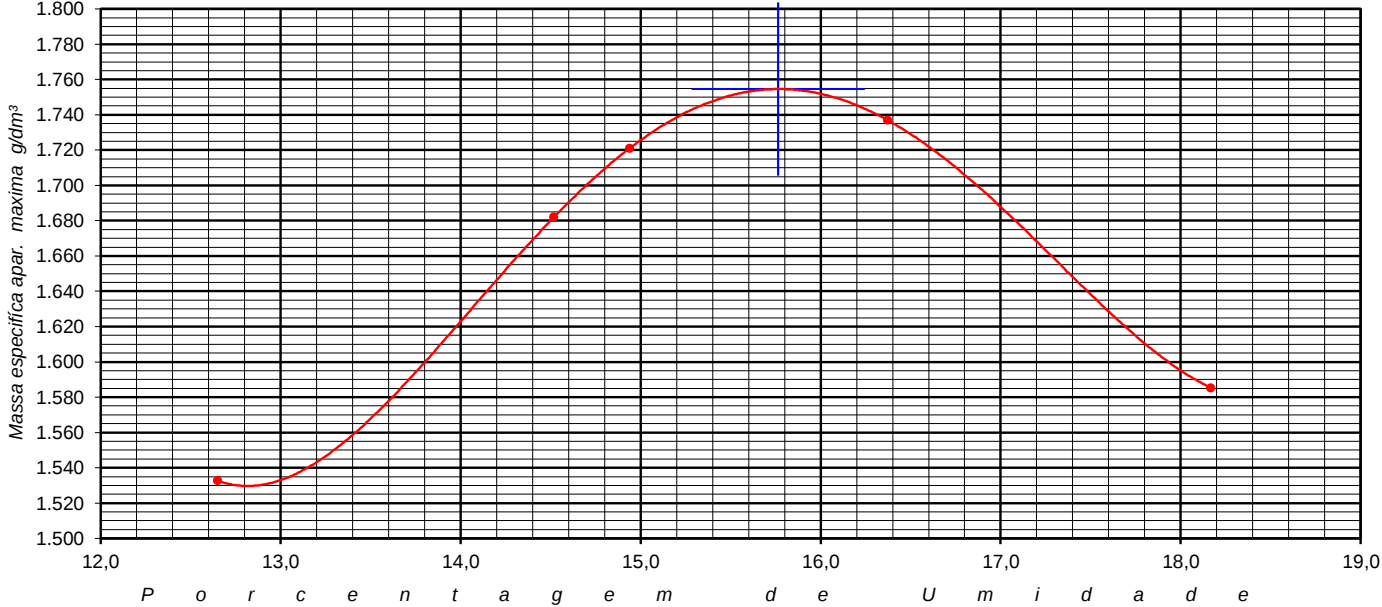


		C O M P A C T A Ç Ã O										
Solicitante:	CONTECK COMÉRCIO E SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS							Registro:		SP 02		
Material:	AREIA POUCO ARGILOSA, MICÁCEA, COR CINZA							Obra:		VÁRZEA DAS MOÇAS		
Local:	ESTRADA MARINHO NUNES VIEIRA				Camada:							
Km:				Proctor:		NORMAL			Nº golpes:		12	
Procedência:				Profundidade (m):					Data:		01/12/22	
Determinação do Teor de Umidade												Higroscópica
Cápsula	nº	60	85A	61	101	98	105	114	67	107	47	41
Cápsula + Solo + Água	g	104,50	120,94	111,00	110,59	109,43	139,07	115,00	109,43	161,00	166,00	147,52
Cápsula + Solo Seco	g	93,21	111,57	99,68	99,68	99,68	121,37	99,68	99,68	137,07	145,33	144,57
Peso da Cápsula	g	18,80	19,03	23,12	23,12	23,12	18,12	23,12	23,12	17,71	18,43	18,64
Água	g	11,29	9,37	11,32	10,91	9,75	17,70	15,32	9,75	23,93	20,67	2,95
Solo Seco	g	74,41	92,54	76,56	76,56	76,56	103,25	76,56	76,56	119,36	126,90	125,93
Teor de Umidade	%	15,2	10,1	14,8	14,3	12,7	17,1	20,0	12,7	20,0	16,3	2,3
Média de Umidade	%	12,6		14,5		14,9		16,4		18,2		
Água Adicionada	%	4,0		6,0		8,0		10,0		12,0		
Água Adicionada	g	240		360		480		600		720		
Determinação da Massa Específica												Peso da Amostra
Numero do Molde	nº	13		4		12		33		36		
Peso Molde + Solo + Água	g	8.367		8.427		8.735		9.708		8.539		6.000
Peso do Molde	g	4.798		4.488		4.660		5.532		4.708		
Peso do Solo + Água	g	3.569		3.939		4.075		4.176		3.831		Peso Amos. Seco
Volume do Molde	dm³	2,067		2,045		2,060		2,066		2,045		
Massa Específica Úmida	g/dm³	1.727		1.926		1.978		2.021		1.873		5,863
Massa Espec. Apar. Seca	g/dm³	1.533		1.682		1.721		1.737		1.585		
Densidade Máxima	1.755		g/dm³		Umidade ótima				15,8		%	
												
Laboratório						Supervisor						



ÍNDICE SUPORTE CALIFÓRNIA

Solicitante:	CONTECK COMÉRCIO E SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS				Registro:	SP 02			
Material:	AREIA POUCO ARGILOSA, MICÁCEA, COR CINZA				Obra:	VÁRZEA DAS MOÇAS			
Local:	ESTRADA MARINHO NUNES VIEIRA				Camada:				
Km:					Proctor:	NORMAL	Nº golpes:	12	
Procedência:					Profundidade (m):		Data:	01/12/22	

Cilindro Nº :		4		Cilindro Nº :		12		Cilindro Nº :		33	
Penetração do 2º ponto				Penetração do 3º ponto				Penetração do 4º ponto			
penetração (mm)	Tempo min.	Leitura extensômetro	pressão kg/cm²	penetração (mm)	Tempo min.	Leitura extensômetro	pressão kg/cm²	penetração (mm)	Tempo min.	Leitura extensômetro	pressão kg/cm²
0,64	0,5	10	1,3	0,64	0,5	30	3,8	0,64	0,5	4	0,5
1,27	1,0	21	2,6	1,27	1,0	45	5,7	1,27	1,0	7	0,9
1,91	1,5	28	3,5	1,91	1,5	60	7,6	1,91	1,5	10	1,3
2,54	2,0	32	4,0	2,54	2,0	64	8,1	2,54	2,0	13	1,6
3,81	3,0	42	5,3	3,81	3,0	80	10,1	3,81	3,0	15	1,9
5,08	4,0	52	6,6	5,08	4,0	100	12,6	5,08	4,0	20	2,5
7,62	6,0	65	8,2	7,62	6,0	160	20,2	7,62	6,0	27	3,4
10,16	8,0	75	9,5	10,16	8,0	190	23,9	10,16	8,0	30	3,8

Expansão				Expansão				Expansão			
Data	Hora	Leitura (mm)	Diferença (mm)	Data	Hora	Leitura (mm)	Diferença (mm)	Data	Hora	Leitura (mm)	Diferença (mm)
01/12/22	10:30	0,00	0,00	01/12/22	10:30	0,00	0,00	01/12/22	10:30	0,00	0,00
02/12/22	10:30	0,00	0,00	02/12/22	10:30	0,00	0,00	02/12/22	10:30	0,00	0,00
03/12/22	10:30	0,00	0,00	03/12/22	10:30	0,00	0,00	03/12/22	10:30	0,00	0,00
04/12/22	10:30	0,00	0,00	04/12/22	10:30	0,00	0,00	04/12/22	10:30	0,00	0,00
05/12/22	10:30	0,70	0,70	05/12/22	10:30	0,45	0,45	05/12/22	10:30	0,20	0,20

Laboratório				Supervisor			
-------------	--	--	--	------------	--	--	--



ÍNDICE SUPORTE CALIFÓRNIA

Solicitante:	CONTECK COMÉRCIO E SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	Registro:	SP 02		
Material:	AREIA POUCA ARGILOSA, MICÁCEA, COR CINZA	Obra:	VÁRZEA DAS MOÇAS		
Local:	ESTRADA MARINHO NUNES VIEIRA	Camada:			
Km:		Proctor:	NORMAL	Nº golpes:	12
Procedência:		Profundidade (m):		Data:	01/12/22

RESUMO DOS PONTO DE COMPACTAÇÃO						Constante do Anel Dinamométrico					
2º Ponto		4		3º Ponto		12		4º Ponto		33	
ÍNDICE SUPORTE CALIFORNIA (%)		4,0	6,6	ÍNDICE SUPORTE CALIFORNIA (%)		8,1	12,6	ÍNDICE SUPORTE CALIFORNIA (%)		1,6	2,5
		6,6				12,6				2,5	
EXPANSÃO (%)	Altura do CP (mm)	112,9	0,62	EXPANSÃO (%)	Altura do CP (mm)	113,8	0,40	EXPANSÃO (%)	Altura do CP (mm)	113,3	0,18

Gráfico de Índice Suporte California

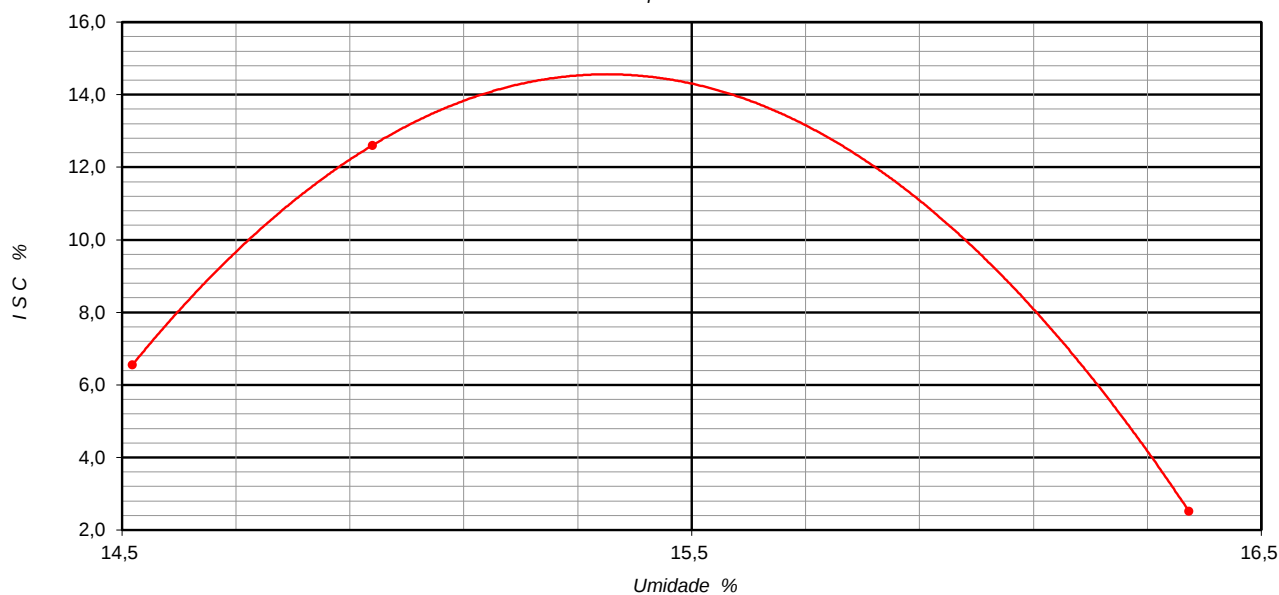
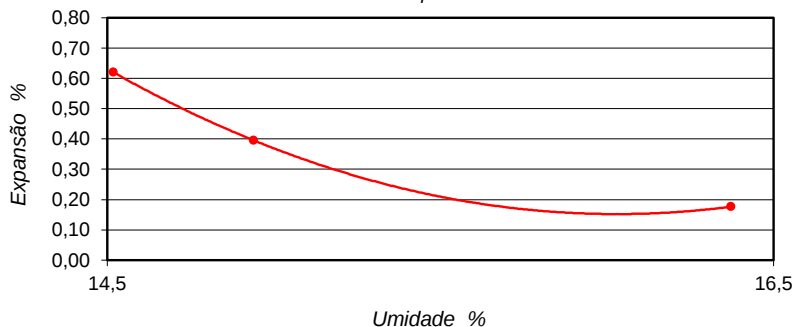


Gráfico de Expansão



RESUMO DOS ENSAIOS

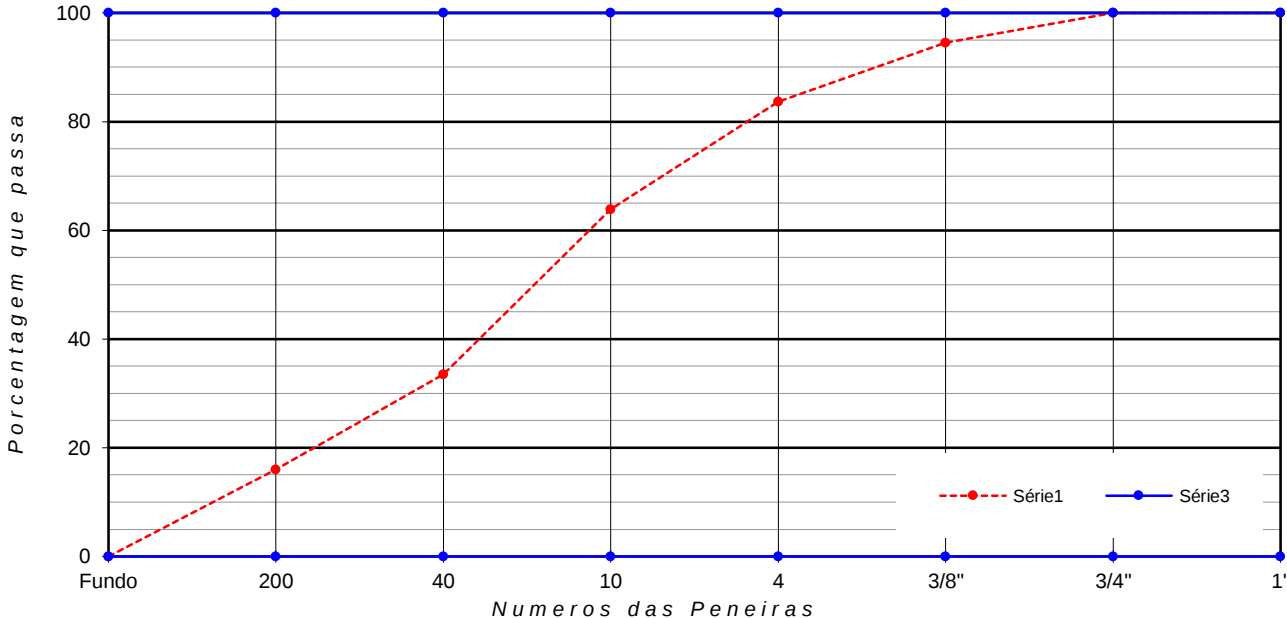
Densidade máxima	1.755	g/dm³
Umidade Ótima	15,8	%
Índice Suporte California	12,6	%
Expansão	0,40	%

Laboratório

Sophia Castro

Supervisor

		ANÁLISE GRANULOMÉTRICA									
Solicitante:		CONTECK COMÉRCIO E SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS					Registro:		SP 02		
Material:		AREIA POUCO ARGILOSA, MICÁCEA, COR CINZA					Obra:		VÁRZEA DAS MOÇAS		
Local:		ESTRADA MARINHO NUNES VIEIRA			Camada:		0				
Km:					Proctor:		NORMAL		Nº golpes:		12
Procedência:					Profundidade (m):				Data:		01/12/22
Preparação da Amostra							Umidade Higroscópica				
Amostra Total				Recipiente Numero		Capsula		nº		57 75	
Peso Amostra Total Úmida		2.318,0				Cap.+ Solo + Água		g		126,38 132,12	
Retido acima da # Nº 10		823,3		Pedregulho ≥ # nº 10		Fino < # nº10		Capsula + Solo		g 123,70 129,32	
Passando # Nº 10 Úmida		1.494,7						Peso Capsula		g 22,65 18,91	
Passando # Nº 10 Seco		1.456,9						Peso da Água		g 2,68 2,80	
Amostra Total Seca		2.280,2						Peso Solo Seco		g 101,05 110,41	
Peso Amostra # Nº 10 Úmida		200,1						Umidade		% 2,65 2,54	
						Peso Amostra # Nº 10 Seca		g		194,9	
Peneiramento de Material							Média das umidades		2,6		
Peneiras		Material Retido				RESUMO					
		Peso em (g.)			Que passa da amostra total						
ASTM	mm	Retido	Passando			Pedregulho % retida acima da # Nº 4				16,3	
1"	25,0	0,00	2280,21	100,0	Areia Grossa # Nº 4 à # Nº 10				19,8		
3/4"	19,0	0,00	2280,21	100,0	Areia Média # Nº 10 à # Nº 40				30,3		
3/8"	9,5	124,09	2156,12	94,6	Areia Fina # Nº 40 à # Nº 200				17,6		
4	4,8	248,58	1907,54	83,7	Silte + Argila passando na # Nº 200				16,0		
10	2,0	450,66	1456,88	63,9	TOTAL %				100		
Peneiras		Retido	Passando	% Am. Parcial	% Que passa da amostra total						
ASTM	mm										
40	0,42	92,56	102,37	52,52	33,6	% de Areia Grossa, Média e Fina				68	
200	0,075	53,65	48,72	24,99	16,0	Faixa da AASHO				F. F	



Laboratório		Supervisor	
-------------	--	------------	--



LIMITES FÍSICOS - LL e LP

Solicitante:	CONTECK COMÉRCIO E SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS			Registro:		SP 02		
Material:	AREIA POUCO ARGILOSA, MICÁCEA, COR CINZA			Obra:		VÁRZEA DAS MOÇAS		
Local:	ESTRADA MARINHO NUNES VIEIRA		Camada:					
Km:			Proctor:					
					NORMAL		Nº golpes:	12
Procedência:			Profundidade (m):			Data:		01/12/22

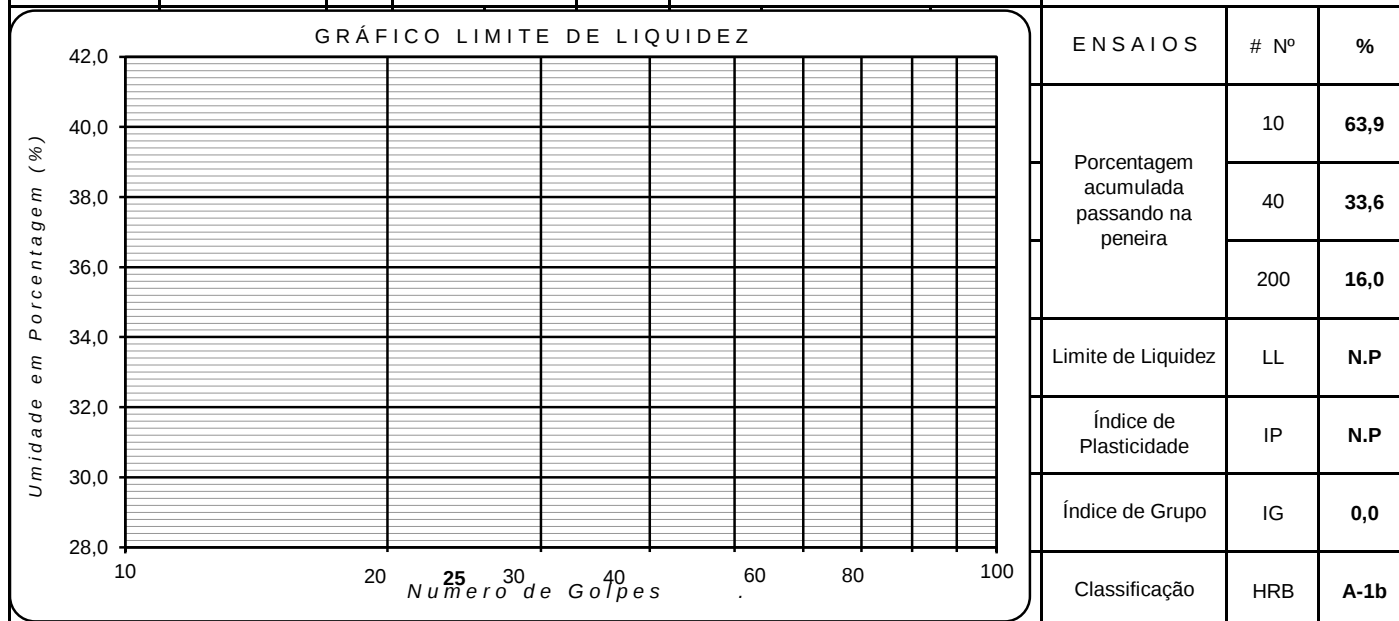
LIMITE DE LIQUIDEZ

Numeros de Golpes	nº					
Cápsula	nº					
Cápsula + Solo + Água	g					
Cápsula + Solo	g					
Peso da Água	g					
Peso da Cápsula	g					
Peso Solo Seco	g					
Teor de Umidade	%	NP	NP	NP	NP	NP

LIMITE DE PLASTICIDADE

Cápsula	nº					
Cápsula + Solo + Água	g					
Cápsula + Solo	g					
Peso da Água	g					
Peso da Cápsula	g					
Peso Solo Seco	g					
Teor de Umidade	%					
Valores aceitáveis		NP	NP	NP	NP	NP

LL =		LP =		IP =		RESUMO DOS RESULTADOS
------	--	------	--	------	--	-----------------------



Laboratório		Supervisor	
-------------	--	------------	--

