINDRO (g)	5.031	25/10/2019	0	2,00	γ APARENTE SECA MAX. (g/cm³)	1,762
SOLO ÚMIDO (g)	4.214	26/10/2019	24		ωot (%)	16,9
VOLUME CILINDRO (cm³)	2.041	27/10/2019	48		ω HIGROSCÓPICA (%)	10,71
γ APARENTE UMIDA (g/cm³)	2,065	28/10/2019	72		ω MOLDAGEM (%)	17,1
γ APARENTE SECA (g/cm³)	1,764	29/10/2019	96	2,34	GRAU DE COMPACTAÇÃO (%)	100,1
		EXPANSÃO (%)	0,30		ω DESVIO (%)	0,2

ENSAIO DE PENETRAÇÃO			
PRENSA / ANÉL DINAM.	508	K	0,1014
TEMPO (min.)	PENETRAÇÃO (mm)	LEITURA (10 ⁻³ mm)	PRESSÃO CALCULADA (kgf/cm²)
0,5	0,63	25	2,54
1	1,27	47	4,77
1,5	1,90	63	6,39
2	2,54	76	7,71
2,5	3,17	84	8,52
3	3,81	91	9,23
3,5	4,44	96	9,73
4	5,08	100	10,14
5	6,35	105	10,65
6	7,62	108	10,95
7	8,89	111	11,26
8	10,16	114	11,56
9	11,43	115	11,66
10	12,70	116	11,76

CÁLCULO DO (I.S.C)			
LEITURA (mm)	PRESSÃO (kgf/cm²)		I.S.C (%)
	APLICADA	CORRIGIDA	
2,54	7,71	7,71	10,96
5,08	10,14	10,14	9,62



OBSERVAÇÕES

WILLIAM	
LABORATORISTA / CALCULISTA	TÉCNICO RESPONSÁVEL