

HÌNH TRỤ HỐ KHOAN

Công trình: KHU CÔNG NGHIỆP DU LONG

Địa điểm: XÃ LỢI HẢI VÀ XÃ BẮC PHONG, HUYỆN THUẬN BẮC, TỈNH NINH THUẬN

Hố khoan: HK1

Tỷ lệ: 1/50

Ngày khoan: /2019

Cao độ: giả định 0.00 m

Hoàn thành: /2019

Độ sâu hố khoan (mét): 6.0

Tổ trưởng: Đỗ Văn Trường

Mức nước xuất hiện trong hố khoan: chưa xuất hiện

Pp khoan xoay thổi rửa sử dụng Bentonite

[illegible]

HÌNH TRỤ HỔ KHOAN

Công trình: KHU CÔNG NGHIỆP DU LONG

Địa điểm: XÃ LỢI HẢI VÀ XÃ BẮC PHONG, HUYỆN THUẬN BẮC, TỈNH NINH THUẬN

Hố khoan: HK3

Tỷ lệ: 1/100

Ngày khoan: /2019

Cao độ: giả định 0.00 m

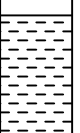

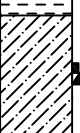

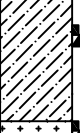








Hoàn thành: /2019

Độ sâu hố khoan (mét): 13.0

Tổ trưởng: Đỗ Văn Trường

Mục nước xuất hiện trong hồ khoan: chưa xuất hiện

Pp khoan xoay thổi rửa sử dụng Betonite

Tỷ lệ (m)	Tên lớp	Cao độ	Độ sâu lớp (m)	Bề dày lớp	TRỤ CẮT	Số hiệu và độ sâu mẫu	MÔ TẢ	THÍ NGHIỆM XUYỀN TIÊU CHUẨN							Số hiệu và độ sâu SPT					
								Số búa ứng với mỗi 15cm			N	Biểu đồ SPT								
								15cm	15cm	15cm		10	20	30		40	50			
0.0	1	0.00	0.00	3.0		<u>UD1</u> 1.8 - 2.0	Sét, màu xám nâu, trạng thái dẻo mềm	2	3	5	8		<u>SPT1</u> 2.0 - 2.45							
1.0												<u>UD2</u> 3.8 - 4.0		Á sét, màu nâu vàng-xám xanh, trạng thái dẻo cứng-nửa cứng	4	6	6	12		<u>SPT2</u> 4.0 - 4.45
2.0																			<u>UD3</u> 5.8 - 6.0	
3.0		<u>R1</u> 7.0 - 9	Đá phong hóa mạnh bờ rời, màu xám xanh đen từ 9.0 đến 11.0 mét	12.0	13		13.0	Kết thúc hố khoan tại độ sâu: 13.0m												
4.0						<u>R2</u> 9.0 - 11			Đá, màu xám xanh từ 12.0 đến 13.0 mét RQD=90%	12.0	13		13.0							
5.0												<u>R3</u> 12.0 - 13		Đá, màu xám xanh từ 12.0 đến 13.0 mét RQD=90%	12.0	13	13.0			
6.0			<u>R3</u> 12.0 - 13	Đá, màu xám xanh từ 12.0 đến 13.0 mét RQD=90%	12.0		13	13.0												
7.0			<u>R3</u> 12.0 - 13						Đá, màu xám xanh từ 12.0 đến 13.0 mét RQD=90%	12.0	13	13.0								
8.0						<u>R3</u> 12.0 - 13							Đá, màu xám xanh từ 12.0 đến 13.0 mét RQD=90%	12.0	13	13.0				
9.0				<u>R3</u> 12.0 - 13	Đá, màu xám xanh từ 12.0 đến 13.0 mét RQD=90%	12.0	13	13.0												
10.0				<u>R3</u> 12.0 - 13					Đá, màu xám xanh từ 12.0 đến 13.0 mét RQD=90%	12.0	13	13.0								
11.0				<u>R3</u> 12.0 - 13									Đá, màu xám xanh từ 12.0 đến 13.0 mét RQD=90%	12.0	13	13.0				
12.0				<u>R3</u> 12.0 - 13	Đá, màu xám xanh từ 12.0 đến 13.0 mét RQD=90%	12.0	13	13.0												
13.0				<u>R3</u> 12.0 - 13					Đá, màu xám xanh từ 12.0 đến 13.0 mét RQD=90%	12.0	13	13.0								
14.0				<u>R3</u> 12.0 - 13									Đá, màu xám xanh từ 12.0 đến 13.0 mét RQD=90%	12.0	13	13.0				
15.0				<u>R3</u> 12.0 - 13	Đá, màu xám xanh từ 12.0 đến 13.0 mét RQD=90%	12.0	13	13.0												
16.0				<u>R3</u> 12.0 - 13					Đá, màu xám xanh từ 12.0 đến 13.0 mét RQD=90%	12.0	13	13.0								
17.0				<u>R3</u> 12.0 - 13									Đá, màu xám xanh từ 12.0 đến 13.0 mét RQD=90%	12.0	13	13.0				
18.0				<u>R3</u> 12.0 - 13	Đá, màu xám xanh từ 12.0 đến 13.0 mét RQD=90%	12.0	13	13.0												
19.0				<u>R3</u> 12.0 - 13					Đá, màu xám xanh từ 12.0 đến 13.0 mét RQD=90%	12.0	13	13.0								
20.0				<u>R3</u> 12.0 - 13									Đá, màu xám xanh từ 12.0 đến 13.0 mét RQD=90%	12.0	13	13.0				
21.0				<u>R3</u> 12.0 - 13	Đá, màu xám xanh từ 12.0 đến 13.0 mét RQD=90%	12.0	13	13.0												
22.0				<u>R3</u> 12.0 - 13					Đá, màu xám xanh từ 12.0 đến 13.0 mét RQD=90%	12.0	13	13.0								
23.0				<u>R3</u> 12.0 - 13									Đá, màu xám xanh từ 12.0 đến 13.0 mét RQD=90%	12.0	13	13.0				
24.0				<u>R3</u> 12.0 - 13	Đá, màu xám xanh từ 12.0 đến 13.0 mét RQD=90%	12.0	13	13.0												
25.0				<u>R3</u> 12.0 - 13					Đá, màu xám xanh từ 12.0 đến 13.0 mét RQD=90%	12.0	13	13.0								
26.0				<u>R3</u> 12.0 - 13									Đá, màu xám xanh từ 12.0 đến 13.0 mét RQD=90%	12.0	13	13.0				
27.0				<u>R3</u> 12.0 - 13	Đá, màu xám xanh từ 12.0 đến 13.0 mét RQD=90%	12.0	13	13.0												
28.0				<u>R3</u> 12.0 - 13					Đá, màu xám xanh từ 12.0 đến 13.0 mét RQD=90%	12.0	13	13.0								
29.0				<u>R3</u> 12.0 - 13									Đá, màu xám xanh từ 12.0 đến 13.0 mét RQD=90%	12.0	13	13.0				
30.0				<u>R3</u> 12.0 - 13	Đá, màu xám xanh từ 12.0 đến 13.0 mét RQD=90%	12.0	13	13.0												
31.0				<u>R3</u> 12.0 - 13					Đá, màu xám xanh từ 12.0 đến 13.0 mét RQD=90%	12.0	13	13.0								
32.0				<u>R3</u> 12.0 - 13									Đá, màu xám xanh từ 12.0 đến 13.0 mét RQD=90%	12.0	13	13.0				
33.0				<u>R3</u> 12.0 - 13	Đá, màu xám xanh từ 12.0 đến 13.0 mét RQD=90%	12.0	13	13.0												
34.0				<u>R3</u> 12.0 - 13					Đá, màu xám xanh từ 12.0 đến 13.0 mét RQD=90%	12.0	13	13.0								
35.0				<u>R3</u> 12.0 - 13									Đá, màu xám xanh từ 12.0 đến 13.0 mét RQD=90%	12.0	13	13.0				
36.0				<u>R3</u> 12.0 - 13	Đá, màu xám xanh từ 12.0 đến 13.0 mét RQD=90%	12.0	13	13.0												
37.0				<u>R3</u> 12.0 - 13					Đá, màu xám xanh từ 12.0 đến 13.0 mét RQD=90%	12.0	13	13.0								
38.0				<u>R3</u> 12.0 - 13									Đá, màu xám xanh từ 12.0 đến 13.0 mét RQD=90%	12.0	13	13.0				
39.0				<u>R3</u> 12.0 - 13	Đá, màu xám xanh từ 12.0 đến 13.0 mét RQD=90%	12.0	13	13.0												
40.0				<u>R3</u> 12.0 - 13					Đá, màu xám xanh từ 12.0 đến 13.0 mét RQD=90%	12.0	13	13.0								
41.0				<u>R3</u> 12.0 - 13									Đá, màu xám xanh từ 12.0 đến 13.0 mét RQD=90%	12.0	13	13.0				
42.0				<u>R3</u> 12.0 - 13	Đá, màu xám xanh từ 12.0 đến 13.0 mét RQD=90%	12.0	13	13.0												
43.0				<u>R3</u> 12.0 - 13					Đá, màu xám xanh từ 12.0 đến 13.0 mét RQD=90%	12.0	13	13.0								
44.0				<u>R3</u> 12.0 - 13									Đá, màu xám xanh từ 12.0 đến 13.0 mét RQD=90%	12.0	13	13.0				
45.0				<u>R3</u> 12.0 - 13	Đá, màu xám xanh từ 12.0 đến 13.0 mét RQD=90%	12.0	13	13.0												
46.0				<u>R3</u> 12.0 - 13					Đá, màu xám xanh từ 12.0 đến 13.0 mét RQD=90%	12.0	13	13.0								
47.0				<u>R3</u> 12.0 - 13									Đá, màu xám xanh từ 12.0 đến 13.0 mét RQD=90%	12.0	13	13.0				
48.0				<u>R3</u> 12.0 - 13	Đá, màu xám xanh từ 12.0 đến 13.0 mét RQD=90%	12.0	13	13.0												
49.0				<u>R3</u> 12.0 - 13					Đá, màu xám xanh từ 12.0 đến 13.0 mét RQD=90%	12.0	13	13.0								
50.0				<u>R3</u> 12.0 - 13									Đá, màu xám xanh từ 12.0 đến 13.0 mét RQD=90%	12.0	13	13.0				
51.0				<u>R3</u> 12.0 - 13	Đá, màu xám xanh từ 12.0 đến 13.0 mét RQD=90%	12.0	13	13.0												
52.0				<u>R3</u> 12.0 - 13					Đá, màu xám xanh từ 12.0 đến 13.0 mét RQD=90%	12.0	13	13.0								
53.0				<u>R3</u> 12.0 - 13									Đá, màu xám xanh từ 12.0 đến 13.0 mét RQD=90%	12.0	13	13.0				
54.0				<u>R3</u> 12.0 - 13	Đá, màu xám xanh từ 12.0 đến 13.0 mét RQD=90%	12.0	13	13.0												
55.0				<u>R3</u> 12.0 - 13					Đá, màu xám xanh từ 12.0 đến 13.0 mét RQD=90%	12.0	13	13.0								
56.0				<u>R3</u> 12.0 - 13									Đá, màu xám xanh từ 12.0 đến 13.0 mét RQD=90%	12.0	13	13.0				
57.0				<u>R3</u> 12.0 - 13	Đá, màu xám xanh từ 12.0 đến 13.0 mét RQD=90%	12.0	13	13.0												
58.0				<u>R3</u> 12.0 - 13					Đá, màu xám xanh từ 12.0 đến 13.0 mét RQD=90%	12.0	13	13.0								
59.0				<u>R3</u> 12.0 - 13									Đá, màu xám xanh từ 12.0 đến 13.0 mét RQD=90%	12.0	13	13.0				
60.0				<u>R3</u> 12.0 - 13	Đá, màu xám xanh từ 12.0 đến 13.0 mét RQD=90%	12.0	13	13.0												
61.0				<u>R3</u> 12.0 - 13					Đá, màu xám xanh từ 12.0 đến 13.0 mét RQD=90%	12.0	13	13.0								
62.0				<u>R3</u> 12.0 - 13									Đá, màu xám xanh từ 12.0 đến 13.0 mét RQD=90%	12.0	13	13.0				
63.0				<u>R3</u> 12.0 - 13	Đá, màu xám xanh từ 12.0 đến 13.0 mét RQD=90%	12.0	13	13.0												
64.0				<u>R3</u> 12.0 - 13					Đá, màu xám xanh từ 12.0 đến 13.0 mét RQD=90%	12.0	13	13.0								
65.0				<u>R3</u> 12.0 - 13									Đá, màu xám xanh từ 12.0 đến 13.0 mét RQD=90%	12.0	13	13.0				
66.0				<u>R3</u> 12.0 - 13	Đá, màu xám xanh từ 12.0 đến 13.0 mét RQD=90%	12.0	13	13.0												
67.0				<u>R3</u> 12.0 - 13					Đá, màu xám xanh từ 12.0 đến 13.0 mét RQD=90%	12.0	13	13.0								
68.0				<u>R3</u> 12.0 - 13									Đá, màu xám xanh từ 12.0 đến 13.0 mét RQD=90%	12.0	13	13.0				
69.0				<u>R3</u> 12.0 - 13	Đá, màu xám xanh từ 12.0 đến 13.0 mét RQD=90%	12.0	13	13.0												
70.0				<u>R3</u> 12.0 - 13					Đá, màu xám xanh từ 12.0 đến 13.0 mét RQD=90%	12.0	13	13.0								
71.0				<u>R3</u> 12.0 - 13									Đá, màu xám xanh từ 12.0 đến 13.0 mét RQD=90%	12.0	13	13.0				
72.0				<u>R3</u> 12.0 - 13	Đá, màu xám xanh từ 12.0 đến 13.0 mét RQD=90%	12.0	13	13.0												
73.0				<u>R3</u> 12.0 - 13					Đá, màu xám xanh từ 12.0 đến 13.0 mét RQD=90%	12.0	13	13.0								
74.0				<u>R3</u> 12.0 - 13									Đá, màu xám xanh từ 12.0 đến 13.0 mét RQD=90%	12.0	13	13.0				
75.0				<u>R3</u> 12.0 - 13	Đá, màu xám xanh từ 12.0 đến 13.0 mét RQD=90%	12.0	13	13.0												
76.0				<u>R3</u> 12.0 - 13					Đá, màu xám xanh từ 12.0 đến 13.0 mét RQD=90%	12.0	13	13.0								
77.0				<u>R3</u> 12.0 - 13									Đá, màu xám xanh từ 12.0 đến 13.0 mét RQD=90%	12.0	13	13.0				
78.0				<u>R3</u> 12.0 - 13	Đá, màu xám xanh từ 12.0 đến 13.0 mét RQD=90%	12.0	13	13.0												
79.0				<u>R3</u> 12.0 - 13					Đá, màu xám xanh từ 12.0 đến 13.0 mét RQD=90%	12.0	13	13.0								
80.0				<u>R3</u> 12.0 - 13									Đá, màu xám xanh từ 12.0 đến 13.0 mét RQD=90%	12.0	13	13.0				
81.0				<u>R3</u> 12.0 - 13	Đá, màu xám xanh từ 12.0 đến 13.0 mét RQD=90%	12.0	13	13.0												
82.0				<u>R3</u> 12.0 - 13					Đá, màu xám xanh từ 12.0 đến 13.0 mét RQD=90%	12.0	13	13.0								
83.0				<u>R3</u> 12.0 - 13									Đá, màu xám xanh từ 12.0 đến 13.0 mét RQD=90%	12.0	13	13.0				
84.0																				



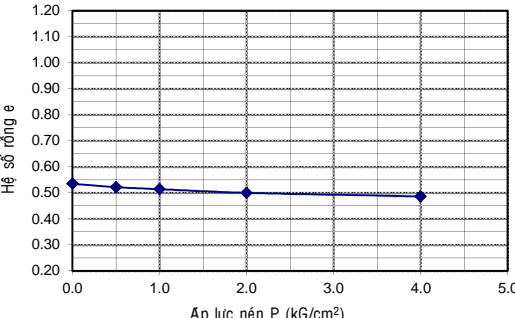
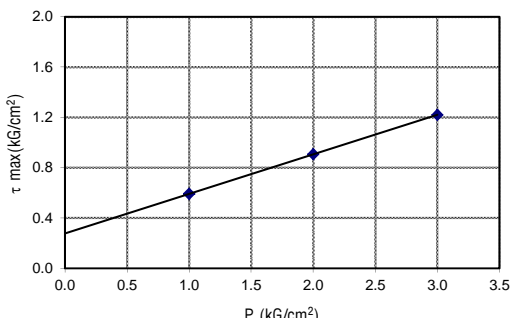
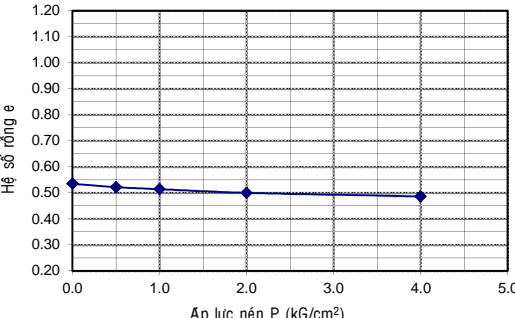
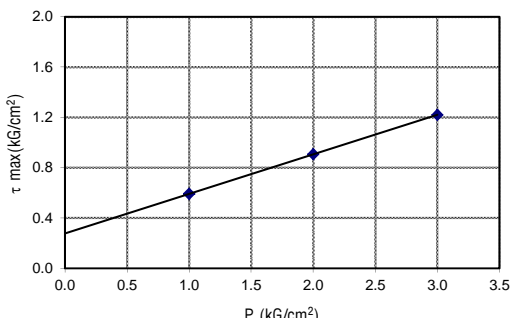
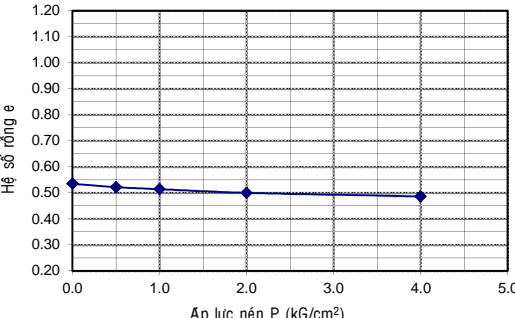
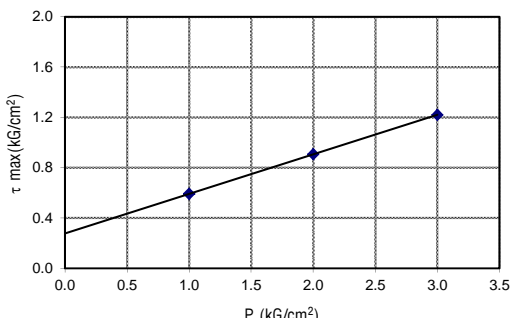
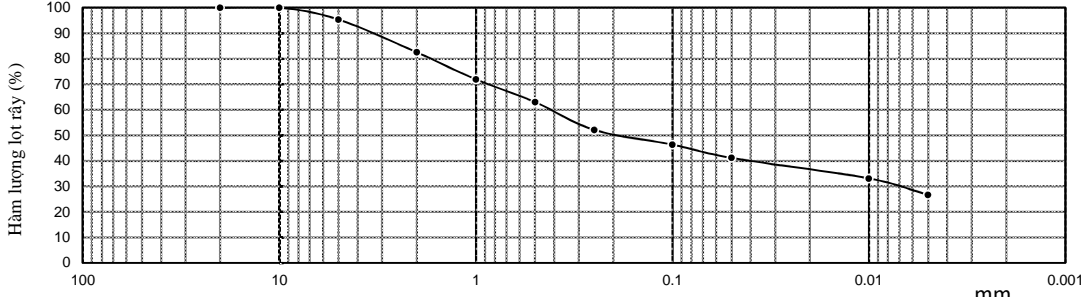
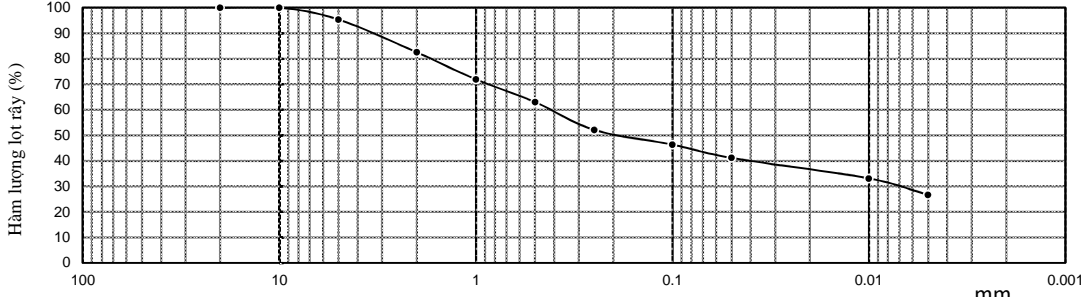
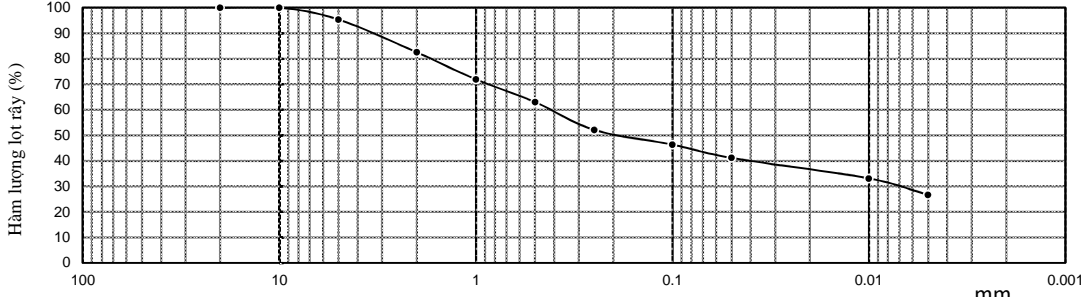












CÔNG TY CỔ PHẦN XÂY DỰNG
THƯƠNG MẠI VÀ TK PHƯƠNG ANH
PTN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG LAS-XD 1225
ISO 9001:2015

BẢNG TỔNG HỢP KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CHỈ TIÊU CƠ LÝ CỦA ĐẤT (SUMMARY OF TEST RESULTS)
CÔNG TRÌNH: KHU CÔNG NGHIỆP DU LONG
ĐỊA ĐIỂM: XÃ LỢI HẢI VÀ XÃ BẮC PHONG, HUYỆN THUẬN BẮC, TỈNH NINH THUẬN

Số TT	Tên hố khoan	Số hiệu mẫu	Độ sâu mẫu	THÀNH PHẦN HẠT (PARTICLE SIZE DISTRIBUTION), %											Độ ẩm tự nhiên	Dung trọng			K.lượng riêng	Độ b.hòa	Độ rỗng	Hệ số rỗng	Atterberg				THÍ NGHIỆM NÉN NHANH (COMPRESSION TEST)								TN CẮT TRỰC TIẾP (DIRECT SHEAR STRENGTH TEST)								MÔ TẢ TÊN ĐẤT (DESCRIBE OF SOIL.)			
				Sỏi sạn (Gravel)			Cát (Sand)						Bột (Silt)			Sét (Clay)	Unit weight	Specific Gravity					Satura-tion	Poro-sity	Void ratio	Chảy Liquid	Đẻo Plastic	Chỉ số dẻo Plasticity	Độ sệt Liquidity	Hệ số rỗng ứng với từng cấp áp lực, e_i						Hệ số nén lún Coe. of compressibility a_{1-2} (cm ² /kg)	Mô đun TBĐ Moduyn Vertical Strain E_{1-2} (kG/cm ²)	Sức kháng cắt ứng với từng cấp áp lực						Góc nội m.sát	Lực dính Cohesion	
				>10	10.0	5.0	2.0	1.0	0.50	0.25	0.1	0.05	0.01	Void ratio each pressures, e_i																																
														P (kG/cm2)																																
														5.0																2.0	1.0	0.50	0.25	0.1	0.05			0.01	0.005	0.005	$e_{0.025}$	$e_{0.25-0.5}$				$e_{0.5-1.0}$
No	Name bore hole	Sample No (m)	Specimen (m)	(mm)											Content W (%)	γ g/cm ³	γ_k g/cm ³	γ_{dm} g/cm ³	Δ g/cm ³	G %	n %	ϵ_o	Limit W _L (%)	Limit W _p (%)	I _p	B			$e_{0-0.50}$	$e_{0.5-1.0}$	$e_{1.0-2.0}$	$e_{2.0-4.0}$							0.5	0.75	1.0	1.5	2.0	3.0	ϕ Độ	C kG/cm ²
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44			
1	HK1	HK1-UD1	1.8 - 2		4.7	12.8	10.6	8.9	11.0	5.8	5.2	8.0	6.4	26.7	12.85	2.00	1.77	1.12	2.72	65	35	0.535	30.7	15.6	15.1	-0.18		0.522	0.514	0.500	0.486		0.014	67.0			0.591		0.906	1.220	17o26'	0.276	Á sét có sạn sỏi, màu nâu vàng-xám xanh, trạng thái cứng			
2	HK1	HK3-UD1	1.8 - 2					0.0	2.8	15.4	15.1	13.8	11.6	7.0	34.2	28.44	1.91	1.49	0.94	2.72	93	45	0.829	38.1	18.0	20.1	0.52		0.767	0.729	0.698	0.659		0.031	24.0	0.306		0.405	0.503			11o09'	0.208	Sét , màu xám nâu, trạng thái dẻo mềm		
3	HK1	HK3-UD2	3.8 - 4					3.4	5.5	23.1	22.1	8.1	7.8	8.8	21.2	21.04	1.94	1.60	1.01	2.70	83	41	0.685	32.4	16.2	16.2	0.30		0.652	0.629	0.597	0.578		0.032	31.6			0.470		0.709	0.950	13o30'	0.230	Á sét , màu nâu vàng-xám xanh, trạng thái dẻo cứng		
4	HK1	HK3-UD3	5.8 - 6			4.3	5.0	21.6	22.2	7.3	9.1	4.1	3.7	22.6	18.27	1.98	1.67	1.06	2.71	80	38	0.619	31.8	15.9	15.9	0.15		0.601	0.589	0.568	0.549		0.021	46.9			0.538		0.809	1.081	15o13'	0.266	Á sét , màu nâu vàng-xám xanh, trạng thái nửa cứng			

TỔNG HỢP															KIỂM TRA										TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM										CÔNG TY CP XÂY DỰNG THƯƠNG MẠI & THIẾT KẾ PHƯƠNG ANH										TỔNG GIÁM ĐỐC									
"NP" Không thể hiện tính dẻo (No plasticity)																																																						
ĐẠNG VŨ TRƯỜNG															KS. LÊ VŨ KING										KS. HUỖNH VĂN DŨNG										ĐÌNH VĂN TÁNH																			

 	KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CƠ LÝ MẪU ĐẤT										Ninh Thuận 2019																																																																																																																														
Công trình: KHU CÔNG NGHIỆP DU LONG																																																																																																																																									
Địa điểm: XÃ LỢI HẢI VÀ XÃ BẮC PHONG, HUYỆN THUẬN BẮC, TỈNH NINH THUẬN																																																																																																																																									
Hố khoan: HK1 Tên mẫu: HK1-UD1																																																																																																																																									
Độ sâu (m): 1.8 - 2 Số TN: TCVN ÁP DỤNG: 4195-2012; 4196-2012; 4197-2012; 4198-2012; 4199-1995; 4200-2012; 4202-2012;																																																																																																																																									
Mô tả đất (TCVN 9362-2012): Á sét có sạn sỏi, màu nâu vàng-xám xanh, trạng thái cứng																																																																																																																																									
<table><tr><td>Tính chất vật lý:</td><td>W_{ln}</td><td>γ_w</td><td>γ_k</td><td>G</td><td>Δ</td><td>W_L</td><td>W_p</td><td>I_p</td><td>B</td><td>e₀</td></tr><tr><td>Mẫu TN:</td><td>12.85</td><td>2.00</td><td>1.77</td><td>65</td><td>2.72</td><td>30.7</td><td>15.6</td><td>15.1</td><td>-0.18</td><td>0.535</td></tr></table>														Tính chất vật lý:	W _{ln}	γ _w	γ _k	G	Δ	W _L	W _p	I _p	B	e ₀	Mẫu TN:	12.85	2.00	1.77	65	2.72	30.7	15.6	15.1	-0.18	0.535																																																																																																						
Tính chất vật lý:	W _{ln}	γ _w	γ _k	G	Δ	W _L	W _p	I _p	B	e ₀																																																																																																																															
Mẫu TN:	12.85	2.00	1.77	65	2.72	30.7	15.6	15.1	-0.18	0.535																																																																																																																															
<table><tr><td colspan="10">KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM NÉN LÚN TCVN 4200 - 2012</td><td colspan="4">KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CẮT PHẪNG TCVN 4199 - 1995</td></tr><tr><td colspan="10">Số máy: 1 Hệ số hiệu chỉnh: 1.019</td><td colspan="4">PP cắt: Ứng biến cắt k thoát nước</td></tr><tr><td colspan="10">Chiều cao mẫu: 20mm Số đọc sau 24h: 80.9</td><td colspan="4">Hệ số vòng ứng biến: 0.01823</td></tr><tr><td>P_n</td><td>(kg/cm²)</td><td>0.00</td><td>0.50</td><td>1.00</td><td>2.00</td><td>4.00</td><td>Áp lực nén, P_n</td><td>Số đọc (vạch)</td><td>Ứng biến cắt τ_{max} (kg/cm²)</td><td colspan="3" rowspan="4">tan φ = 0.314 φ = 17o26' C = 0.276 (kg/cm²)</td></tr><tr><td>Δh_n</td><td>(0.01mm)</td><td></td><td>23.2</td><td>35.1</td><td>57.0</td><td>79.4</td><td>(kg/cm²)</td><td>(vạch)</td><td>(kg/cm²)</td></tr><tr><td>Δh_m</td><td>(0.01mm)</td><td></td><td>7.0</td><td>8.5</td><td>12.0</td><td>17.0</td><td>1.00</td><td>32.4</td><td>0.591</td></tr><tr><td>Δe_n</td><td>-</td><td></td><td>0.013</td><td>0.021</td><td>0.035</td><td>0.049</td><td>2.00</td><td>49.7</td><td>0.906</td></tr><tr><td>ε_n</td><td>-</td><td>0.535</td><td>0.522</td><td>0.514</td><td>0.500</td><td>0.486</td><td>3.00</td><td>66.9</td><td>1.220</td><td colspan="3"></td></tr><tr><td>a</td><td>(cm²/KG)</td><td></td><td>0.026</td><td>0.016</td><td>0.014</td><td>0.007</td><td colspan="3"></td><td colspan="3"></td></tr><tr><td>E_o</td><td>(kg/cm²)</td><td></td><td>59.0</td><td>95.1</td><td>108.1</td><td>214.3</td><td colspan="3"></td><td colspan="3"></td></tr></table>														KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM NÉN LÚN TCVN 4200 - 2012										KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CẮT PHẪNG TCVN 4199 - 1995				Số máy: 1 Hệ số hiệu chỉnh: 1.019										PP cắt: Ứng biến cắt k thoát nước				Chiều cao mẫu: 20mm Số đọc sau 24h: 80.9										Hệ số vòng ứng biến: 0.01823				P _n	(kg/cm ²)	0.00	0.50	1.00	2.00	4.00	Áp lực nén, P _n	Số đọc (vạch)	Ứng biến cắt τ _{max} (kg/cm ²)	tan φ = 0.314 φ = 17o26' C = 0.276 (kg/cm ²)			Δh _n	(0.01mm)		23.2	35.1	57.0	79.4	(kg/cm ²)	(vạch)	(kg/cm ²)	Δh _m	(0.01mm)		7.0	8.5	12.0	17.0	1.00	32.4	0.591	Δe _n	-		0.013	0.021	0.035	0.049	2.00	49.7	0.906	ε _n	-	0.535	0.522	0.514	0.500	0.486	3.00	66.9	1.220				a	(cm ² /KG)		0.026	0.016	0.014	0.007							E _o	(kg/cm ²)		59.0	95.1	108.1	214.3						
KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM NÉN LÚN TCVN 4200 - 2012										KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CẮT PHẪNG TCVN 4199 - 1995																																																																																																																															
Số máy: 1 Hệ số hiệu chỉnh: 1.019										PP cắt: Ứng biến cắt k thoát nước																																																																																																																															
Chiều cao mẫu: 20mm Số đọc sau 24h: 80.9										Hệ số vòng ứng biến: 0.01823																																																																																																																															
P _n	(kg/cm ²)	0.00	0.50	1.00	2.00	4.00	Áp lực nén, P _n	Số đọc (vạch)	Ứng biến cắt τ _{max} (kg/cm ²)	tan φ = 0.314 φ = 17o26' C = 0.276 (kg/cm ²)																																																																																																																															
Δh _n	(0.01mm)		23.2	35.1	57.0	79.4	(kg/cm ²)	(vạch)	(kg/cm ²)																																																																																																																																
Δh _m	(0.01mm)		7.0	8.5	12.0	17.0	1.00	32.4	0.591																																																																																																																																
Δe _n	-		0.013	0.021	0.035	0.049	2.00	49.7	0.906																																																																																																																																
ε _n	-	0.535	0.522	0.514	0.500	0.486	3.00	66.9	1.220																																																																																																																																
a	(cm ² /KG)		0.026	0.016	0.014	0.007																																																																																																																																			
E _o	(kg/cm ²)		59.0	95.1	108.1	214.3																																																																																																																																			
<table><tr><td colspan="10">Đồ thị thí nghiệm nén lún</td><td colspan="4">Đồ thị thí nghiệm cắt phẳng</td></tr><tr><td colspan="10"></td><td colspan="4"></td></tr></table>														Đồ thị thí nghiệm nén lún										Đồ thị thí nghiệm cắt phẳng																																																																																																																	
Đồ thị thí nghiệm nén lún										Đồ thị thí nghiệm cắt phẳng																																																																																																																															
																																																																																																																																									
<table><tr><td colspan="10">KẾT QUẢ PT TP HẠT: TCVN 4198 - 2014</td><td colspan="2">Khối lượng đất: 85.84</td><td colspan="2">Nhiệt độ: 29.0 (oC)</td></tr><tr><td colspan="10" rowspan="2">Phân phân tích bằng rây (>0.1mm):</td><td colspan="2">Đ/k cỡ sàng(mm):</td><td>10.0</td><td>5.0</td><td>2.0</td><td>1.0</td><td>0.5</td><td>0.25</td><td>0.1</td></tr><tr><td colspan="2">K/l trên sàng(mm):</td><td>0.0</td><td>4.0</td><td>11.0</td><td>9.1</td><td>7.6</td><td>9.4</td><td>4.9</td></tr><tr><td colspan="2">Cấp hạt</td><td colspan="3">Sỏi sạn</td><td colspan="5">Cát</td><td colspan="2">Bụi</td><td colspan="2">Sét</td></tr><tr><td colspan="2">Đường kính cỡ hạt(mm):</td><td>> 10</td><td>10-5</td><td>5-2</td><td>2-1</td><td>1-0.5</td><td>0.5-0.25</td><td>0.25-0.1</td><td>0.1-0.05</td><td>0.05-0.01</td><td>0.01-0.005</td><td colspan="2"><0.005</td></tr><tr><td colspan="2">P cỡ hạt (%):</td><td></td><td>4.7</td><td>12.8</td><td>10.6</td><td>8.9</td><td>11.0</td><td>5.8</td><td>5.2</td><td>8.0</td><td>6.4</td><td colspan="2">26.7</td></tr><tr><td colspan="2">P lọt rây (%):</td><td></td><td>100.0</td><td>95.3</td><td>82.5</td><td>71.9</td><td>63.0</td><td>52.1</td><td>46.3</td><td>41.1</td><td>33.1</td><td colspan="2">26.7</td></tr></table>														KẾT QUẢ PT TP HẠT: TCVN 4198 - 2014										Khối lượng đất: 85.84		Nhiệt độ: 29.0 (oC)		Phân phân tích bằng rây (>0.1mm):										Đ/k cỡ sàng(mm):		10.0	5.0	2.0	1.0	0.5	0.25	0.1	K/l trên sàng(mm):		0.0	4.0	11.0	9.1	7.6	9.4	4.9	Cấp hạt		Sỏi sạn			Cát					Bụi		Sét		Đường kính cỡ hạt(mm):		> 10	10-5	5-2	2-1	1-0.5	0.5-0.25	0.25-0.1	0.1-0.05	0.05-0.01	0.01-0.005	<0.005		P cỡ hạt (%):			4.7	12.8	10.6	8.9	11.0	5.8	5.2	8.0	6.4	26.7		P lọt rây (%):			100.0	95.3	82.5	71.9	63.0	52.1	46.3	41.1	33.1	26.7																											
KẾT QUẢ PT TP HẠT: TCVN 4198 - 2014										Khối lượng đất: 85.84		Nhiệt độ: 29.0 (oC)																																																																																																																													
Phân phân tích bằng rây (>0.1mm):										Đ/k cỡ sàng(mm):		10.0	5.0	2.0	1.0	0.5	0.25	0.1																																																																																																																							
										K/l trên sàng(mm):		0.0	4.0	11.0	9.1	7.6	9.4	4.9																																																																																																																							
Cấp hạt		Sỏi sạn			Cát					Bụi		Sét																																																																																																																													
Đường kính cỡ hạt(mm):		> 10	10-5	5-2	2-1	1-0.5	0.5-0.25	0.25-0.1	0.1-0.05	0.05-0.01	0.01-0.005	<0.005																																																																																																																													
P cỡ hạt (%):			4.7	12.8	10.6	8.9	11.0	5.8	5.2	8.0	6.4	26.7																																																																																																																													
P lọt rây (%):			100.0	95.3	82.5	71.9	63.0	52.1	46.3	41.1	33.1	26.7																																																																																																																													
<table><tr><td colspan="14">Đồ thị thí nghiệm thành phần hạt</td></tr><tr><td colspan="14"></td></tr></table>														Đồ thị thí nghiệm thành phần hạt																																																																																																																											
Đồ thị thí nghiệm thành phần hạt																																																																																																																																									
																																																																																																																																									
<table><tr><td colspan="4">ĐD Nhóm Thí Nghiệm</td><td colspan="4">Kiểm Tra</td><td colspan="6">Trưởng Phòng Thí Nghiệm</td></tr><tr><td colspan="4"></td><td colspan="4"></td><td colspan="6"></td></tr><tr><td colspan="4">Ks. Đặng Vũ Trường</td><td colspan="4">Ks. Lê Vũ King</td><td colspan="6">Ks. Huỳnh Văn Dũng</td></tr></table>														ĐD Nhóm Thí Nghiệm				Kiểm Tra				Trưởng Phòng Thí Nghiệm																				Ks. Đặng Vũ Trường				Ks. Lê Vũ King				Ks. Huỳnh Văn Dũng																																																																																							
ĐD Nhóm Thí Nghiệm				Kiểm Tra				Trưởng Phòng Thí Nghiệm																																																																																																																																	
																																																																																																																																									
Ks. Đặng Vũ Trường				Ks. Lê Vũ King				Ks. Huỳnh Văn Dũng																																																																																																																																	



XD

LAS 1225

KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CƠ LÝ MẪU ĐẤT

Ninh Thuận 2019

Công trình:

KHU CÔNG NGHIỆP DU LONG

Địa điểm:

XÃ LỢI HẢI VÀ XÃ BẮC PHONG, HUYỆN THUẬN BẮC, TỈNH NINH THUẬN

Hố khoan:

HK1

Tên mẫu:

HK3-UD1

Độ sâu (m):

1.8 - 2

Số TN:

Mô tả đất (TCVN 9362-2012):

Sét , màu xám nâu, trạng thái dẻo mềm

Tính chất vật lý:

W_{tn}

γ_w

γ_k

G

Δ

W_L

W_p

I_p

B

e₀

Mẫu TN:

28.44

1.91

1.49

93

2.72

38.1

18.0

20.1

0.52

0.829

KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM NÉN LÚN

TCVN 4200 - 2012

Số máy:

2

Hệ số hiệu chỉnh:

1.035

Chiều cao mẫu:

20mm

Số đọc sau 24h:

205.5

P _n	(kG/cm ²)	0.00	0.50	1.00	2.00	4.00
Δh _n	(0.01mm)		72.6	115.1	152.6	198.5
Δh _m	(0.01mm)		7.5	9.5	14.0	19.0
Δε _n	-		0.062	0.100	0.131	0.170
ε _n	-		0.829	0.767	0.729	0.698
a	(cm ² /kG)		0.124	0.076	0.031	0.020
E ₀	(kG/cm ²)		14.8	23.3	55.8	87.1

KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CẮT PHẪNG

TCVN 4199 - 1995

PP cắt:

Ứng biến cắt k thoát nước

Hệ số vòng ứng biến:

0.01823

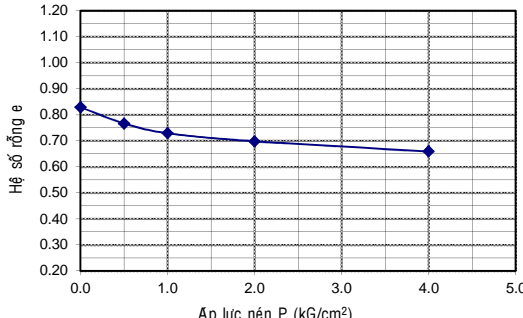
Áp lực nén, P _n	Số đọc (vạch)	Ứng biến cắt τ _{max} (kG/cm ²)
0.50	16.8	0.306
1.00	22.2	0.405
1.50	27.6	0.503

tan φ = 0.197

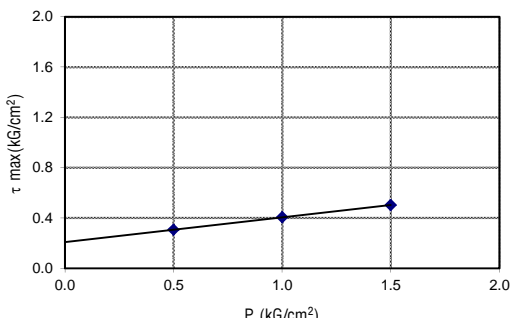
φ = 11o09'

C = 0.208 (kG/cm²)

Đồ thị thí nghiệm nén lún



Đồ thị thí nghiệm cắt phẳng



KẾT QUẢ PT TP HẠT: TCVN 4198 - 2014

Khối lượng đất:

71.49

Nhiệt độ:

29.0 (oC)

Phân phân tích bằng rây (>0.1mm):

Đ/k cỡ sàng(mm):

10.0

5.0

2.0

1.0

0.5

0.25

0.1

K/l trên sàng(mm):

0.0

0.0

0.0

0.0

2.0

11.0

10.8

Cấp hạt

Sỏi sạn

Cát

Bụi

Sét

Đường kính cỡ hạt(mm):

> 10

10-5

5-2

2-1

1-0.5

0.5-0.25

0.25-0.1

0.1-0.05

0.05-0.01

0.01-0.005

<0.005

P cỡ hạt (%):

0.0

2.8

15.4

15.1

13.8

11.6

7.0

34.2

P lọt rây(%):

100.0

100.0

97.2

81.8

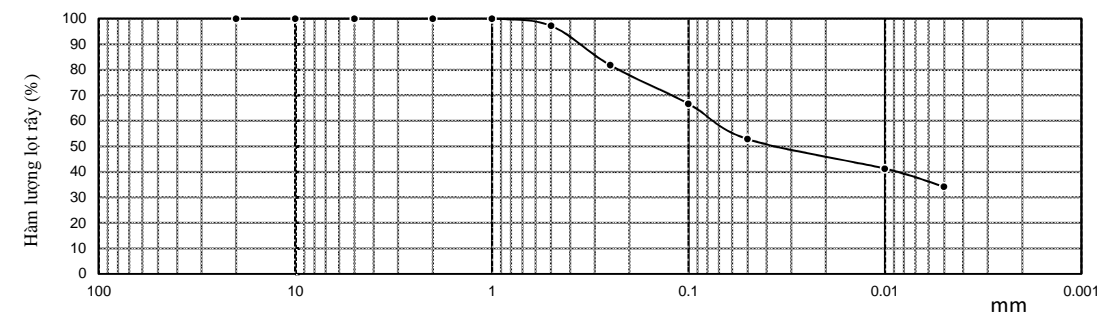
66.7

52.8


41.2

34.2

Đồ thị thí nghiệm thành phần hạt




ĐD Nhóm Thí Nghiệm




Ks. Đặng Vũ Trường

Kiểm Tra




Ks. Lê Vũ King

Trưởng Phòng Thí Nghiệm



Ks. Huỳnh Văn Dũng



XD

LAS 1225

KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CƠ LÝ MẪU ĐẤT

Ninh Thuận 2019

Công trình:

KHU CÔNG NGHIỆP DU LONG

Địa điểm:

XÃ LỢI HẢI VÀ XÃ BẮC PHONG, HUYỆN THUẬN BẮC, TỈNH NINH THUẬN

Hố khoan:

HK1

Tên mẫu:

HK3-UD2

Độ sâu (m):

3.8 - 4

Số TN:

Mô tả đất (TCVN 9362-2012):

Á sét, màu nâu vàng-xám xanh, trạng thái dẻo cứng

Tính chất vật lý:	W _{ln}	γ _w	γ _k	G	Δ	W _L	W _p	I _p	B	e ₀
Mẫu TN:	21.04	1.94	1.60	83	2.70	32.4	16.2	16.2	0.30	0.685

KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM NÉN LÚN

TCVN 4200 - 2012

Số máy:

3

Hệ số hiệu chỉnh:

1.035

Chiều cao mẫu:

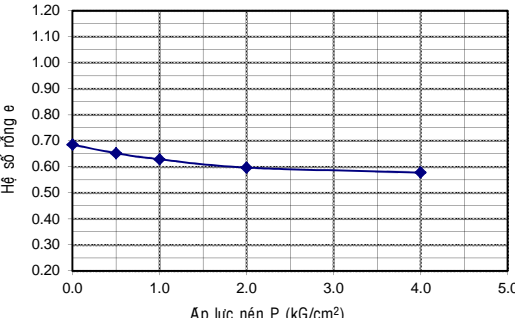
20mm

Số đọc sau 24h:

146.0

P _n	(kG/cm ²)	0.00	0.50	1.00	2.00	4.00
Δh _n	(0.01mm)		45.1	72.2	114.2	141.0
Δh _m	(0.01mm)		7.0	8.5	13.0	18.0
Δe _n	-		0.033	0.056	0.088	0.107
e _n	-	0.685	0.652	0.629	0.597	0.578
a	(cm ² /kG)		0.066	0.046	0.032	0.010
E ₀	(kG/cm ²)		25.5	35.9	50.9	168.1

Đồ thị thí nghiệm nén lún



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CẮT PHẪNG

TCVN 4199 - 1995

PP cắt:

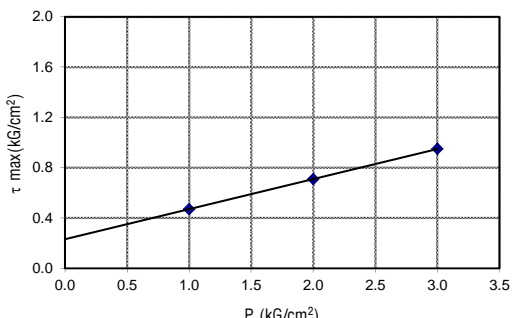
Ứng biến cắt k thoát nước

Hệ số vòng ứng biến:

0.01823

Áp lực nén, P _n	Số đọc (vạch)	Ứng biến cắt τ _{max} (kG/cm ²)	<div>tan φ = 0.24</div> <div>φ = 13°30'</div> <div>C = 0.230 (kG/cm²)</div>
1.00	25.8	0.470	
2.00	38.9	0.709	
3.00	52.1	0.950	

Đồ thị thí nghiệm cắt phẳng



KẾT QUẢ PT TP HẠT: TCVN 4198 - 2014

Khối lượng đất:

87.21

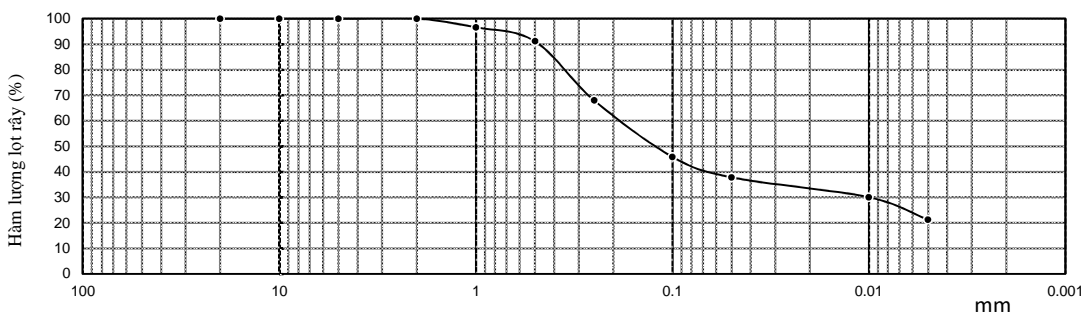
Nhiệt độ:

29.0 (oC)


Phân phân tích bằng rây (>0.1mm):	Đ/k cỡ sàng(mm):	10.0	5.0	2.0	1.0	0.5	0.25	0.1
	K/l trên sàng(mm):	0.0	0.0	0.0	3.0	4.8	20.2	19.3

Cấp hạt	Sỏi sạn			Cát				Bụi		Sét
Đường kính cỡ hạt(mm):	> 10	10-5	5-2	2-1	1-0.5	0.5-0.25	0.25-0.1	0.1-0.05	0.05-0.01	0.01-0.005
P cỡ hạt (%):				3.4	5.5	23.1	22.1	8.1	7.8	8.8
P lọt rây (%):				100.0	96.6	91.1	68.0	45.9	37.8	30.0

Đồ thị thí nghiệm thành phần hạt




ĐD Nhóm Thí Nghiệm




Ks. Đặng Vũ Trường

Kiểm Tra




Ks. Lê Vũ King

Trưởng Phòng Thí Nghiệm



Ks. Huỳnh Văn Dũng



XD

LAS 1225

KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CƠ LÝ MẪU ĐẤT

Ninh Thuận
2019

Công trình:

KHU CÔNG NGHIỆP DU LONG

Địa điểm:

XÃ LỢI HẢI VÀ XÃ BẮC PHONG, HUYỆN THUẬN BẮC, TỈNH NINH THUẬN

Hố khoan:

HK1

Tên mẫu:

HK3-UD3

Độ sâu (m):

5.8 - 6

Số TN:

Mô tả đất (TCVN 9362-2012):

Á sét, màu nâu vàng-xám xanh, trạng thái nửa cứng

Tính chất vật lý:

W_{ln}

γ_w

γ_k

G

Δ

W_L

W_p

I_p

B

e₀

Mẫu TN:

18.27

1.98

1.67

80

2.71

31.8

15.9

15.9

0.15

0.619

KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM NÉN LÚN

TCVN 4200 - 2012

Số máy:

4

Hệ số hiệu chỉnh:

1.030

Chiều cao mẫu:

20mm

Số đọc sau 24h:

104.5

P _n	(kG/cm ²)	0.00	0.50	1.00	2.00	4.00
Δh _n	(0.01mm)		27.9	45.0	74.0	101.5
Δh _m	(0.01mm)		6.5	8.5	12.5	17.0
Δe _n	-		0.018	0.030	0.051	0.070
e _n	-	0.619	0.601	0.589	0.568	0.549
a	(cm ² /kG)		0.036	0.024	0.021	0.009
E ₀	(kG/cm ²)		45.0	66.7	75.7	165.1

KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CẮT PHẪNG

TCVN 4199 - 1995

PP cắt:

Ứng biến cắt k thoát nước

Hệ số vòng ứng biến:

0.01823

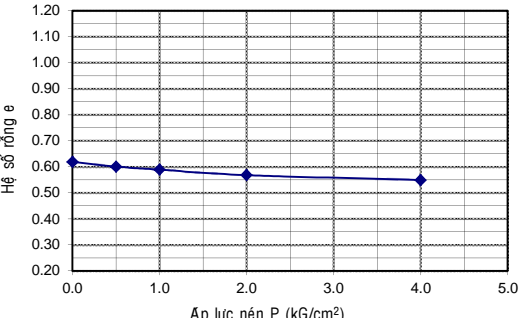
Áp lực nén, P _n (kG/cm ²)	Số đọc (vạch)	Ứng biến τ _{max} (kG/cm ²)
1.00	29.5	0.538
2.00	44.4	0.809
3.00	59.3	1.081

tan φ = 0.272

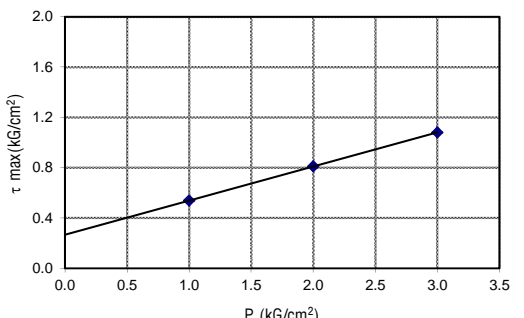
φ = 15°13'

C = 0.266 (kG/cm²)

Đồ thị thí nghiệm nén lún



Đồ thị thí nghiệm cắt phẳng



KẾT QUẢ PT TP HẠT: TCVN 4198 - 2014

Khối lượng đất:

108.06

Nhiệt độ:

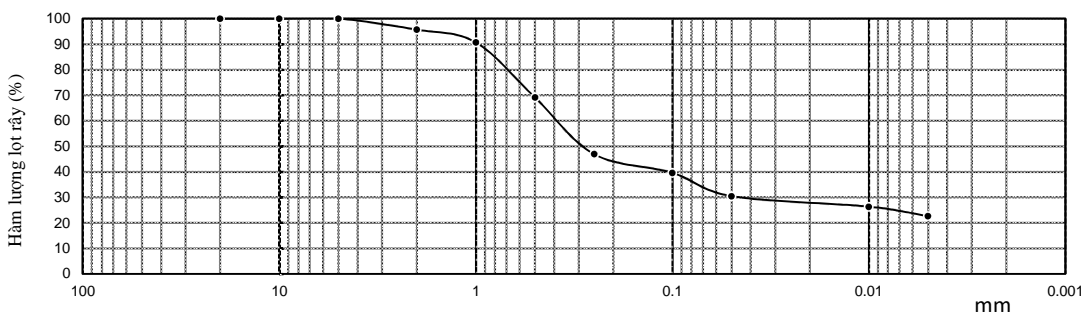
29.0 (oC)

Phân phân tích bằng rây (>0.1mm):


Đ/k cỡ sàng(mm):	10.0	5.0	2.0	1.0	0.5	0.25	0.1
K/l trên sàng(mm):	0.0	0.0	4.6	5.4	23.3	24.0	7.9

Cấp hạt	Sỏi sạn	Cát	Bụi	Sét							
Đường kính cỡ hạt(mm):	> 10	10-5	5-2	2-1	1-0.5	0.5-0.25	0.25-0.1	0.1-0.05	0.05-0.01	0.01-0.005	<0.005
P cỡ hạt (%):			4.3	5.0	21.6	22.2	7.3	9.1	4.1	3.7	22.6
P lọt rây (%):			100.0	95.7	90.7	69.1	46.9	39.6	30.5	26.3	22.6

Đồ thị thí nghiệm thành phần hạt




ĐD Nhóm Thí Nghiệm




Ks. Đặng Vũ Trường

Kiểm Tra



Ks. Lê Vũ King

Trưởng Phòng Thí Nghiệm



Ks. Huỳnh Văn Dũng