

CLIENTE: Empresa Maranhense de Administração Portuária - EMAP

AMOSTRA: AI-01

OBRA: Investigação geotécnica para manutenção dos taludes da Poligonal do Itaqui e Terminais Externos São Luís/MA - (Lote 03)

DATA: 29/11/2021

LOCAL: Talude 02, Porto de Itaqui, São Luís/MA

Prof.: -

ENSAIO DE COMPRESSÃO SIMPLES

DADOS DA AMOSTRA E RESULTADOS

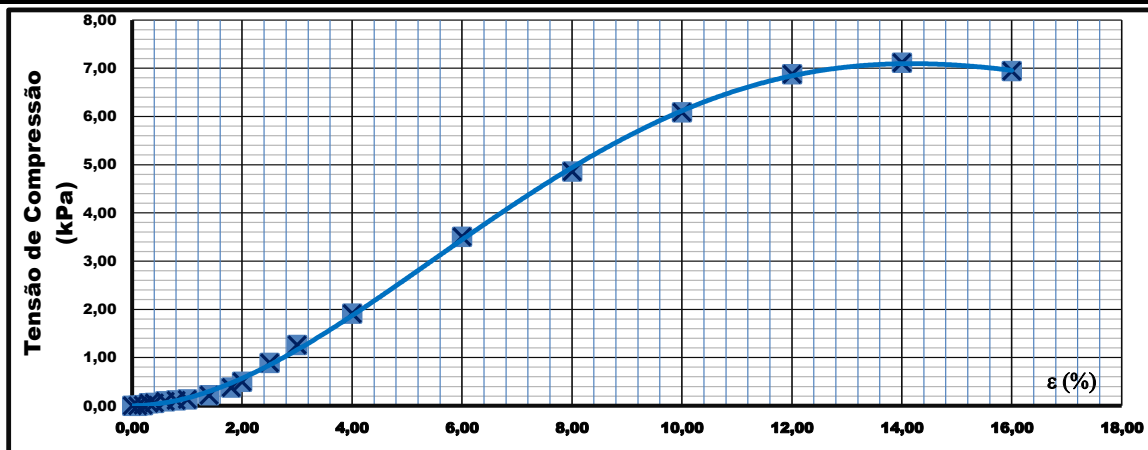
Umidade		
HIGROSCÓPICA		
Cápsula Nº	69	92
Peso bruto úmido (g)	74,61	55,03
Peso bruto seco (g)	68,78	51,32
Peso da cápsula (g)	12,60	12,23
Peso da água (g)	5,83	3,71
Peso do solo seco (g)	56,18	39,09
Umidade (%)	10,4	9,5

Velocidade do Ensaio (mm/min)	1,27	Umidade (%)	9,9	Resistência à Compressão Não Confinada - q_u (kPa)	7,11
Altura da Amostra (cm)	10,70	Altura/Diâmetro	2,1	Resistência ao Cisalhamento - s_u (kN)	3,56
Diâmetro da Amostra (cm)	5,00	Peso da amostra (g)	400,6	Sensibilidade	-
Volume da Amostra (cm³)	210,1	Massa Específica Natural (g/cm³)	2,33		

DADOS DO ENSAIO - INDEFORMADO

Ponto	ϵ (%)	Carga (kgf)	Carga (kN)	Área Corrigida (cm²)	Tensão (kPa)
1	0,00	0,00	0,00	19,635	0,00
2	0,10	0,00	0,00	19,709	0,00
3	0,20	0,20	0,00	19,746	0,01
4	0,30	1,00	0,01	19,764	0,05
5	0,40	1,20	0,01	19,783	0,06
6	0,60	1,80	0,02	19,820	0,09
7	0,80	2,20	0,02	19,839	0,11
8	1,00	2,70	0,03	19,858	0,13
9	1,40	4,40	0,04	19,914	0,22
10	1,80	7,70	0,08	20,009	0,38
11	2,00	10,10	0,10	20,047	0,49
12	2,50	18,20	0,18	20,143	0,89
13	3,00	26,00	0,26	20,260	1,26
14	4,00	39,80	0,39	20,457	1,91
15	6,00	74,60	0,73	20,905	3,50
16	8,00	105,80	1,04	21,351	4,86
17	10,00	135,50	1,33	21,839	6,09
18	12,00	157,30	1,54	22,446	6,87
19	14,00	165,80	1,63	22,861	7,11
20	16,00	166,90	1,64	23,580	6,94

GRÁFICO TENSÃO-DEFORMAÇÃO AXIAL



Observações

- Amostra Indeformada 01, Talude 2;
- Ensaio com amostra indeformada, AI-01;
- Realizado utilizando ruptura automática.

Elidio Nunes Vieira
Terra Sol Engenharia

Eng.º Elidio Nunes Vieira
CREA: 260871477-3