
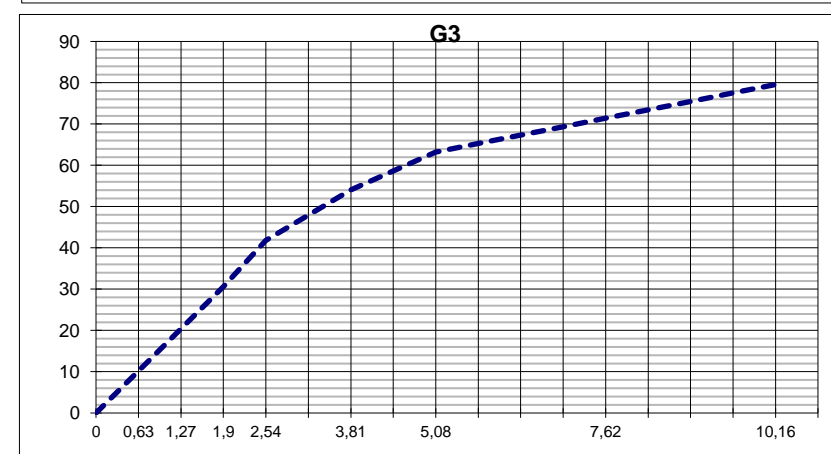
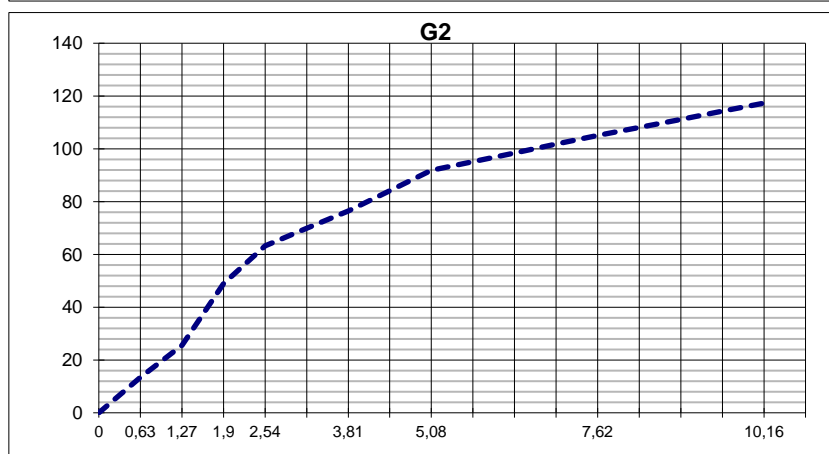
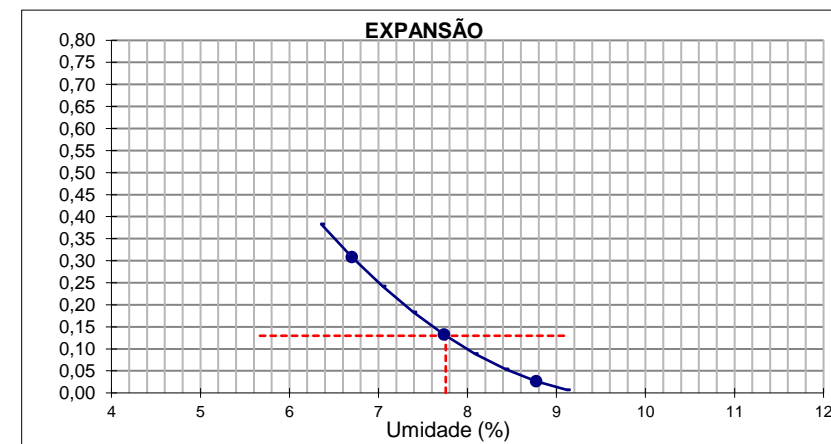
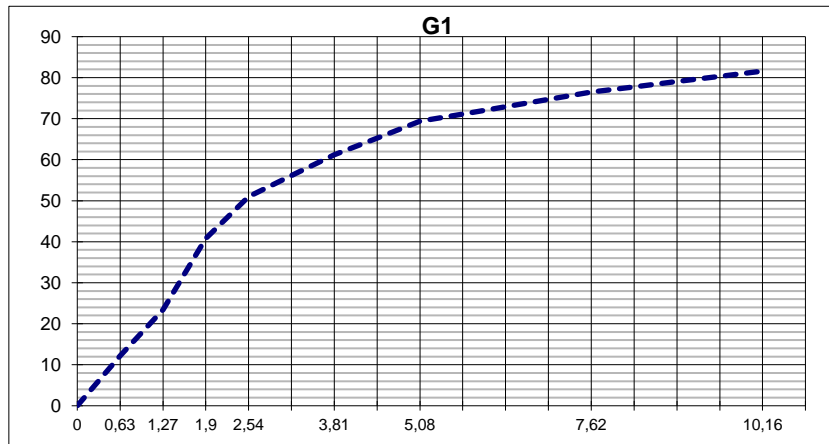
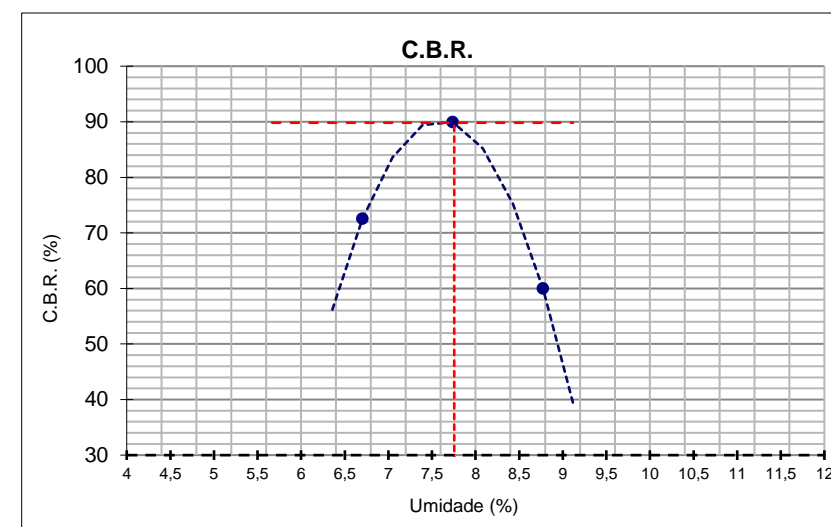
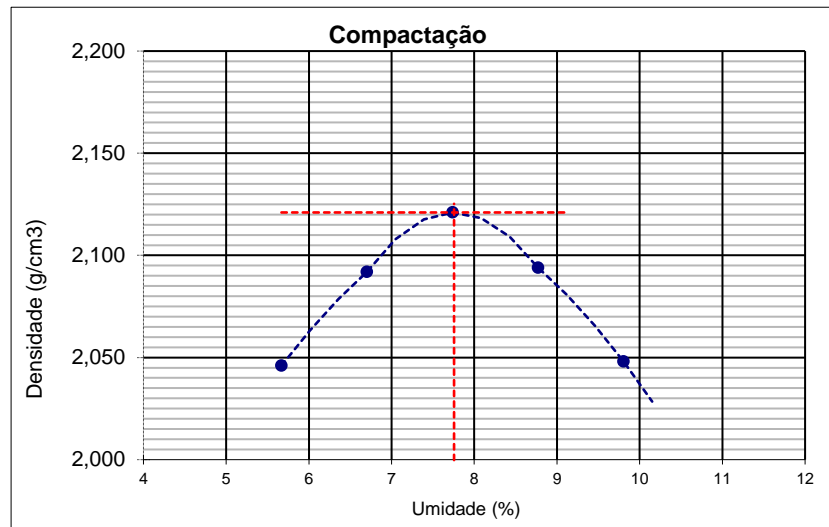


[illegible]

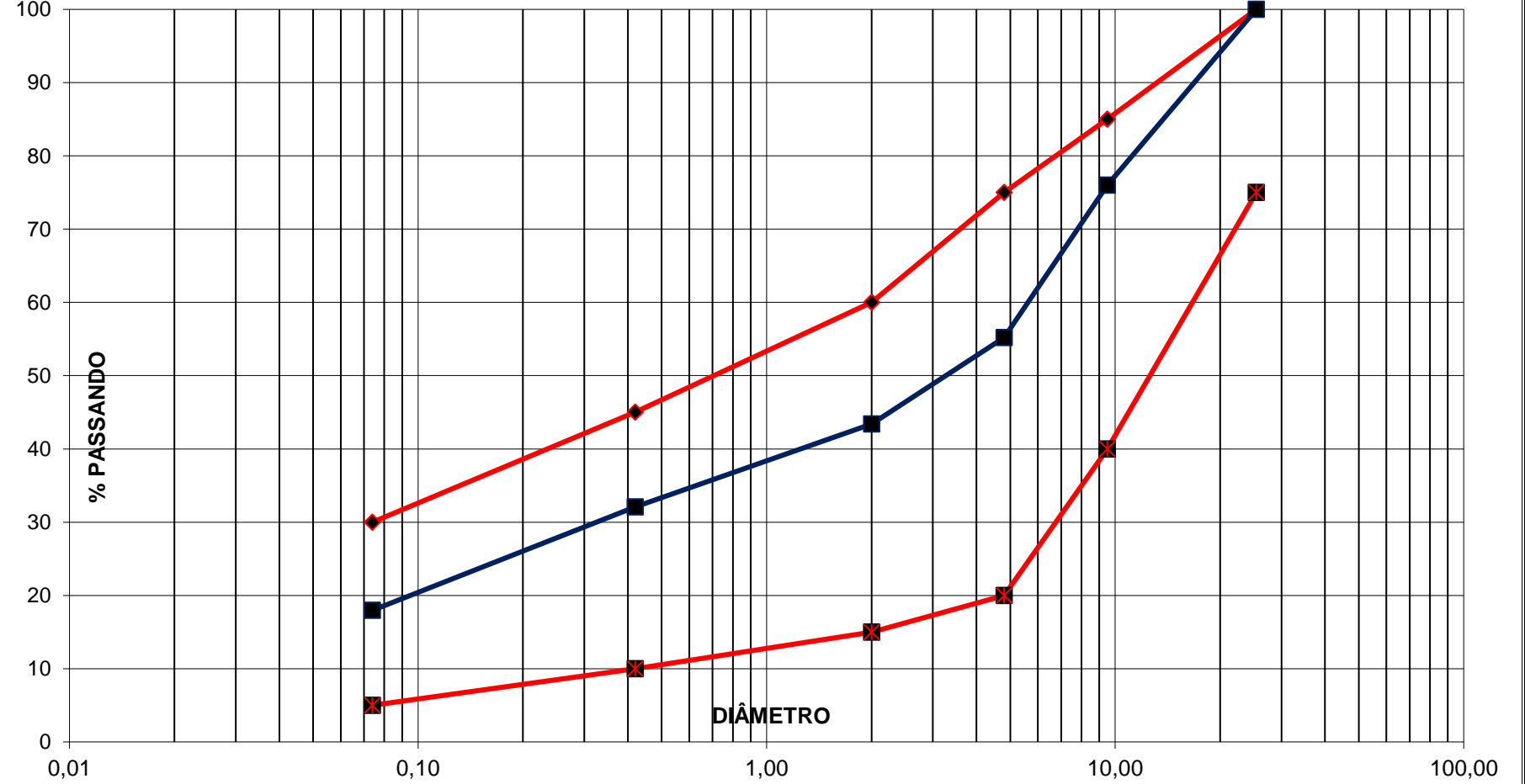
		Ensaio de Índice de Suporte Califórnia ou CBR									
Amostra: 02		Espessura (cm): 20 a 120		Ocorrência: João China				Energia: Modificado		Data: 01/02/2021	Tipo de Serviço: Base
Umidade Cálculada (%)		5,7	6,7	7,7	8,8	9,8	HIGROSCÓPICA			Amostra Úmida (g)	7000
Água Adicionada (%)		2,1	3,1	4,1	5,1	6,1	Cápsula N°	8	16	Amostra Seca (g)	6766
N° do Cilindro		22	24	30	32	35	Peso Solo Úmido + Cáp. (g)	90,00	87,10	CONDIÇÕES DO ENSAIO	
Peso do Cilindro + Solo Úmido (g)		9.630	9.460	9.900	9.600	9.910	Peso Solo Seco + Cáp. (g)	87,37	84,76	Proctor	Modificado
Peso do Cilindro (g)		5.166	4.850	5.193	4.896	5.254	Peso da Água (g)	2,63	2,34	N° de Golpes	55
Peso do Solo Úmido (g)		4.464	4.610	4.707	4.704	4.656	Peso da Cápsula (g)	15,01	13,16	N° de Camadas	5
Volume do Cilindro (cm³)		2.065	2.065	2.060	2.065	2.070	Peso do Solo Seco (g)	72,36	71,60	Hr Início	
Densidade aparente úmida (g/cm³)		2,162	2,232	2,285	2,278	2,249	Teor de Umidade (%)	3,63	3,27	Soquete	GRANDE
Cápsula N.º							UMIDADE MÉDIA (%)	3,45		Disco	2 1/2 "
Água Adicionada (ml)		150	220	290	360	430	RESULTADOS				
Peso da Cápsula + Solo Seco (g)											
N° do Cilindro		22	24	30	32	35					
Altura do Cilindro (mm)		113,5	113,5	113,5	113,5	113,8					
Peso do Solo Seco (g)							UMIDADE ÓTIMA	7,8	%		
Teor de Umidade (%)		5,7	6,7	7,7	8,8	9,8	DENSIDADE MÁXIMA	2,121	g/cm³		
DENS. APARENTE SECA (g/cm³)		2,046	2,092	2,121	2,094	2,048	I.S.C. / C.B.R.	89,8	%		
							EXPANSÃO	0,13	%		
ENSAIO DE EXPANSÃO											
Data	Tempo	Leitura	Leitura	Leitura	Leitura	Leitura					
01/02/21	0 h		1,00	1,00	1,00						
02/02/21	24 h										
03/02/21	48 h										
04/02/21	72 h										
05/02/21	96 h		1,35	1,15	1,03						
EXPANSÃO (%)			0,31	0,13	0,03						
ENSAIO DE PENETRAÇÃO (CBR)							N° da Prensa		3670	K =	0,1020
Tempo (min.)	Penetração	Leitura	Press.	Leitura	Press.	Leitura	Press.	Leitura	Press.	Leitura	Press.
0,5	0,63			120	12	132	13	100	10		
1,0	1,27			230	23	250	26	200	20		
1,5	1,90			400	41	480	49	300	31		
2,0	2,54			500	51	620	63	410	42		
3,0	3,81			600	61	750	77	530	54		
4,0	5,08			680	69	900	92	620	63		
6,0	7,62			750	77	1030	105	700	71		
8,0	10,16			800	82	1150	117	780	80		
		CILINDROS		24		30		32			
PRESSÃO	P/ 2.54 mm			PC=	51,00	PC=	63,24	PC=	41,82		
CORRIG.	P/ 5.08 mm			PC'=	69,36	PC'=	91,80	PC'=	63,24		
	PC/0.7031			ISC=	72,54	ISC=	89,94	ISC=	59,48		
I.S.C.	PC'/1.0546			ISC'=	65,77	ISC'=	87,05	ISC'=	59,97		
ADOTADO				72,54		89,94		59,97			


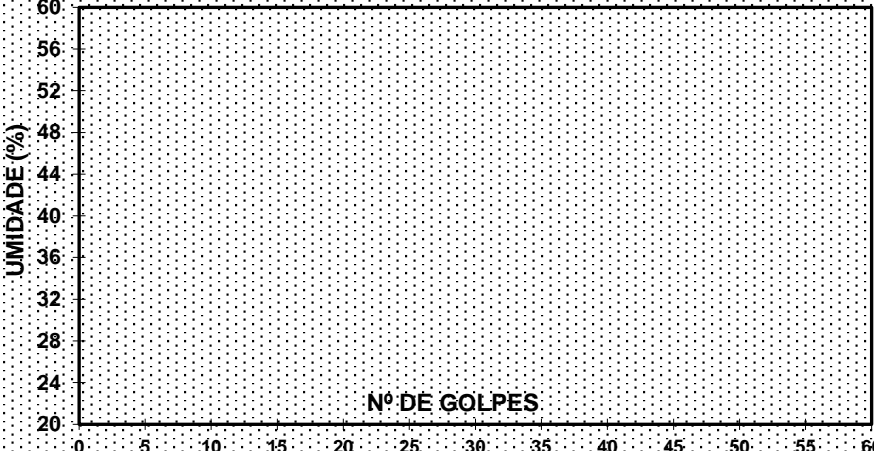
GRÁFICOS





GRANULOMETRIA



		<h2 style="text-align: center;">Ensaio de Limites</h2>					
Amostra: 02	Espessura (cm): 20 a 120	Posição: João China	Energia: Modificado	Data: 01/02/2021	Tipo de Serviço: Base		
<h3 style="text-align: center;">Limite de Liquidez</h3>							
Cápsula N°	Peso da cápsula + solo úmido (g)	Peso da cápsula + solo seco (g)	Peso da cápsula (g)	Peso da água (g)	Peso do solo seco (g)	Água (%) N° de Golpes	
						13	
						18	
						22	
						35	
						40	
<h3 style="text-align: center;">Limite de Plasticidade</h3>							
Cápsula N°	Peso da cápsula + solo úmido (g)	Peso da cápsula + solo seco (g)	Peso da cápsula (g)	Peso da água (g)	Peso do solo seco (g)	Água (%) Limite de plasticidade	
						NP	
<h3 style="text-align: center;">Granulometria</h3>							
PREPARAÇÃO DO MATERIAL			PENEIRAMENTO				
Cápsula N°	8	16	Peneira	Peso Da Amostra (g)		Passando (%)	
				Retido	Passado	Parcial	Total
Peso Solo Úmido + Cáp. (g)	90,00	87,10					
Peso Solo Seco + Cáp. (g)	87,37	84,76					
Peso da Cápsula (g)	15,01	13,16	2"	0,00	1.970,49	100,0	
Umidade (%)	3,63	3,27	1"	0,00	1.970,49	100,0	
Umidade média (%)	3,45		3/4"				
PENEIRAMENTO GROSSO			3/8"	472,55	1.497,94	76,0	
Amostra Total Úmida (g)		2.000,00	N° 04	410,25	1.087,69	55,2	
Solo Seco Retido na Pn. N° 10 (g)		1.115,60	N° 10	232,80	854,89	43,4	43,4
Solo Úmido Passa Pn. N° 10 (g)		884,40	N° 40	50,44	142,89	73,9	32,1
Solo Seco Passa na Pn. N° 10 (g)		854,89	N° 200	62,85	80,04	41,4	18,0
Amostra Total Seca (g)		1.970,49					
PENEIRAMENTO FINO							
Amostra Úmida Passa na Pn. N° 10 (g)		200,00					
Amostra Total Seca Passa na Pn. N° 10 (g)		193,33					
<div> RESULTADOS ÍNDICES FÍSICOS LL NP LP NP IP 0,0 GRANULOMETRIA # 10 43,4 # 40 32,1 # 200 18,0 I G 0 HRB A-1-b </div>			<div> <h4 style="text-align: center;">LÍMITE DE LIQUEZ</h4>  </div>				