

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

---oOo---

BÁO CÁO

KẾT QUẢ KHẢO SÁT ĐỊA KỸ THUẬT XÂY DỰNG

CÔNG TRÌNH:

TRƯỜNG TIÊU HỌC THẠNH ĐÔNG 2

ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG:

**XÃ THẠNH ĐÔNG - HUYỆN TÂN HIỆP
TỈNH KIÊN GIANG**



ĐƠN VỊ THỰC HIỆN:

CÔNG TY TNHH KIỂM ĐỊNH, TƯ VẤN VÀ ĐẦU TƯ XÂY DỰNG

NAM MEKONG

**PHÒNG THÍ NGHIỆM CHUYÊN NGÀNH XÂY DỰNG & MÔI TRƯỜNG
LAS XD 1078**



Địa chỉ: B27 ĐƯỜNG SỐ 1 – KHU ĐÔ THỊ MỚI HƯNG PHÚ
QUẬN CÁI RĂNG – THÀNH PHỐ CẦN THƠ

☎: 07103916968 & Fax : 07103736782 – DD: 0913776065

NĂM 2013



URS - ISO 9001 - 2008
Cert. Number: 55505/A/0001/UK/VN



BÁO CÁO

KẾT QUẢ KHẢO SÁT ĐỊA KỸ THUẬT XÂY DỰNG

CÔNG TRÌNH:

TRƯỜNG TIỂU HỌC THẠNH ĐÔNG 2

ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG:

**XÃ THẠNH ĐÔNG - HUYỆN TÂN HIỆP
TỈNH KIÊN GIANG**

Chủ trì công tác khảo sát

Trưởng Phòng LAS XD 1078

ThS. HOÀNG VĨ MINH

KS. BÙI TRỌNG NGHĨA

ĐƠN VỊ CHỦ TRÌ THỰC HIỆN

CÔNG TY TNHH KIỂM ĐỊNH, TƯ VẤN VÀ ĐẦU TƯ XD

NAM MEKONG

Giám đốc

KS. HOÀNG VĨ CHÍ

MỤC LỤC

- 1. BÁO CÁO KHẢO SÁT ĐỊA CHẤT**
- 2. BẢNG TỔNG HỢP CÁC KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM.**
 - **MẶT BẰNG BỐ TRÍ CÁC VỊ TRÍ KHẢO SÁT ĐỊA KỸ THUẬT.**
 - **HÌNH TRỤ HỐ KHOAN, BIỂU ĐỒ QUAN HỆ SPT VÀ VST THEO CHIỀU SÂU.**
 - **BẢNG TỔNG HỢP CÁC SỐ LIỆU PHÂN TÍCH THÍ NGHIỆM TRONG PHÒNG.**
 - + **TỔNG HỢP CÁC CHỈ TIÊU VẬT LÝ ĐẤT.**
 - + **TỔNG HỢP CÁC CHỈ TIÊU CƠ HỌC ĐẤT.**
 - + **TỔNG HỢP CÁC CHỈ TIÊU NÉN CÔ KẾT ĐẤT**
- 3. BIỂU BẢNG KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CẮT PHẪNG, THÀNH PHẦN HẠT VÀ NÉN CÔ KẾT ĐẤT...**

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập – Tự do – Hạnh phúc



BÁO CÁO KHẢO SÁT ĐỊA KỸ THUẬT

I. MỤC ĐÍCH:

Khảo sát địa kỹ thuật ở đây nhằm những mục tiêu cụ thể sau:

- Xác định rõ mặt cắt địa kỹ thuật dựa trên cơ sở đặc điểm địa chất và các tính chất cơ lý của đất đá tại công trình khảo sát.
- Xác định các chỉ tiêu cơ lý của các lớp đất cấu tạo nên mặt cắt địa kỹ thuật.
- Xác định chiều sâu mực nước ngầm.
- Trên cơ sở các số liệu khảo sát và thí nghiệm bản báo cáo này đưa ra một số nhận xét về điều kiện địa chất công trình và cung cấp những số liệu cần thiết phục vụ cho công tác tính toán nền móng công trình.

II. PHẦN CHUNG:

1. Tên công trình:

TRƯỜNG TIỂU HỌC THẠNH ĐÔNG 2

Địa điểm xây dựng :

Xã Thạnh Đông – Huyện Tân Hiệp – Tỉnh Kiên Giang

Quy trình thực hiện:

➤ Khảo sát hiện trường:

- | | |
|------------------------------------|---------------------|
| + Qui phạm khảo sát địa chất | : 22 TCN 263 – 2000 |
| + Qui phạm khoan khảo sát địa chất | : 22 TCN 259 – 2000 |
| + Lấy mẫu thí nghiệm | : TCVN 2683 – 91 |
| + Thí nghiệm xuyên tiêu chuẩn SPT | : TCXD 226 – 99 |

➤ Thí nghiệm trong phòng:

- | | |
|------------------|----------------------|
| + Thành phần hạt | : TCVN – 4198 – 1995 |
| + Độ ẩm | : TCVN – 4196 – 1995 |
| + Dung trọng | : TCVN – 4202 – 1995 |

- + Khối lượng riêng : TCVN – 4195 – 1995
- + Giới hạn Atterberg : TCVN – 4197 – 1995
- + Thí nghiệm cắt phẳng : TCVN – 4199 – 1995
- + Thí nghiệm nén cô kết không nở hông: 22TCN200-2000 & ASTM D2435-95
- + Thí nghiệm xác định hệ số thấm bào hòa ASTM D5084 : 2000

III. **CÔNG TÁC HIỆN TRƯỜNG:**

Khối lượng khảo sát gồm những công việc chính sau:

1. **Công tác khoan:**

- Tiến hành khoan bằng máy XY – 1 của Trung Quốc.
- Thời gian thực hiện công tác hiện trường: **tháng 06/2013**

2. **Công tác lấy mẫu:**

- Khoan phá mẫu toàn đáy bằng phương pháp khoan dung dịch tuần hoàn cho tới vị trí cần lấy mẫu bơm sạch mùn khoan dưới đáy hố khoan sau đó lấy mẫu nguyên dạng.
- Số lượng mẫu được lấy bình quân là 2.0 đến 4.0 m lấy 01 mẫu, tại các ranh giới địa tầng còn lấy thêm mẫu bổ sung để không chệ.
- Mẫu nguyên dạng được lấy bằng ống thép thành mỏng có đường kính 75mm, dài 550mm, đóng nhẹ vào đáy hố khoan ở độ sâu đã định, sau khi lên đến mặt đất mẫu được bọc kín bằng parafin và dán nhãn ghi số hiệu, độ sâu lấy mẫu kèm theo các mô tả hiện trường. Trong quá trình khoan và lấy mẫu, kỹ sư địa kỹ thuật theo dõi và mô tả các biểu hiện thực tế xảy ra trong hố khoan, sau đó ghi vào nhật ký khảo sát.

3. **Thí nghiệm xuyên tiêu chuẩn SPT:**

- Thí nghiệm xuyên động thực hiện theo phương pháp của Terzzaghi & Peck, như sau:
 - a. Mẫu xuyên hình ống có tổng chiều dài 800mm, gồm 3 phần: ống mẫu chẻ, đầu nổi, mũi xuyên.
 - + Phần mũi: chiều dài 75mm, đường kính trong 35mm, góc vát lưỡi cắt 16- 23°.
 - + Phần thân: chiều dài 500mm, đường kính trong 38mm, đường kính ngoài 50.8mm.

+ Đầu nổi: có chiều dài: 175mm.

- Lực tác động để đưa mũi xuyên xâm nhập vào đất là động lực (đóng bằng búa). Búa có trọng lượng 63.5kg. Tầm búa rơi tự do là 76.2cm.

b. Mỗi lần thí nghiệm, chúng tôi khoan tới độ sâu cần thử (ở khoảng lấy mẫu thì lấy mẫu nguyên dạng), sau đó đưa mũi xuyên xuống đáy hố khoan. Dùng búa đóng mũi xuyên xâm nhập vào lòng đất 45cm. Đếm số búa của mỗi đoạn 15cm một đã vạch trước trên cần khoan, đếm và ghi đủ với độ ngập sâu 45cm của mũi xuyên. Số búa xuyên động chuẩn (N) là tổng số búa của hai lần đếm sau (30cm).

c. Trong tầng cát bão hòa nước, nếu $N > 15$ thì được hiệu chỉnh theo công thức của **Terzaghi** và **Pack** như sau: $N' = 15 + 1/2 (N-15)$.

IV. BẢNG TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG THỰC HIỆN :

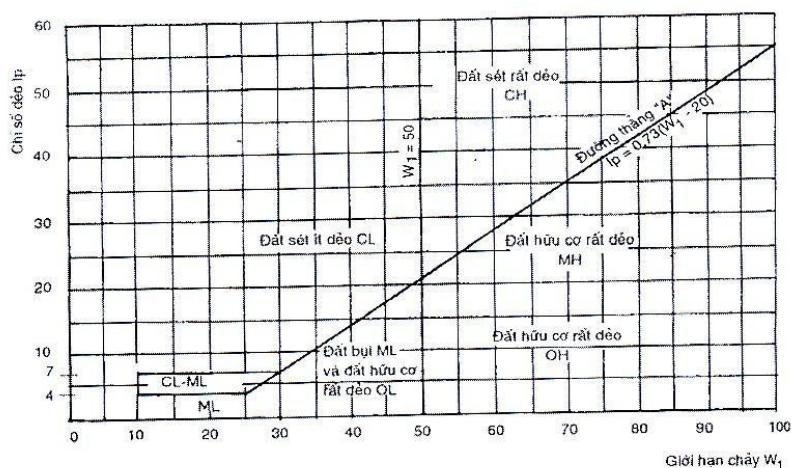
KHOAN XOAY LẤY MẪU VÀ THÍ NGHIỆM SPT							
STT	Tên hố Khoan	Độ sâu (m)	Mẫu khảo sát		Mẫu thí nghiệm		TN SPT (TN)
			Nguyên dạng	Không Ng. dạng	Nguyên dạng	Không Ng. dạng	
1	HK1	25	12	0	12	0	12
2	HK2	25	12	0	12	0	12
3	HK3	25	12	0	12	0	12

V. BÁO CÁO:

Báo cáo này được lập tuân thủ theo các Quy trình hiện hành của Việt Nam.

Đất được phân loại theo tiêu chuẩn TCVN 5747:1993 như sau:

- Đất dính được phân loại theo biểu đồ dẻo :



Hình 3.1. Phân loại đất hạt mịn trong phòng thí nghiệm – Biểu đồ dẻo.

- Đất rời được phân loại theo thành phần hạt.
- Trạng thái của đất được phân loại theo độ sệt như sau:

Tên đất	Độ sệt B	Trạng Thái
SÉT PHA VÀ SÉT	$B > 1$	Chảy
	$1 \geq B > 0.75$	Dẻo chảy
	$0.75 \geq B > 0.5$	Dẻo mềm
	$0.5 \geq B > 0.25$	Dẻo cứng
	$0.25 \geq B > 0$	Nửa cứng
	$B < 0$	Cứng
CÁT PHA	$B < 0$	Cứng
	$1 \geq B > 0$	Dẻo
	$B > 1$	Chảy

A. KẾT QUẢ KHẢO SÁT ĐỊA CHẤT CÔNG TRÌNH:

Căn cứ kết quả khoan khảo sát tại các hố khoan, địa tầng tại vị trí xây dựng công trình được phân thành các lớp sau (giả định cao mặt đất hiện trạng +0,00):

1. Lớp 1 –OH:

Thành phần gồm: Lớp Sét dẻo cao lẫn ít hữu cơ, màu xám xanh đen, trạng thái dẻo mềm.

Lớp này phân bố như sau:

Hố khoan	Cao trình mặt lớp, m	Cao trình đáy lớp, m	Bề dày lớp, m	SPT, búa
HK1	-	-	-	-
HK2	-	-	-	-
HK3	-0,0	-2,3	2,3	3

Sau đây là các chỉ tiêu cơ lý:

+ Thành phần hạt:

- Hạt sạn	:	0.000	%
- Hạt cát	:	5,750	%
- Hạt bụi	:	16,000	%
- Hạt sét	:	78,250	%
+ Độ ẩm tự nhiên ω	:	54,145	%
+ Dung trọng tự nhiên γ_w	:	1,598	g/cm ³
+ Dung trọng khô γ_d	:	1,037	g/cm ³
+ Dung trọng đẩy nổi γ_{dn}	:	0,645	g/cm ³
+ Khối lượng riêng Δ	:	2,645	g/cm ³
+ Hệ số rỗng e_o	:	1,551	
+ Độ rỗng n	:	60,800	%
+ Độ bão hòa S	:	92,330	%
+ Thí nghiệm cắt đất trực tiếp			
- Lực dính kết C	:	0,069	KG/cm ²
- Góc nội ma sát ϕ	:	5°412	
+ Giới hạn Atterberg:			
- Giới hạn chảy	:	68,522	%
- Giới hạn dẻo	:	35,415	%
- Chỉ số dẻo	:	33,107	%
+ Độ sệt B	:	0,566	
+ Hệ số thấm bão hòa K	:	4,976x10 ⁻⁶	cm/s
+ Thí nghiệm nén cố kết đất			
- Hệ số nén lún, a_{1-2}	:	0,143	cm ² /kG
- Mô đun BD, E_{1-2}	:	6,294	KG/cm ²
- Hệ số β	:	0,400	

2. Lớp 2 (CH):

Thành phần gồm: Lớp đất Sét dẻo, màu xám xanh, trạng thái nhão chảy.

Lớp này phân bố như sau:

Hố khoan	Cao trình mặt lớp, m	Cao trình đáy lớp, m	Bề dày lớp, m	SPT, búa
HK1	0,0	-8,8	8,8	1 đến 3
HK2	0,0	-9,4	9,4	0 đến 2
HK3	-2,3	-9,6	7,3	1 đến 2

Sau đây là các chỉ tiêu cơ lý:

+ Thành phần hạt:

- Hạt sạn	:	0,000	%
- Hạt cát	:	4,757	%
- Hạt bụi	:	14,967	%
- Hạt sét	:	80,275	%

+ Độ ẩm tự nhiên ω : 72,688 %

+ Dung trọng tự nhiên γ_w : 1,528 g/cm³

+ Dung trọng khô γ_d : 0,886 g/cm³

+ Dung trọng đẩy nổi γ_{dn} : 0,554 g/cm³

+ Khối lượng riêng Δ : 2,670 g/cm³

+ Hệ số rỗng e_o : 2,018

+ Độ rỗng n : 66,797 %

+ Độ bão hòa S : 96,081 %

+ Thí nghiệm cắt đất trực tiếp

- Lực dính kết C : 0,060 KG/cm²

- Góc nội ma sát φ : 2°764

+ Giới hạn Atterberg:

- Giới hạn chảy : 61,857 %

- Giới hạn dẻo : 31,562 %

- Chỉ số dẻo : 30,295 %

+ Độ sệt B	:	1,367	
+ Hệ số thấm bão hòa K	:	$9,143 \times 10^{-6}$	cm/s
+ Thí nghiệm nén cố kết đất			
- Hệ số nén lún, a_{1-2}	:	0,229	cm^2/kG
- Mô đun BD, E_{1-2}	:	4,464	KG/cm^2
- Hệ số β	:	0,400	

3. Lớp 3 (CL1):

Thành phần gồm: Lớp đất Sét pha cát, màu nâu đỏ, trạng thái nửa cứng.

Lớp này phân bố như sau:

Hố khoan	Cao trình mặt lớp, m	Cao trình đáy lớp, m	Bề dày lớp, m	SPT, búa
HK1	-8,8	-21,6	12,8	10 đến 19
HK2	-9,4	-21,4	12,0	15 đến 19
HK3	-9,6	-21,7	3,3	14 đến 19

Sau đây là các chỉ tiêu cơ lý:

+ Thành phần hạt:

- Hạt sạn	:	0,049	%
- Hạt cát	:	14,641	%
- Hạt bụi	:	23,062	%
- Hạt sét	:	62,249	%

+ Độ ẩm tự nhiên ω : 24,306 %

+ Dung trọng tự nhiên γ_w : 2,002 g/cm^3

+ Dung trọng khô γ_d : 1,611 g/cm^3

+ Dung trọng đẩy nổi γ_{dn} : 1,011 g/cm^3

+ Khối lượng riêng Δ : 2,683 g/cm^3

+ Hệ số rỗng e_o : 0,667

+ Độ rỗng n	:	39,958	%
+ Độ bão hòa S	:	97,771	%
+ Thí nghiệm cắt đất trực tiếp			
- Lực dính kết C	:	0,443	KG/cm ²
- Góc nội ma sát φ	:	16°315	
+ Giới hạn Atterberg:			
- Giới hạn chảy	:	42,739	%
- Giới hạn dẻo	:	21,611	%
- Chỉ số dẻo	:	21,128	%
+ Độ sệt B	:	0,131	
+ Hệ số thấm bão hòa K	:	7,021x10 ⁻⁶	cm/s
+ Thí nghiệm nén cố kết đất			
- Hệ số nén lún, a_{1-2}	:	0,036	cm ² /kG
- Mô đun BD, E_{1-2}	:	26,512	KG/cm ²
- Hệ số β	:	0,620	

4. Lớp 4 (CL2):

Thành phần gồm: Lớp đất Sét pha cát, màu nâu đỏ, trạng thái cứng.

Lớp này phân bố như sau:

Hố khoan	Cao trình mặt lớp, m	Cao trình đáy lớp, m	Bề dày lớp, m	SPT, búa
HK1	-21,6	Sâu hơn -25,0	>3,4	30 đến 35
HK2	-21,4	Sâu hơn -25,0	>3,6	27 đến 31
HK3	-21,7	Sâu hơn -25,0	>3,3	29 đến 31

Sau đây là các chỉ tiêu cơ lý:

+ Thành phần hạt:

- Hạt sạn	:	0,000	%
- Hạt cát	:	7,114	%

- Hạt bụi	:	23,435	%
- Hạt sét	:	69,451	%
+ Độ ẩm tự nhiên ω	:	20,781	%
+ Dung trọng tự nhiên γ_w	:	2,064	g/cm ³
+ Dung trọng khô γ_d	:	1,710	g/cm ³
+ Dung trọng đẩy nổi γ_{dn}	:	1,073	g/cm ³
+ Khối lượng riêng Δ	:	2,685	g/cm ³
+ Hệ số rỗng e_o	:	0,571	
+ Độ rỗng n	:	36,323	%
+ Độ bão hòa S	:	97,691	%
+ Thí nghiệm cắt đất trực tiếp			
- Lực dính kết C	:	0,614	KG/cm ²
- Góc nội ma sát φ	:	17°621	
+ Giới hạn Atterberg:			
- Giới hạn chảy	:	42,851	%
- Giới hạn dẻo	:	22,745	%
- Chỉ số dẻo	:	20,745	%
+ Độ sệt B	:	-0,104	
+ Hệ số thấm bão hòa K	:	2,742x10 ⁻⁶	cm/s
+ Thí nghiệm nén cố kết đất			
- Hệ số nén lún, a_{1-2}	:	0,028	cm ² /kG
- Mô đun BD, E_{1-2}	:	32,677	KG/cm ²
- Hệ số β	:	0,620	

B. NHẬN XÉT SƠ BỘ ĐIỀU KIỆN ĐỊA KỸ THUẬT

- Khu vực khảo sát có sự phân bố địa tầng khá đồng nhất, có các đơn nguyên địa chất công trình như sau:
 - + Lớp đất trên cùng là OH và CH, xuất hiện từ cao trình mặt đất tự nhiên đến độ

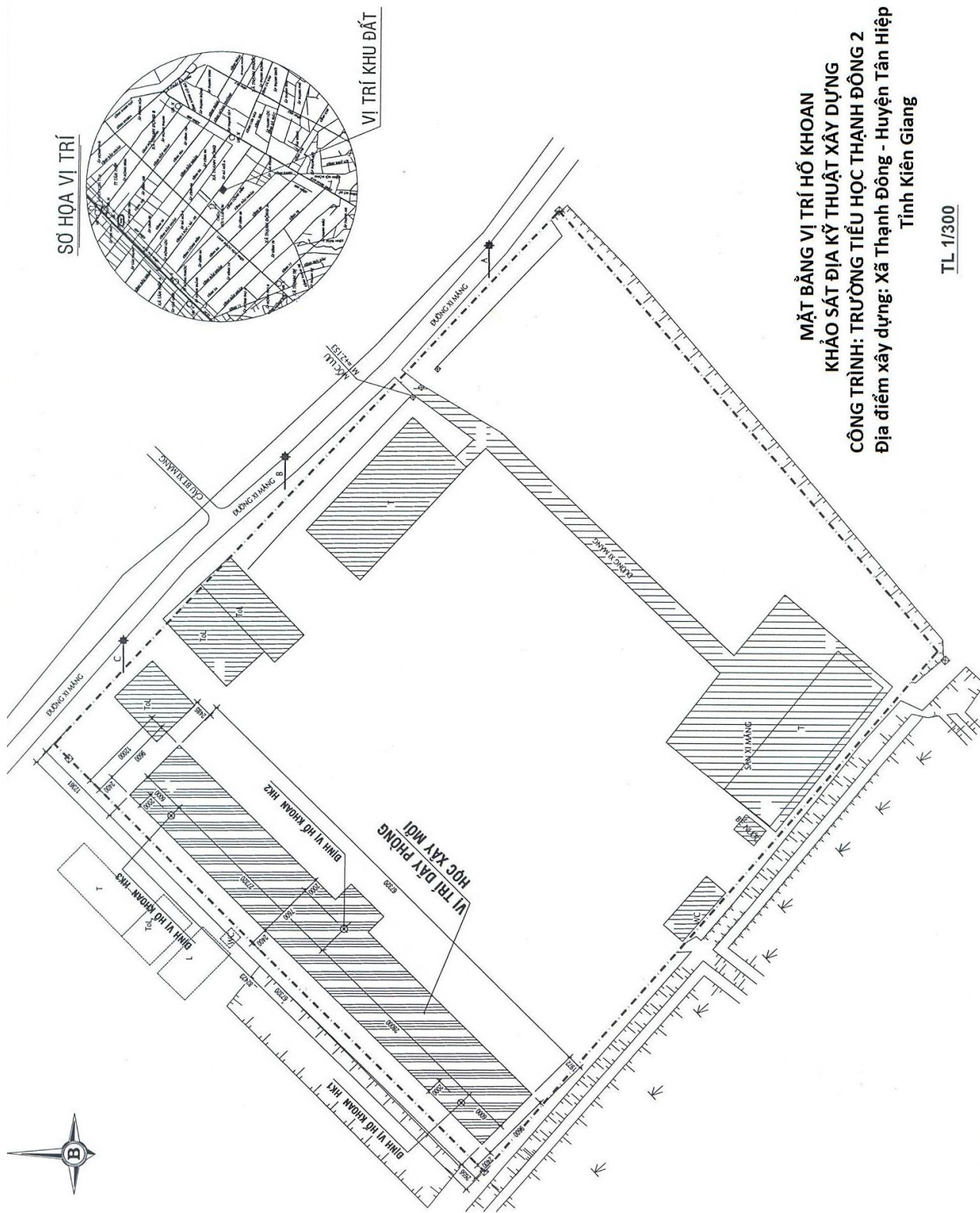
sâu khoảng -8,8m (HK1); -9,4m (HK2) và -9,6m (HK3), là các lớp bùn sét dẻo chuyển từ trạng dẻo mềm sang trạng thái nhão chảy, thuộc các lớp đất yếu có khả năng chịu lực kém và tính cho lún lớn, các công trình có tải trọng lớn không nên tựa lên lớp này.

+ Lớp đất kế tiếp nhau CL1 nối tiếp lớp CH và kết thúc ở cao trình -21,6m (HK1); -1,4m (HK2) và -21,7m (HK3) là Lớp đất sét pha màu nâu đỏ ở trạng thái nửa cứng. Lớp đất này có khả năng chịu tải tốt, các công trình có tải trọng trung bình nên tựa vào lớp đất này.

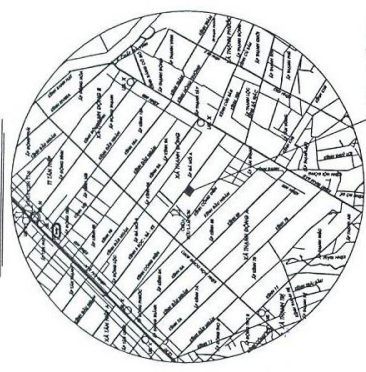
+ Lớp đất CL2 nối tiếp lớp CL1 và chưa kết thúc ở độ sâu giới hạn khảo sát -25m là lớp sét pha màu nâu đỏ ở trạng thái cứng đến rất cứng, các công trình có tải trọng lớn nên tựa vào lớp đất này.

Tùy theo qui mô và tải trọng thực tế của công trình mà đơn vị thiết kế lựa chọn phương án móng hợp lý.

- Bảng thống kê các chỉ tiêu cơ lý tại vị trí xây dựng, nêu ra đầy đủ các giá trị tính toán của các thông số địa kỹ thuật của các lớp đất đóng vai trò chủ yếu trong nền công trình. Khi thiết kế nền móng cần lưu ý đến những đặc điểm trên.



SƠ HẠ VỊ TRÍ



VỊ TRÍ KHU ĐẤT

MẶT BẰNG VỊ TRÍ HỒ KHOAN
 KHẢO SÁT ĐỊA KỸ THUẬT XÂY DỰNG
 CÔNG TRÌNH: TRƯỜNG TIỂU HỌC THANH ĐÔNG 2
 Địa điểm xây dựng: Xã Thanh Đông - Huyện Tân Hiệp
 Tỉnh Kiên Giang

TL 1/300

HÌNH TRỤ HỒ KHOAN

CÔNG TRÌNH: TRƯỜNG TIỂU HỌC THANH ĐÔNG 2

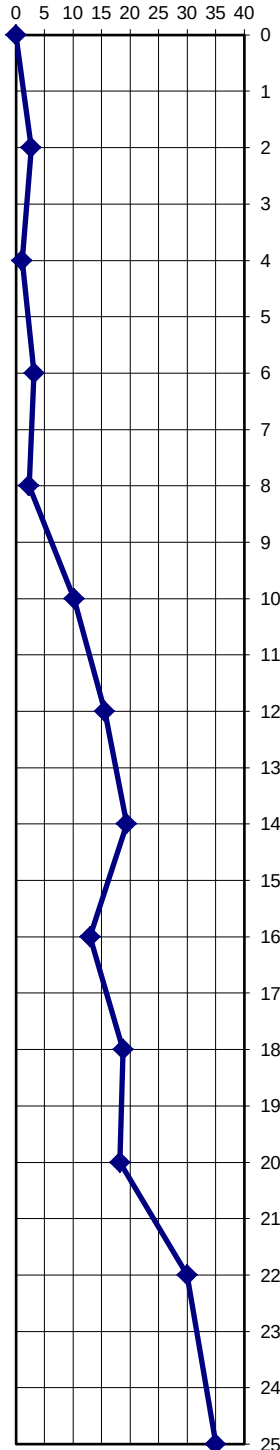
ĐỊA ĐIỂM : XÃ THANH ĐÔNG - HUYỆN TÂN HIỆP - TỈNH KIẾN GIANG

Hố Khoan :HK 1

Ngày khoan: 30/05/2013

Cao độ giả định ở miệng hố khoan : 0.000 m

Ngày hoàn thành : 30/05/2013



Tên lớp	Mức Nước ngầm	Độ sâu (m)	Bề dày (m)	Mặt cắt lỗ khoan	Số hiệu và độ sâu mẫu (m)	Mô Tả	XUYỀN TIÊU CHUẨN	
							ĐỘ SÂU	SPT
							m	N
CH	-0,6	8,8			H1-1(1.75-2.0)	Sét dẻo, màu xám xanh, trạng thái nhão chảy	0	0
							2.0	3
							4.0	1
							6.0	3
							8.0	2
					H1-2(3.75-4.0)		10.0	10
							12.0	16
					H1-3(5.75-6.0)		14.0	19
							16.0	13
							18.0	19
CL1	-8,8	12,8			H1-4(7.75-8.0)	Sét pha, màu, nâu đỏ, trạng thái từ nửa cứng	20.0	18
							22.0	30
							25.0	35
					H1-5(9.75-10.0)			
					H1-6(11.75-12.0)			
					H1-7(13.75-14.0)			
					H1-8(15.75-16.0)			
					H1-9(17.75-18.0)			
					H1-10(19.75-20.0)			
CL2	-21,6	3,4			H1-11(21.75-22.0)	Sét pha, màu, nâu đỏ, trạng thái từ cứng		
					H1-12(24.75-25.0)			
		25,0						

HÌNH TRỤ HỒ KHOAN

CÔNG TRÌNH: TRƯỜNG TIỂU HỌC THANH ĐÔNG 2

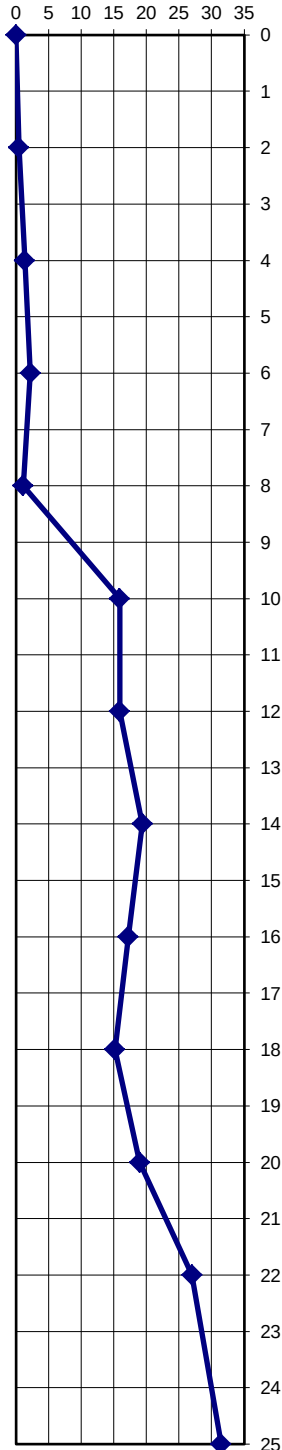
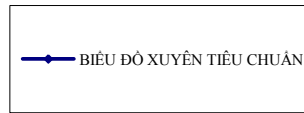
ĐỊA ĐIỂM : XÃ THANH ĐÔNG - HUYỆN TÂN HIỆP - TỈNH KIẾN GIANG

Hố Khoan :HK 2

Ngày khoan: 31/05/2013

Cao độ giả định ở miệng hố khoan : 0.000 m

Ngày hoàn thành : 31/05/2013



Tên lớp	Mức Nước ngầm	Độ sâu (m)	Bề dày (m)	Mặt cắt lỗ khoan	Số hiệu và độ sâu mẫu (m)	Mô Tả	XUYỀN TIÊU CHUẨN	
							ĐỘ SÂU	SPT
							m	N
CH	-0,6		9.4		H2-1(1.75-2.0)	Sét dẻo, màu xám xanh, trạng thái nhão chảy	0	0
							2.0	0
							4.0	1
							6.0	2
							8.0	1
							10.0	16
							12.0	16
							14.0	19
							16.0	17
							18.0	15
	20.0	19						
	22.0	27						
	25.0	31						
CL1	-9,4		12.0		H2-5(9.75-10.0)	Sét pha, màu, nâu đỏ, trạng thái từ nửa cứng		
					H2-6(11.75-12.0)			
					H2-7(13.75-14.0)			
					H2-8(15.75-16.0)			
					H2-9(17.75-18.0)			
					H2-10(19.75-20.0)			
CL2	-21,4		3.6		H2-11(21.75-22.0)	Sét pha, màu, nâu đỏ, trạng thái từ cứng		
					H2-12(24.75-25.0)			
	-25,0							

HÌNH TRỤ HỒ KHOAN

CÔNG TRÌNH: TRƯỜNG TIỂU HỌC THANH ĐÔNG 2

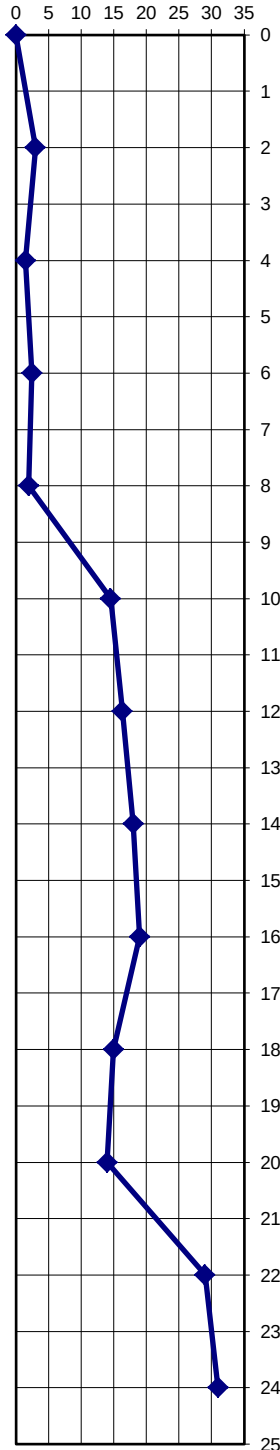
ĐỊA ĐIỂM : XÃ THANH ĐÔNG -HUYỆN TÂN HIỆP - TỈNH KIÊN GIANG

Hồ Khoan :HK3

Ngày khoan: 27/05 /2013

Cao độ giả định ở miệng hồ khoan : 0.000 m

Ngày hoàn thành : 29/05/2013



Tên lớp	Mức Nước ngầm	Độ sâu (m)	Bề dày (m)	Mặt cắt lỗ khoan	Số hiệu và độ sâu mẫu (m)	Mô Tả	XUYỀN TIÊU CHUẨN					
							ĐỘ SÂU	SPT				
							m	N				
CH	-0,6	-2,3	2.3		H3-1(1.75-2.0)	Sét dẻo lẫn ít hữu cơ, màu xám xanh đen, TT. dẻo chảy	0	0				
					2.0		3					
			7.3		H3-2(3.75-4.0)		Sét dẻo, màu xám xanh, trạng thái nhão chảy	4.0	1			
					H3-3(5.75-6.0)			6.0	2			
		H3-4(7.75-8.0)			8.0	2						
					10.0	15						
					12.0	16						
					14.0	18						
		CL1	-9,6	12.1		H3-5(9.75-10.0)	Sét pha, màu, nâu đỏ, trạng thái từ nửa cứng	16.0	19			
						H3-6(11.75-12.0)		18.0	15			
H3-7(13.75-14.0)	20.0					14						
H3-8(15.75-16.0)	22.0					29						
H3-9(17.75-18.0)	24.0					31						
H3-10(19.75-20.0)												
CL2	-21,7					3.3			H3-11(21.75-22.0)	Sét pha, màu, nâu đỏ, trạng thái từ cứng		
									H3-12(24.75-25.0)			
						-25,0						

**BẢNG TỔNG HỢP CÁC SỐ LIỆU
PHÂN TÍCH THÍ NGHIỆM TRONG PHÒNG.**

- + TỔNG HỢP CÁC CHỈ TIÊU VẬT LÝ ĐẤT.**
- + TỔNG HỢP CÁC CHỈ TIÊU CƠ HỌC ĐẤT.**
- + TỔNG HỢP CÁC CHỈ TIÊU NÉN CÔ KẾT ĐẤT**

LAS XD 1078

HỒ KHOAN HK1

BẢNG KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CÁC CHỈ TIÊU VẬT LÝ CÔNG TRÌNH: TRƯỜNG TIỂU HỌC THẠNH ĐÔNG 2 ĐỊA ĐIỂM : XÃ THẠNH ĐÔNG - HUYỆN TÂN HIỆP - TỈNH KIÊN GIANG

Ký hiệu mẫu	Độ sâu	Độ ẩm	Dung trọng			Tỷ trọng	Hệ số rỗng	Độ rỗng	Độ bão hòa	Giới hạn		Chỉ số dẻo	Độ sệt	Hệ số thấm bão hòa	Thành phần hạt										Phân loại đất
			Ướt	Khô	Đẩy nổi					dẻo	nhão				Sạn sỏi		Cát					Bụi		Sét	
		ω %	γ _t	γ _d	γ _{ch}	G _s	eo	n	S	W _p	WL	I _p	B	K	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	
		m	%	g/cm ³					%	%	%	%	%		cm/s	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
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
HK1-1	1.75-2.0	86.93	1.490	0.797	0.498	2.668	2.347	70.12	98.81	30.25	59.85	29.60	1.91	1.3E-05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.3	3.0	8.2	6.3	81.3	CH
HK1-2	3.75-4.0	76.36	1.496	0.848	0.531	2.671	2.148	68.24	94.95	31.52	60.61	29.09	1.54	1.1E-05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.8	1.6	6.4	8.0	82.1	CH
HK1-3	5.75-6.0	73.07	1.495	0.864	0.541	2.674	2.095	67.69	93.25	30.22	58.75	28.54	1.50	9.9E-06	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.6	9.2	5.1	83.1	CH
HK1-4	7.75-8.0	68.02	1.568	0.933	0.584	2.672	1.863	65.07	97.55	32.10	67.59	35.49	1.01	7.5E-06	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	1.5	3.0	5.7	7.2	82.1	CH
HK1-5	9.75-10.0	25.41	1.987	1.585	0.994	2.683	0.693	40.94	98.37	20.14	42.15	22.01	0.24	8.4E-06	0.0	0.0	0.0	0.0	1.2	6.6	16.8	22.4	6.4	46.5	CL1
HK1-6	11.75-12.0	25.15	1.994	1.593	1.000	2.686	0.686	40.68	98.50	23.35	44.14	20.80	0.09	8.1E-06	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.1	2.8	15.8	5.8	74.5	CL1
HK1-7	13.75-14.0	25.89	1.982	1.574	0.988	2.685	0.705	41.37	98.55	22.42	43.22	20.80	0.17	8.9E-06	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.5	4.2	13.6	5.8	74.9	CL1
HK1-8	15.75-16.0	25.24	1.987	1.587	0.994	2.679	0.689	40.78	98.19	21.36	38.52	17.16	0.23	8.2E-06	0.0	0.9	1.0	1.8	10.9	32.4	8.8	9.4	4.7	30.1	CL1
HK1-9	17.75-18.0	25.44	1.988	1.585	0.994	2.681	0.692	40.89	98.61	22.03	40.13	18.10	0.19	8.3E-06	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	6.7	32.7	12.0	47.7	CL1
HK1-10	19.75-20.0	26.18	1.975	1.565	0.982	2.685	0.715	41.70	98.26	24.17	47.76	23.59	0.09	4.3E-07	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	1.7	1.9	5.5	6.5	84.3	CL1
HK1-11	21.75-22.0	20.12	2.087	1.737	1.091	2.688	0.547	35.36	98.86	23.13	46.52	23.40	-0.13	3.8E-06	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	2.3	4.7	14.4	6.7	71.2	CL2
HK1-12	24.75-25.0	19.97	2.079	1.733	1.087	2.684	0.549	35.44	97.67	23.39	38.51	15.12	-0.23	3.9E-06	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.9	8.2	22.3	9.3	55.4	CL2

CHỦ TRÌ CÔNG TÁC THỬ NGHIỆM

TRƯỜNG PHÒNG THÍ NGHIỆM XÂY DỰNG LAS XD 1078

ThS. HOÀNG VĨ MINH

KS. BÙI TRỌNG NGHĨA

LAS XD 1078

HỒ KHOAN HK2

BẢNG KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CÁC CHỈ TIÊU VẬT LÝ CÔNG TRÌNH: TRƯỜNG TIỂU HỌC THẠNH ĐỒNG 2

ĐỊA ĐIỂM : XÃ THẠNH ĐỒNG - HUYỆN TÂN HIỆP - TỈNH KIÊN GIANG

Ký hiệu mẫu	Độ sâu	Độ ẩm	Dung trọng			Tỷ trọng	Hệ số rỗng	Độ rỗng	Độ bão hòa	Giới hạn		Chỉ số dẻo	Độ sệt	Hệ số thấm bão hòa	Thành phần hạt										Phân loại đất
			Ướt	Khô	Đẩy nổi										Sạn sỏi		Cát					Bụi		Sét	
		ω %	γ _t	γ _d	γ _{cn}	G _s	eo	n	S	W _p	W _L	I _p	B	K	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	
	m	%	g/cm ³					%	%	%	%	%		cm/s	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
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
HK2-1	1.75-2.0	73.13	1.535	0.887	0.554	2.668	2.009	66.77	97.11	29.52	57.84	28.32	1.54	9.0E-06	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	2.7	3.9	7.8	6.6	78.8	CH
HK2-2	3.75-4.0	67.32	1.551	0.927	0.580	2.670	1.881	65.29	95.56	33.41	63.52	30.11	1.13	7.7E-06	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.6	4.8	10.3	7.0	75.4	CH
HK2-3	5.75-6.0	68.44	1.539	0.914	0.571	2.669	1.920	65.76	95.11	31.75	60.12	28.37	1.29	8.1E-06	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.0	3.8	10.6	5.0	78.6	CH
HK2-4	7.75-8.0	76.39	1.520	0.861	0.539	2.671	2.101	67.75	97.13	32.05	65.41	33.36	1.33	1.0E-05	0.0	0.0	0.0	0.0	1.3	2.6	2.1	9.0	6.8	78.3	CH
HK2-5	9.75-10.0	20.99	2.051	1.695	1.064	2.685	0.584	36.88	96.48	20.02	40.15	20.13	0.05	4.8E-06	0.0	0.0	0.0	0.2	2.0	5.3	7.4	17.0	7.9	60.2	CL1
HK2-6	11.75-12.0	20.80	2.050	1.697	1.064	2.681	0.580	36.70	96.19	19.52	42.52	23.00	0.06	4.7E-06	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	1.7	4.8	22.6	8.6	62.2	CL1
HK2-7	13.75-14.0	24.32	2.000	1.609	1.009	2.683	0.668	40.04	97.72	19.75	40.25	20.50	0.22	7.5E-06	0.0	0.0	0.0	0.0	1.2	3.4	5.3	11.2	5.5	73.4	CL1
HK2-8	15.75-16.0	20.08	2.057	1.713	1.074	2.681	0.565	36.11	95.28	18.52	37.41	18.89	0.08	4.3E-06	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	2.6	5.0	21.9	9.0	61.2	CL1
HK2-9	17.75-18.0	25.44	1.992	1.588	0.996	2.684	0.690	40.83	98.94	20.13	42.13	22.00	0.24	8.3E-06	0.0	0.0	0.0	0.2	2.8	6.8	7.4	21.6	7.3	53.9	CL1
HK2-10	19.75-20.0	25.05	1.995	1.595	1.000	2.679	0.679	40.45	98.80	23.45	48.52	25.07	0.06	7.9E-06	0.0	0.0	0.0	0.2	5.3	10.4	7.6	7.4	3.7	65.4	CL1
HK2-11	21.75-22.0	23.28	2.021	1.639	1.029	2.687	0.639	38.99	97.88	24.15	47.52	23.37	-0.04	2.7E-07	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.1	9.5	3.1	85.3	CL2
HK2-12	24.75-25.0	19.43	2.075	1.737	1.089	2.678	0.541	35.12	96.11	22.15	41.21	19.06	-0.14	3.7E-06	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.8	3.4	17.3	7.0	71.6	CL2

CHỦ TRÌ CÔNG TÁC THỬ NGHIỆM

TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM XÂY DỰNG LAS XD 1078

ThS. HOÀNG VĨ MINH

KS. BÙI TRỌNG NGHĨA

LAS XD 1078

HỒ KHOAN HK3

BẢNG KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CÁC CHỈ TIÊU VẬT LÝ CÔNG TRÌNH: TRƯỜNG TIỂU HỌC THANH ĐÔNG 2

ĐỊA ĐIỂM : XÃ THANH ĐÔNG -HUYỆN TÂN HIỆP - TỈNH KIÊN GIANG

Ký hiệu mẫu	Độ sâu	Độ ẩm	Dung trọng			Tỷ trọng	Hệ số rỗng	Độ rỗng	Độ bão hòa	Giới hạn		Chỉ số dẻo	Độ sệt	Hệ số thấm bão hòa	Thành phần hạt										Phân loại đất
			Ướt	Khô	Đầy nổi					dẻo	nhão				Sạn sỏi		Cát					Bụi		Sét	
		ω %	γ _t	γ _d	γ _{chn}	G _s	eo	n	S	W _p	W _L	I _p	B	K	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	
		m	%	g/cm ³					%	%	%	%	%		cm/s	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
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
HK3-1	1.75-2.0	54.15	1.598	1.037	0.649	2.674	1.579	61.23	91.69	30.25	58.11	27.87	0.86	5.0E-06	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.3	4.5	9.6	6.4	78.3	OH
HK3-2	3.75-4.0	64.14	1.538	0.937	0.586	2.668	1.848	64.89	92.59	30.13	57.53	27.40	1.24	7.4E-06	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.8	3.0	9.5	8.9	77.8	CH
HK3-3	5.75-6.0	76.12	1.533	0.871	0.544	2.663	2.059	67.31	98.46	33.22	63.42	30.21	1.42	9.5E-06	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	3.1	8.1	4.1	84.2	CH
HK3-4	7.75-8.0	69.65	1.546	0.911	0.570	2.671	1.930	65.87	96.37	33.03	65.79	32.76	1.12	8.2E-06	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	2.9	7.5	7.3	81.3	CH
HK3-5	9.75-10.0	23.34	2.012	1.631	1.023	2.684	0.645	39.22	97.08	21.22	43.25	22.04	0.10	6.7E-06	0.0	0.0	0.0	0.1	0.8	5.1	14.9	20.1	7.8	51.2	CL1
HK3-6	11.75-12.0	25.98	1.978	1.570	0.985	2.683	0.709	41.48	98.33	22.45	45.82	23.37	0.15	9.0E-06	0.0	0.0	0.0	0.0	1.3	3.5	5.7	16.7	7.6	65.2	CL1
HK3-7	13.75-14.0	24.62	1.993	1.599	1.004	2.687	0.680	40.48	97.27	23.41	46.52	23.11	0.05	7.9E-06	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.8	12.4	5.1	80.6	CL1
HK3-8	15.75-16.0	23.51	2.015	1.631	1.024	2.685	0.646	39.24	97.74	23.13	42.15	19.03	0.02	6.7E-06	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.0	4.3	11.1	7.2	75.5	CL1
HK3-9	17.75-18.0	25.44	1.985	1.582	0.992	2.682	0.695	41.00	98.19	20.13	38.45	18.33	0.29	8.5E-06	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	5.5	10.2	22.7	6.0	55.4	CL1
HK3-10	19.75-20.0	24.62	1.995	1.601	1.006	2.689	0.680	40.47	97.40	23.83	46.22	22.39	0.04	7.9E-06	0.0	0.0	0.0	0.1	4.5	12.3	10.7	7.9	6.1	58.4	CL1
HK3-11	21.75-22.0	20.92	2.067	1.709	1.073	2.687	0.572	36.39	98.26	22.13	43.22	21.09	-0.06	1.5E-07	0.0	0.0	0.0	0.0	1.3	3.3	3.5	9.9	7.1	74.9	CL2
HK3-12	24.75-25.0	20.96	2.058	1.701	1.068	2.685	0.578	36.64	97.36	21.53	40.13	18.60	-0.03	4.6E-06	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.5	6.3	26.7	7.3	58.2	CL2

CHỦ TRÌ CÔNG TÁC THỬ NGHIỆM

TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM XÂY DỰNG LAS XD 1078

ThS. HOÀNG VĨ MINH

KS. BÙI TRỌNG NGHĨA

LAS XD 1078

BẢNG KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CÁC CHI TIÊU CƠ HỌC

CÔNG TRÌNH: TRƯỜNG TIỂU HỌC THANH ĐÔNG 2

HỒ KHOAN HK1

ĐỊA ĐIỂM : XÃ THANH ĐÔNG - HUYỆN TÂN HIỆP - TỈNH KIÊN GIANG

Ký hiệu mẫu	Độ sâu	Độ ẩm	Dung trọng		Tỷ trọng	Hệ số rỗng	Thí nghiệm cắt phẳng							Phân loại đất	Trạng thái tự nhiên				
			ướt	đẩy nổi			Áp áp lực pháp tuyến P (KG/cm ²)					Lực dính	Góc ma sát						
		ω			γ _{tn}	γ _{đn}	G _s	eo	0.08	0.16	0.24					0.32	0.48	C	φ
		m			%	g/cm ³	g/cm ³			Cường độ kháng cắt τ ứng với từng áp lực (KG/cm ²)						KG/cm ²	Độ		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16				
HK1-1	1.75-2.0	86.93	1.490	0.498	2.668	2.347	0.058	0.059	0.064	-	-	0.054	2.200	CH	Chảy				
HK1-2	3.75-4.0	76.36	1.496	0.531	2.671	2.148	0.065	0.065	0.070	-	-	0.062	1.524	CH	Chảy				
HK1-3	5.75-6.0	73.07	1.495	0.541	2.674	2.095	0.075	0.076	0.077	-	-	0.070	2.039	CH	Chảy				
HK1-4	7.75-8.0	68.02	1.568	0.584	2.672	1.863	0.093	0.100	0.100	-	-	0.091	2.593	CH	Chảy				
HK1-5	9.75-10.0	25.41	1.987	0.994	2.683	0.693	-	0.407	-	0.435	0.515	0.341	18.524	CL1	Nửa cứng				
HK1-6	11.75-12.0	25.15	1.994	1.000	2.686	0.686	-	0.575	-	0.582	0.663	0.512	15.425	CL1	Nửa cứng				
HK1-7	13.75-14.0	25.89	1.982	0.988	2.685	0.705	-	0.531	-	0.606	0.626	0.497	16.524	CL1	Nửa cứng				
HK1-8	15.75-16.0	25.24	1.987	0.994	2.679	0.689	-	0.584	-	0.611	0.697	0.512	19.524	CL1	Nửa cứng				
HK1-9	17.75-18.0	25.44	1.988	0.994	2.681	0.692	-	0.562	-	0.562	0.641	0.521	18.524	CL1	Nửa cứng				
HK1-10	19.75-20.0	26.18	1.975	0.982	2.685	0.715	0.456	0.485	0.493	-	-	0.442	13.254	CL1	Nửa cứng				
HK1-11	21.75-22.0	20.12	2.087	1.091	2.688	0.547	-	0.673	-	0.699	0.768	0.615	16.524	CL2	cứng				
HK1-12	24.75-25.0	19.97	2.079	1.087	2.684	0.549	-	0.701	-	0.733	0.814	0.632	19.524	CL2	cứng				

CHỦ TRÌ CÔNG TÁC THỬ NGHIỆM

TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM XÂY DỰNG LAS XD 1078

ThS. HOÀNG VĨ MINH

KS. BÙI TRỌNG NGHĨA

LAS XD 1078

BẢNG KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CÁC CHỈ TIÊU CƠ HỌC

CÔNG TRÌNH: TRƯỜNG TIỂU HỌC THẠNH ĐÔNG 2

HỒ KHOAN HK2

ĐỊA ĐIỂM : XÃ THẠNH ĐÔNG - HUYỆN TÂN HIỆP - TỈNH KIÊN GIANG

Ký hiệu mẫu	Độ sâu	Độ ẩm	Dung trọng		Tỷ trọng	Hệ số rỗng	Thí nghiệm cắt phẳng							Phân loại đất	Trạng thái tự nhiên
			ướt	đẩy nổi			Áp áp lực pháp tuyến P (KG/cm ²)					Lực dính	Góc ma sát		
		ω	γ _{tn}	γ _{đn}	Gs	eo	0.08	0.16	0.24	0.32	0.48	C	φ		
	m	%	g/cm ³	g/cm ³			Cường độ kháng cắt τ ứng với từng áp lực (KG/cm ²)					KG/cm ²	Độ		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
HK2-1	1.75-2.0	73.13	1.535	0.554	2.668	2.009	0.066	0.067	0.072	-	-	0.062	2.181	CH	Chảy
HK2-2	3.75-4.0	67.32	1.551	0.580	2.670	1.881	0.070	0.071	0.080	-	-	0.063	3.476	CH	Chảy
HK2-3	5.75-6.0	68.44	1.539	0.571	2.669	1.920	0.065	0.066	0.068	-	-	0.058	3.012	CH	Chảy
HK2-4	7.75-8.0	76.39	1.520	0.539	2.671	2.101	0.044	0.052	0.053	-	-	0.042	3.025	CH	Chảy
HK2-5	9.75-10.0	20.99	2.051	1.064	2.685	0.584	-	0.361	-	0.387	0.473	0.290	19.229	CL1	Nửa cứng
HK2-6	11.75-12.0	20.80	2.050	1.064	2.681	0.580	-	0.536	-	0.551	0.623	0.478	15.242	CL1	Nửa cứng
HK2-7	13.75-14.0	24.32	2.000	1.009	2.683	0.668	-	0.465	-	0.529	0.552	0.432	15.214	CL1	Nửa cứng
HK2-8	15.75-16.0	20.08	2.057	1.074	2.681	0.565	-	0.586	-	0.610	0.694	0.518	18.524	CL1	Nửa cứng
HK2-9	17.75-18.0	25.44	1.992	0.996	2.684	0.690	-	0.381	-	0.381	0.455	0.347	16.524	CL1	Nửa cứng
HK2-10	19.75-20.0	25.05	1.995	1.000	2.679	0.679	0.436	0.468	0.472	-	-	0.425	12.745	CL1	Nửa cứng
HK2-11	21.75-22.0	23.28	2.021	1.029	2.687	0.639	-	0.672	-	0.705	0.781	0.607	18.754	CL2	cứng
HK2-12	24.75-25.0.	19.43	2.075	1.089	2.678	0.541	-	0.714	-	0.739	0.813	0.652	17.254	CL2	cứng

CHỦ TRÌ CÔNG TÁC THỬ NGHIỆM

TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM XÂY DỰNG LAS XD 1078

ThS. HOÀNG VĨ MINH

KS. BÙI TRỌNG NGHĨA

LAS XD 1078

BẢNG KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CÁC CHI TIÊU CƠ HỌC

CÔNG TRÌNH: TRƯỜNG TIỂU HỌC THANH ĐÔNG 2

ĐỊA ĐIỂM : XÃ THANH ĐÔNG -HUYỆN TÂN HIỆP - TỈNH KIÊN GIANG

HỒ KHOAN HK3

Ký hiệu mẫu	Độ sâu	Độ ẩm	Dung trọng		Tỷ trọng	Hệ số rỗng	Thí nghiệm cắt phẳng							Phân loại đất	Trạng thái tự nhiên				
			ướt	đẩy nổi			Áp áp lực pháp tuyến P (KG/cm ²)					Lực dính	Góc ma sát						
		ω			γ _{tn}	γ _{đn}	Gs	eo	0.08	0.16	0.24					0.32	0.48	C	φ
		m			%	g/cm ³	g/cm ³			Cường độ kháng cắt τ ứng với từng áp lực (KG/cm ²)						KG/cm ²	Độ		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16				
HK3-1	1.75-2.0	54.15	1.598	0.649	2.674	1.579	0.078	0.082	0.094	-	-	0.069	5.412	OH	Dẻo chảy				
HK3-2	3.75-4.0	64.14	1.538	0.586	2.668	1.848	0.065	0.068	0.078	-	-	0.057	4.521	CH	Chảy				
HK3-3	5.75-6.0	76.12	1.533	0.544	2.663	2.059	0.074	0.076	0.078	-	-	0.070	2.042	CH	Chảy				
HK3-4	7.75-8.0	69.65	1.546	0.570	2.671	1.930	0.040	0.048	0.050	-	-	0.036	3.786	CH	Chảy				
HK3-5	9.75-10.0	23.34	2.012	1.023	2.684	0.645	-	0.433	-	0.446	0.533	0.364	17.452	CL1	Nửa cứng				
HK3-6	11.75-12.0	25.98	1.978	0.985	2.683	0.709	-	0.483	-	0.498	0.570	0.425	15.245	CL1	Nửa cứng				
HK3-7	13.75-14.0	24.62	1.993	1.004	2.687	0.680	-	0.567	-	0.576	0.654	0.506	15.245	CL1	Nửa cứng				
HK3-8	15.75-16.0	23.51	2.015	1.024	2.685	0.646	-	0.583	-	0.601	0.678	0.521	16.524	CL1	Nửa cứng				
HK3-9	17.75-18.0	25.44	1.985	0.992	2.682	0.695	-	0.406	-	0.406	0.476	0.375	15.425	CL1	Dẻo cứng				
HK3-10	19.75-20.0	24.62	1.995	1.006	2.689	0.680	0.507	0.505	0.548	-	-	0.475	14.524	CL1	Nửa cứng				
HK3-11	21.75-22.0	20.92	2.067	1.073	2.687	0.572	-	0.648	-	0.676	0.749	0.587	17.425	CL2	cứng				
HK3-12	24.75-25.0	20.96	2.058	1.068	2.685	0.578	-	0.651	-	0.673	0.744	0.592	16.245	CL2	cứng				

CHỦ TRÌ CÔNG TÁC THỬ NGHIỆM

TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM XÂY DỰNG LAS XD 1078

ThS. HOÀNG VĨ MINH

KS. BÙI TRỌNG NGHĨA

LAS XD 1078

HỒ KHOAN HK 1

BẢNG KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM NÉN CỘ KẾT ĐẤT
CÔNG TRÌNH: TRƯỜNG TIỂU HỌC THANH ĐÔNG 2
ĐỊA ĐIỂM : XÃ THANH ĐÔNG - HUYỆN TÂN HIỆP - TỈNH KIÊN GIANG

Ký hiệu mẫu	Độ sâu	Độ ẩm	Dung trọng		Tỷ trọng	Hệ số rỗng	Thí nghiệm nén cô kết đất																				
			Ướt	đầy nổi			Cấp tải từ 0,0 đến 0.125			Cấp tải từ 0,125 đến 0.25			Cấp tải từ 0.25 đến 0.5			Cấp tải từ 0.5 đến 1.0			Cấp tải từ 1.0 đến 2.0			Cấp tải từ 2.0 đến 4.0			Cấp tải từ 4.0 đến 8.0		
		ω	γ _{tn}	γ _{đn}	G _s	eo	ε	a	E	ε	a	E	ε	a	E	ε	a	E	ε	a	E	ε	a	E	ε	a	E
	m	%	g/cm ³	g/cm ³				cm ² /daN	daN/cm ²		cm ² /daN	daN/cm ²		cm ² /daN	daN/cm ²		cm ² /daN	daN/cm ²		cm ² /daN	daN/cm ²		cm ² /daN	daN/cm ²		cm ² /daN	daN/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
HK1-1	1.75-2.0	86.93	1.490	0.498	2.668	2.347	2.204	1.142	1.172	2.047	1.261	1.016	1.813	0.936	1.302	1.433	0.760	1.481	1.137	0.295	3.295	0.688	0.225	3.803	-	-	-
HK1-2	3.75-4.0	76.36	1.496	0.531	2.671	2.148	2.067	0.646	1.951	2.001	0.535	2.294	1.859	0.565	2.123	1.551	0.617	1.854	1.286	0.264	3.859	1.036	0.125	7.296	-	-	-
HK1-3	5.75-6.0	73.07	1.495	0.541	2.674	2.095	2.012	0.668	1.852	1.943	0.546	2.207	1.801	0.570	2.065	1.479	0.643	1.743	1.216	0.264	3.759	0.974	0.121	7.351	0.579	0.099	7.98
HK1-4	7.75-8.0	68.02	1.568	0.584	2.672	1.863	1.780	0.663	1.726	1.720	0.482	2.307	1.629	0.364	2.987	1.493	0.272	3.869	1.312	0.181	5.518	1.063	0.125	7.418	0.843	0.055	15.01
HK1-5	9.75-10.0	25.41	1.987	0.994	2.683	0.693	0.657	0.287	3.655	0.643	0.113	9.080	0.619	0.097	10.55	0.589	0.060	16.76	0.557	0.032	30.360	0.513	0.022	44.611	0.463	0.012	75.18
HK1-6	11.75-12.0	25.15	1.994	1.000	2.686	0.686	0.644	0.331	3.159	0.620	0.199	5.111	0.589	0.123	8.162	0.549	0.080	12.34	0.513	0.036	26.557	0.467	0.023	40.659	0.415	0.013	70.57
HK1-7	13.75-14.0	25.89	1.982	0.988	2.685	0.705	0.671	0.278	3.803	0.649	0.174	5.958	0.616	0.130	7.841	0.576	0.080	12.49	0.537	0.039	24.877	0.491	0.023	41.458	0.438	0.013	70.22
HK1-8	15.75-16.0	25.24	1.987	0.994	2.679	0.689	0.657	0.248	4.215	0.644	0.106	9.677	0.625	0.076	13.36	0.598	0.055	18.40	0.551	0.046	21.321	0.507	0.022	43.745	0.438	0.017	54.28
HK1-9	17.75-18.0	25.44	1.988	0.994	2.681	0.692	0.662	0.240	4.368	0.644	0.139	7.430	0.622	0.090	11.31	0.593	0.057	17.58	0.559	0.035	28.496	0.513	0.023	42.076	0.454	0.015	64.13
HK1-10	19.75-20.0	26.18	1.975	0.982	2.685	0.715	0.679	0.290	3.673	0.663	0.133	7.820	0.636	0.107	9.678	0.595	0.082	12.44	0.554	0.042	23.772	0.505	0.024	39.918	0.456	0.012	76.04
HK1-11	21.75-22.0	20.12	2.087	1.091	2.688	0.547	0.518	0.231	4.154	0.501	0.137	6.861	0.480	0.085	10.94	0.453	0.053	17.40	0.427	0.026	34.630	0.397	0.015	57.739	0.361	0.009	95.58
HK1-12	24.75-25.0	19.97	2.079	1.087	2.684	0.549	0.520	0.230	4.171	0.503	0.138	6.824	0.481	0.086	10.89	0.455	0.053	17.29	0.429	0.026	34.470	0.398	0.015	57.372	0.361	0.009	95.08

CHỦ TRÌ CÔNG TÁC THỬ NGHIỆM

TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM XÂY DỰNG LAS XD 1078

ThS. HOÀNG VĨ MINH

KS. BÙI TRỌNG NGHĨA

LAS XD 1078

HÓ KHOAN HK2

BẢNG KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM NÉN CỘ KẾT ĐẤT CÔNG TRÌNH: TRƯỜNG TIỂU HỌC THANH ĐÔNG 2 ĐỊA ĐIỂM : XÃ THANH ĐÔNG - HUYỆN TÂN HIỆP - TỈNH KIÊN GIANG

Ký hiệu mẫu	Độ sâu	Độ ẩm	Dung trọng		Tỷ trọng	Hệ số rỗng	Thí nghiệm nén cô kết đất																				
			Ướt	đầy nổi			Cấp tải từ 0,0 đến 0.125			Cấp tải từ 0,125 đến 0.25			Cấp tải từ 0.25 đến 0.5			Cấp tải từ 0.5 đến 1.0			Cấp tải từ 1.0 đến 2.0			Cấp tải từ 2.0 đến 4.0			Cấp tải từ 4.0 đến 8.0		
		ω	γ _{tn}	γ _{đn}	G _s	eo	ε	a	E	ε	a	E	ε	a	E	ε	a	E	ε	a	E	ε	a	E	ε	a	E
		m	%	g/cm ³	g/cm ³				cm ² /daN	daN/cm ²		cm ² /daN	daN/cm ²		cm ² /daN	daN/cm ²		cm ² /daN	daN/cm ²		cm ² /daN	daN/cm ²		cm ² /daN	daN/cm ²		cm ² /daN
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
HK2-1	1.75-2.0	73.13	1.535	0.554	2.668	2.009	1.926	0.667	1.804	1.861	0.522	2.241	1.737	0.494	2.317	1.484	0.505	2.166	1.251	0.233	4.264	1.007	0.122	7.376	-	.-	-
HK2-2	3.75-4.0	67.32	1.551	0.580	2.670	1.881	1.798	0.662	1.742	1.737	0.487	2.299	1.642	0.380	2.880	1.492	0.301	3.516	1.305	0.187	5.325	1.056	0.124	7.413	-	-	-
HK2-3	5.75-6.0	68.44	1.539	0.571	2.669	1.920	1.837	0.667	1.752	1.775	0.498	2.280	1.671	0.415	2.676	1.490	0.363	2.944	1.289	0.201	4.951	1.041	0.124	7.402	-	-	-
HK2-4	7.75-8.0	76.39	1.520	0.539	2.671	2.101	2.018	0.661	1.876	1.950	0.545	2.216	1.807	0.570	2.072	1.487	0.640	1.755	1.224	0.264	3.770	0.981	0.121	7.345	-	-	-
HK2-5	9.75-10.0	20.99	2.051	1.064	2.685	0.584	0.545	0.310	3.170	0.518	0.221	4.338	0.498	0.081	11.67	0.463	0.070	13.35	0.429	0.034	27.030	0.387	0.021	41.400	0.339	0.012	72.75
HK2-6	11.75-12.0	20.80	2.050	1.064	2.681	0.580	0.542	0.305	3.211	0.514	0.222	4.310	0.494	0.079	11.89	0.460	0.069	13.39	0.426	0.033	27.050	0.383	0.021	41.431	0.336	0.012	72.84
HK2-7	13.75-14.0	24.32	2.000	1.009	2.683	0.668	0.627	0.326	3.169	0.602	0.203	4.962	0.573	0.116	8.594	0.534	0.078	12.50	0.498	0.036	26.636	0.452	0.023	40.782	0.402	0.013	70.93
HK2-8	15.75-16.0	20.08	2.057	1.074	2.681	0.565	0.527	0.305	3.183	0.499	0.225	4.210	0.481	0.073	12.78	0.447	0.068	13.57	0.414	0.033	27.127	0.372	0.021	41.551	0.325	0.012	73.20
HK2-9	17.75-18.0	25.44	1.992	0.996	2.684	0.690	0.659	0.250	4.184	0.644	0.117	8.789	0.624	0.081	12.60	0.596	0.056	18.12	0.554	0.043	23.270	0.509	0.022	43.173	0.444	0.016	57.22
HK2-10	19.75-20.0	25.05	1.995	1.000	2.679	0.679	0.638	0.333	3.130	0.613	0.201	5.052	0.582	0.120	8.324	0.543	0.079	12.40	0.507	0.036	26.588	0.461	0.023	40.706	0.410	0.013	70.71
HK2-11	21.75-22.0	23.28	2.021	1.029	2.687	0.639	0.599	0.322	3.157	0.573	0.209	4.735	0.547	0.103	9.422	0.509	0.075	12.77	0.474	0.035	26.767	0.430	0.022	40.986	0.380	0.012	71.53
HK2-12	24.75-25.0	19.43	2.075	1.089	2.678	0.541	0.513	0.228	4.188	0.496	0.135	6.973	0.475	0.083	11.12	0.449	0.052	17.74	0.424	0.026	35.123	0.394	0.015	58.873	0.358	0.009	97.15

CHỦ TRÌ CÔNG TÁC THỬ NGHIỆM

TRƯỜNG PHÒNG THÍ NGHIỆM XÂY DỰNG LAS XD 1078

ThS. HOÀNG VĨ MINH

KS. BÙI TRỌNG NGHĨA

LAS XD 1078

HỐ KHOAN HK 3

BẢNG KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM NÉN CỘ KẾT ĐẤT
CÔNG TRÌNH: TRƯỜNG TIỂU HỌC THANH ĐÔNG 2
ĐỊA ĐIỂM : XÃ THANH ĐÔNG -HUYỆN TÂN HIỆP - TỈNH KIÊN GIANG

Ký hiệu mẫu	Độ sâu	Độ ẩm	Dung trọng		Tỷ trọng	Hệ số rỗng	Thí nghiệm nén cô kết đất																				
			Ướt	đầy nổi			Cấp tải từ 0,0 đến 0.125			Cấp tải từ 0,125 đến 0.25			Cấp tải từ 0.25 đến 0.5			Cấp tải từ 0.5 đến 1.0			Cấp tải từ 1.0 đến 2.0			Cấp tải từ 2.0 đến 4.0			Cấp tải từ 4.0 đến 8.0		
		ω	γ _{tn}	γ _{đn}	G _s	eo	ε	a	E	ε	a	E	ε	a	E	ε	a	E	ε	a	E	ε	a	E	ε	a	E
		m	%	g/cm3	g/cm3			cm ² /daN	daN/cm ²		cm ² /daN	daN/cm ²		cm ² /daN	daN/cm ²		cm ² /daN	daN/cm ²		cm ² /daN	daN/cm ²		cm ² /daN	daN/cm ²		cm ² /daN	daN/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
HK3-1	1.75-2.0	54.15	1.598	0.649	2.674	1.579	1.508	0.569	1.812	1.458	0.396	2.535	1.383	0.301	3.272	1.271	0.225	4.242	1.125	0.146	6.208	0.925	0.100	8.514	0.747	0.044	17.33
HK3-2	3.75-4.0	64.14	1.538	0.586	2.668	1.848	1.766	0.659	1.729	1.706	0.477	2.317	1.616	0.361	2.999	1.481	0.269	3.885	1.302	0.179	5.547	1.056	0.123	7.465	-	-	-
HK3-3	5.75-6.0	76.12	1.533	0.544	2.663	2.059	1.976	0.664	1.843	1.909	0.536	2.221	1.774	0.538	2.162	1.481	0.585	1.896	1.231	0.251	3.955	0.988	0.121	7.362	-	-	-
HK3-4	7.75-8.0	69.65	1.546	0.570	2.671	1.930	1.847	0.666	1.760	1.785	0.500	2.276	1.679	0.424	2.629	1.489	0.379	2.827	1.284	0.205	4.863	1.037	0.123	7.399	-	-	-
HK3-5	9.75-10.0	23.34	2.012	1.023	2.684	0.645	0.607	0.305	3.342	0.585	0.181	5.502	0.557	0.112	8.786	0.521	0.072	13.44	0.488	0.033	28.426	0.446	0.021	44.374	0.399	0.012	76.26
HK3-6	11.75-12.0	25.98	1.978	0.985	2.683	0.709	0.674	0.277	3.825	0.654	0.158	6.587	0.624	0.121	8.489	0.584	0.081	12.47	0.544	0.040	24.420	0.497	0.023	40.824	0.446	0.013	72.45
HK3-7	13.75-14.0	24.62	1.993	1.004	2.687	0.680	0.639	0.330	3.161	0.614	0.197	5.163	0.584	0.121	8.246	0.545	0.079	12.49	0.509	0.036	26.811	0.464	0.023	41.156	0.413	0.013	71.34
HK3-8	15.75-16.0	23.51	2.015	1.024	2.685	0.646	0.608	0.301	3.392	0.585	0.182	5.491	0.557	0.112	8.769	0.521	0.072	13.41	0.488	0.033	28.376	0.446	0.021	44.274	0.399	0.012	76.11
HK3-9	17.75-18.0	25.44	1.985	0.992	2.682	0.695	0.659	0.283	3.710	0.644	0.123	8.346	0.619	0.102	9.977	0.587	0.063	15.85	0.553	0.034	29.292	0.510	0.022	44.058	0.459	0.013	74.31
HK3-10	19.75-20.0	24.62	1.995	1.006	2.689	0.680	0.639	0.326	3.196	0.614	0.197	5.163	0.584	0.121	8.246	0.545	0.079	12.49	0.509	0.036	26.811	0.464	0.023	41.156	0.413	0.013	71.34
HK3-11	21.75-22.0	20.92	2.067	1.073	2.687	0.572	0.541	0.248	3.925	0.522	0.148	6.438	0.499	0.092	10.27	0.471	0.058	16.14	0.443	0.028	32.745	0.409	0.017	53.501	0.370	0.010	89.64
HK3-12	24.75-25.0	20.96	2.058	1.068	2.685	0.578	0.546	0.254	3.850	0.528	0.151	6.345	0.504	0.094	10.13	0.475	0.059	15.87	0.446	0.028	32.329	0.412	0.017	52.586	0.373	0.010	88.33

CHỦ TRÌ CÔNG TÁC THỬ NGHIỆM

TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM XÂY DỰNG LAS XD 1078

ThS. HOÀNG VĨ MINH

KS. BÙI TRỌNG NGHĨA

PHÒNG LAS - XD - 1078

CÔNG TRÌNH: TRƯỜNG TIỂU HỌC THẠNH ĐÔNG 2

ĐỊA ĐIỂM : XÃ THẠNH ĐÔNG - HUYỆN TÂN HIỆP - TỈNH KIÊN GIANG

Số thí nghiệm: HK1-1

Độ sâu: 1.75-2.0 m

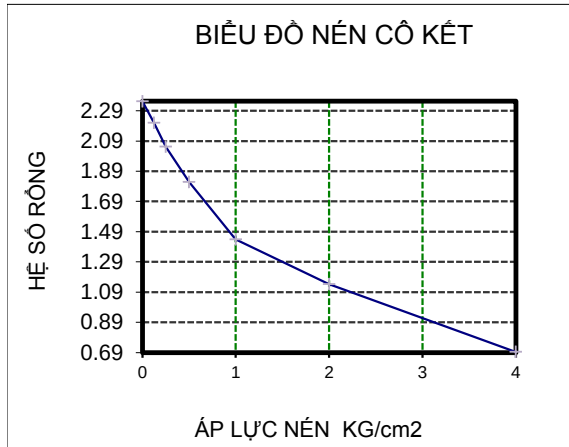
Ngày thí nghiệm: 06/2013

Phân loại đất: CH Chảy

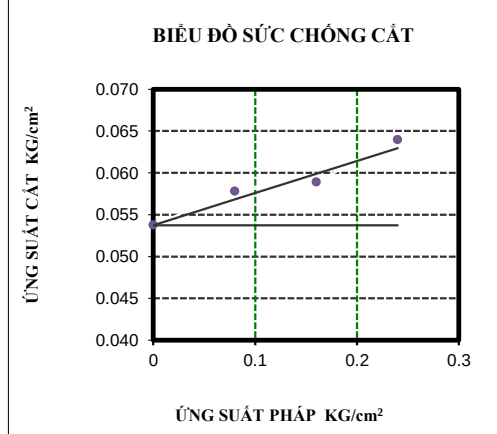
PP. thí nghiệm: Cắt nhanh không cô kết.

Các chỉ tiêu vật lý	$\omega_o\%$	γ_w	γ_d	Δ	ω_L	ω_P	I_p	B
Mẫu nguyên dạng	86.93	1.490	0.7971	2.668	59.85	30.25	29.60	1.915

KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM NÉN CÔ KẾT



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CẮT PHẪNG



Ứng suất pháp	Ứng suất cắt
KG/cm²	KG/cm²
0.08	0.058
0.16	0.059
0.24	0.064

Kết quả:

$\phi = 2.2003$ độ

$\tan \phi = 0.038$

$C = 0.054$ KG/cm²

KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM PHÂN TÍCH THÀNH PHẦN HẠT

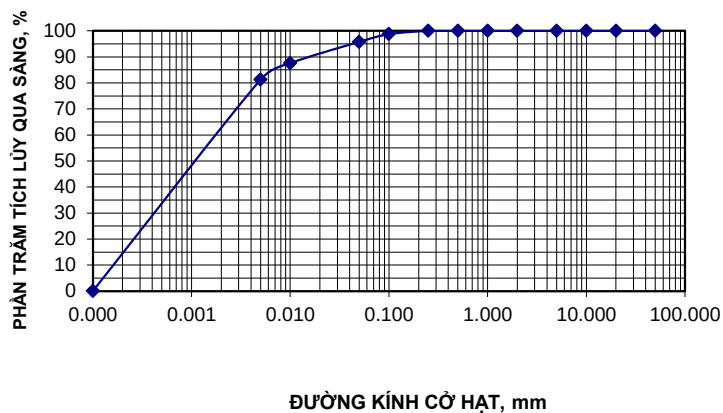
Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Mô đun Tổng biến dạng	Thành phần hạt											
				Cuội	Sỏi				Cát				Bụi		Sét
P, KG/cm²	e	a, KG/cm²	E, KG/cm²	>20	20 - 10	10 - 5	5 - 2	2 - 1	1 - 0.5	0.5 - 0.25	0.25 - 0.1	0.1 - 0.05	0.05 - 0.01	0.01 - 0.005	< 0.005
0	2.347														
0.125	2.204	1.142	1.172												
0.25	2.047	1.261	1.016												
0.5	1.813	0.936	1.302	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.25	2.96	8.21	6.32	81.25
1	1.433	0.760	1.481												
2	1.137	0.295	3.295	Đường kính hạt d, mm											
4	0.688	0.225	3.803	% lượng qua sàng,											
							0.005	0.01	0.05	0.1	0.25	0.5	1	2	5
							81.3	87.6	95.8	98.8	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

Hệ số δ : 0.4

Đường kính mẫu: 61,8 mm

Chiều cao ban đầu của mẫu: 20mm

ĐƯỜNG CONG CẤP PHỐI HẠT



PHÒNG LAS - XD - 1078

CÔNG TRÌNH: TRƯỜNG TIỂU HỌC THẠNH ĐÔNG 2

ĐỊA ĐIỂM : XÃ THẠNH ĐÔNG - HUYỆN TÂN HIỆP - TỈNH KIÊN GIANG

Số thí nghiệm: HK1-2

Độ sâu: 3.75-4.0 m

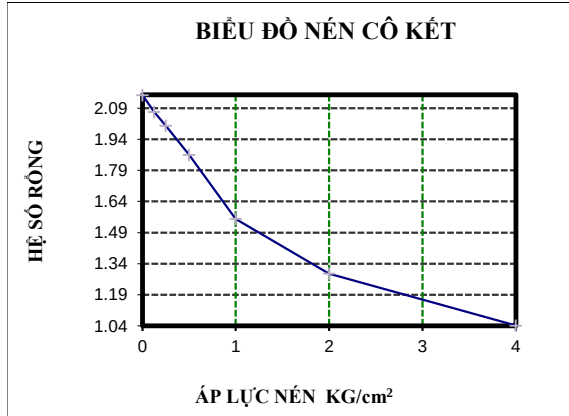
Ngày thí nghiệm: 06/2013

Phân loại đất: CH Chảy

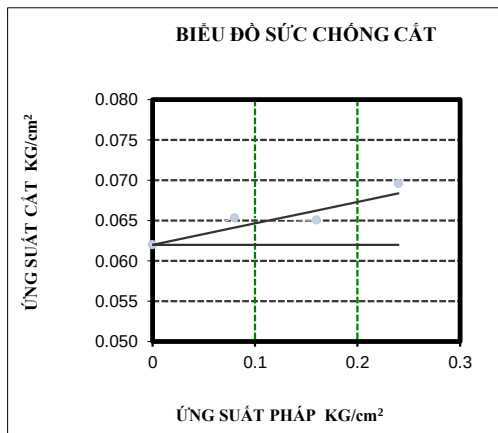
PP. thí nghiệm: Cắt nhanh không cô kết.

Các chỉ tiêu vật lý	$\omega_o\%$	γ_w	γ_d	Δ	ω_L	ω_P	I_p	B
Mẫu nguyên dạng	76.36	1.496	0.848	2.671	60.61	31.52	29.09	1.542

KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM NÉN CÔ KẾT



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CẮT PHẪNG



Ứng suất pháp	Ứng suất cắt
KG/cm²	KG/cm²
0.08	0.065
0.16	0.065
0.24	0.070

Kết quả:

$\phi = 1.524$ độ

$\tan \phi = 0.027$

$C = 0.062$ KG/cm²

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Mô đun Tổng biến dạng
P, KG/cm²	e	a, KG/cm²	E, KG/cm²
0	2.148		
0.125	2.067	0.646	1.951
0.25	2.001	0.535	2.294
0.5	1.859	0.565	2.123
1	1.551	0.617	1.854
2	1.286	0.264	3.859
4	1.036	0.125	7.296

KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM PHÂN TÍCH THÀNH PHẦN HẠT

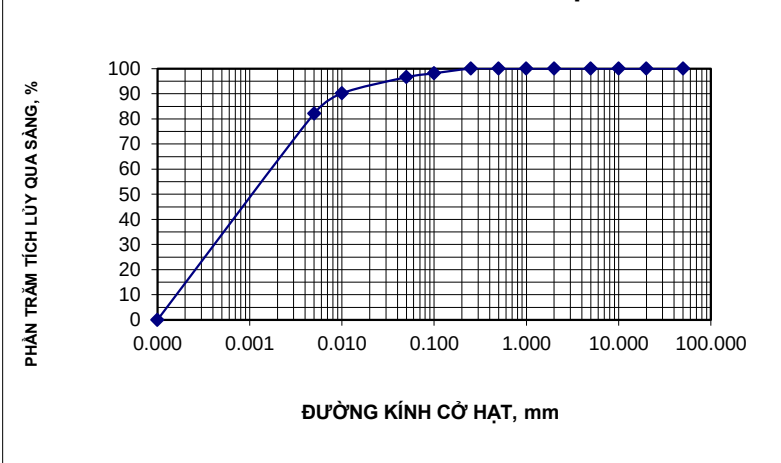
Thành phần hạt												
Cuội	Sỏi				Cát					Bụi		Sét
>20	20 - 10	10 - 5	5 - 2	2 - 1	1 - 0.5	0.5 - 0.25	0.25 - 0.1	0.1 - 0.05	0.05 - 0.01	0.01 - 0.005	< 0.005	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.85	1.57	6.41	8.03	82.14	
Đường kính hạt d, mm												
			0.005	0.01	0.05	0.1	0.25	0.5	1	2	5	
			% lượng qua sàng,	82.1	90.2	96.6	98.2	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

Hệ số δ : 0.4

Đường kính mẫu: 61,8 mm

Chiều cao ban đầu của mẫu: 20mm

ĐƯỜNG CONG CẤP PHỐI HẠT



PHÒNG LAS - XD - 1078

CÔNG TRÌNH: TRƯỜNG TIỂU HỌC THANH ĐÔNG 2

ĐỊA ĐIỂM : XÃ THANH ĐÔNG - HUYỆN TÂN HIỆP - TỈNH KIÊN GIANG

Số thí nghiệm: HK1-3

Độ sâu: 5.75-6.0 m

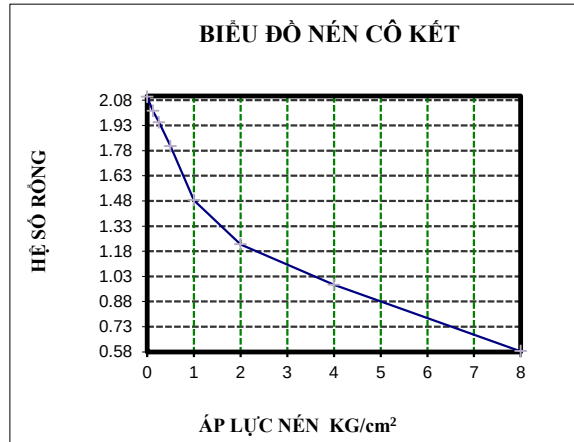
Ngày thí nghiệm: 06/2013

Phân loại đất: CH Chảy

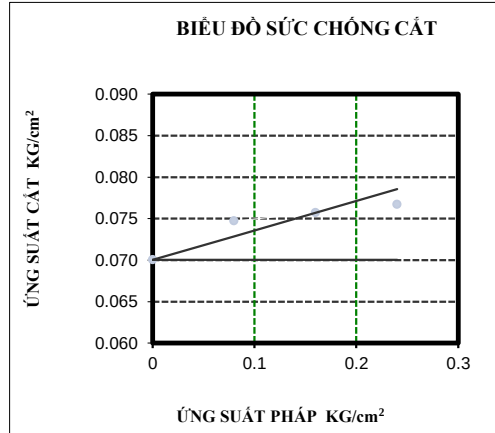
PP. thí nghiệm: Cắt nhanh không cô kết.

Các chỉ tiêu vật lý	$\omega_o\%$	γ_w	γ_d	Δ	ω_L	ω_P	I_p	B
Mẫu nguyên dạng	73.07	1.50	0.8639	2.674	58.75	30.22	28.54	1.501

KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM NÉN CÓ KẾT



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CẮT PHẪNG



Ứng suất pháp	Ứng suất cắt
KG/cm²	KG/cm²
0.08	0.075
0.16	0.076
0.24	0.077

Kết quả:

$\phi = 2.04$ độ

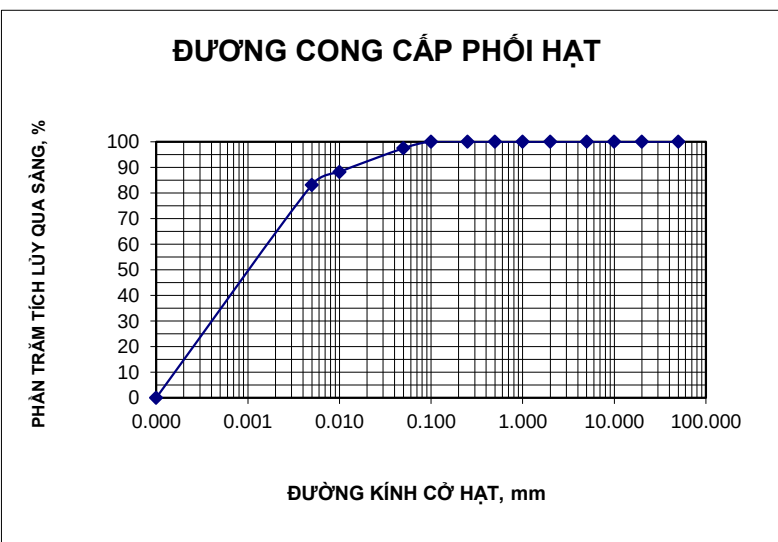
$\text{tg}\phi = 0.036$

$C = 0.070$ KG/cm²

KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM PHÂN TÍCH THÀNH PHẦN HẠT

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Mô đun Tổng biến dạng
P, KG/cm ²	e	a, KG/cm ²	E, KG/cm ⁻¹
0	2.095		
0.125	2.012	0.668	1.852
0.25	1.943	0.546	2.207
0.5	1.801	0.570	2.065
1	1.479	0.643	1.743
2	1.216	0.264	3.759
4	0.974	0.121	7.351
8	0.579	0.099	7.982
Hệ số δ :			0.4
Đường kính mẫu: 61,8 mm			
Chiều cao ban đầu của mẫu:20mm			

Thành phần hạt											
Cuội	Sỏi			Cát					Bụi		Sét
>20	20 - 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
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.56	9.23	5.07	83.14
Đường kính hạt d, mm			0.005	0.01	0.05	0.1	0.25	0.5	1	2	5
% tích lũy qua sàng			83.1	88.2	97.4	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0



PHÒNG LAS - XD - 1078

CÔNG TRÌNH: TRƯỜNG TIỂU HỌC THẠNH ĐÔNG 2

ĐỊA ĐIỂM : XÃ THẠNH ĐÔNG - HUYỆN TÂN HIỆP - TỈNH KIÊN GIANG

Số thí nghiệm: HK1-4

Độ sâu: 7.75-8.0 m

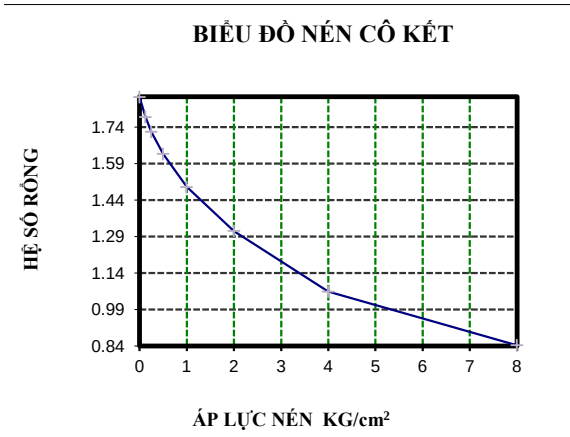
Ngày thí nghiệm: 06/2013

Phân loại đất: CH Chảy

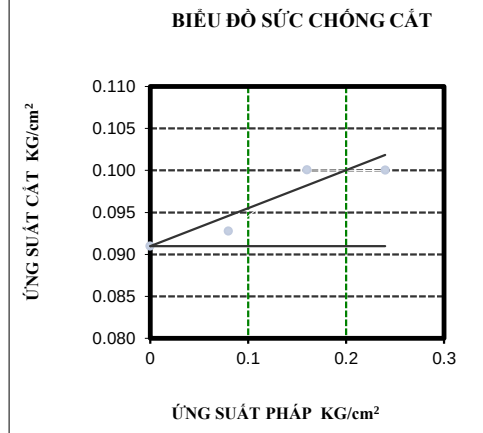
PP. thí nghiệm: Cắt nhanh không cô kết.

Các chỉ tiêu vật lý	$\omega_o\%$	γ_w	γ_d	Δ	ω_L	ω_P	I_p	B
Mẫu nguyên dạng	68.02	1.568	0.9332	2.672	67.59	32.10	35.49	1.012

KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM NÉN CÔ KẾT



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CẮT PHẪNG



Ứng suất pháp	Ứng suất cắt
KG/cm²	KG/cm²
0.08	0.093
0.16	0.100
0.24	0.100

Kết quả:

$\phi = 2.593^\circ$

$tg\phi = 0.045$

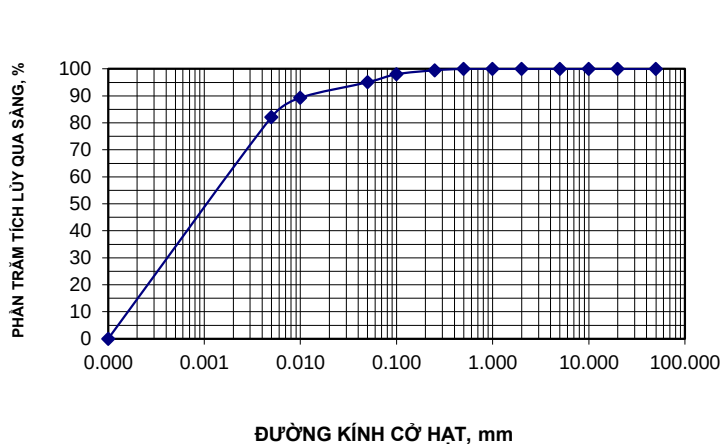
$C = 0.091 \text{ KG/cm}^2$

KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM PHÂN TÍCH THÀNH PHẦN HẠT

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Mô đun Tổng biến dạng
P, KG/cm ²	e	a, KG/cm ²	E, KG/cm ²
0	1.863		
0.125	1.780	0.663	1.726
0.25	1.720	0.482	2.307
0.5	1.629	0.364	2.987
1	1.493	0.272	3.869
2	1.312	0.181	5.518
4	1.063	0.125	7.418
8	0.843	0.055	15.006
Hệ số δ :			0.4
Đường kính mẫu: 61,8 mm			
Chiều cao ban đầu của mẫu:20mm			

Cuội	Sỏi			Cát					Bụi		Sét
>20	20 - 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
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.52	1.46	2.98	5.73	7.17	82.14
Đường kính hạt d, mm			0.005	0.01	0.05	0.1	0.25	0.5	1	2	5
% lượng qua sàng,			82.1	89.3	95.0	98.0	99.5	100.0	100.0	100.0	100.0

ĐƯỜNG CONG CẤP PHỐI HẠT



PHÒNG LAS - XD - 1078

CÔNG TRÌNH: TRƯỜNG TIỂU HỌC THANH ĐÔNG 2

ĐỊA ĐIỂM : XÃ THANH ĐÔNG - HUYỆN TÂN HIỆP - TỈNH KIÊN GIANG

Số thí nghiệm: HK1-6

Độ sâu: 11.75-12.0 m

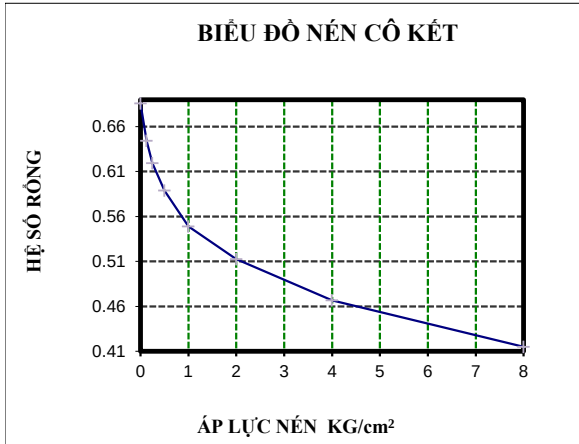
Ngày thí nghiệm: 06/2013

Phân loại đất: CL1 Nửa cứng

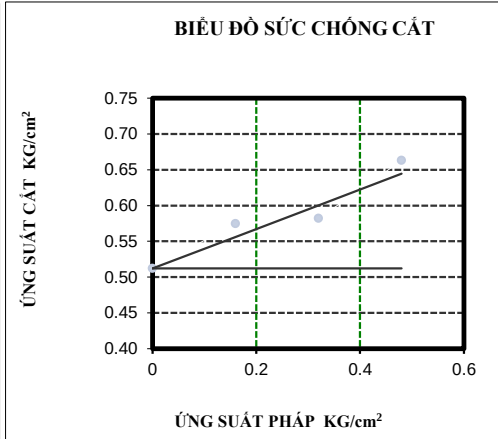
PP. thí nghiệm: Cắt nhanh không cô kết.

Các chỉ tiêu vật lý	$\omega_o\%$	γ_w	γ_d	Δ	ω_L	ω_P	I_p	B
Mẫu nguyên dạng	25.15	1.994	1.593	2.686	44.14	23.35	20.80	0.086

KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM NÉN CÔ KẾT



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CẮT PHẪNG



Ứng suất pháp	Ứng suất cắt
KG/cm²	KG/cm²
0.16	0.575
0.32	0.582
0.48	0.663

Kết quả:

$\phi = 15.425^\circ$

$\tan \phi = 0.276$

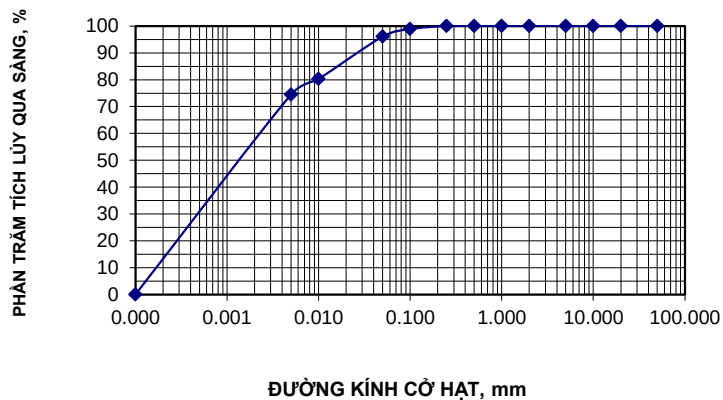
$C = 0.512 \text{ KG/cm}^2$

KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM PHÂN TÍCH THÀNH PHẦN HẠT

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Mô đun Tổng biến dạng
P, KG/cm²	e	a, KG/cm²	E, KG/cm²
0	0.686		
0.125	0.644	0.331	3.159
0.25	0.620	0.199	5.111
0.5	0.589	0.123	8.162
1	0.549	0.080	12.344
2	0.513	0.036	26.557
4	0.467	0.023	40.659
8	0.415	0.013	70.572
Hệ số δ :			0.62
Đường kính mẫu: 61,8 mm			
Chiều cao ban đầu của mẫu: 20mm			

Thành phần hạt											
Cuội	Sỏi			Cát					Bụi		Sét
>20	20 - 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
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.13	2.83	15.79	5.80	74.45
Đường kính hạt d, mm			0.005	0.01	0.05	0.1	0.25	0.5	1	2	5
% lượng qua sàng,			74.5	80.3	96.0	98.9	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

ĐƯỜNG CONG CẤP PHỐI HẠT



PHÒNG LAS - XD - 1078

CÔNG TRÌNH: TRƯỜNG TIỂU HỌC THANH ĐÔNG 2

ĐỊA ĐIỂM : XÃ THANH ĐÔNG - HUYỆN TÂN HIỆP - TỈNH KIÊN GIANG

Số thí nghiệm: HK1-7

Độ sâu: 13.75-14.0 m

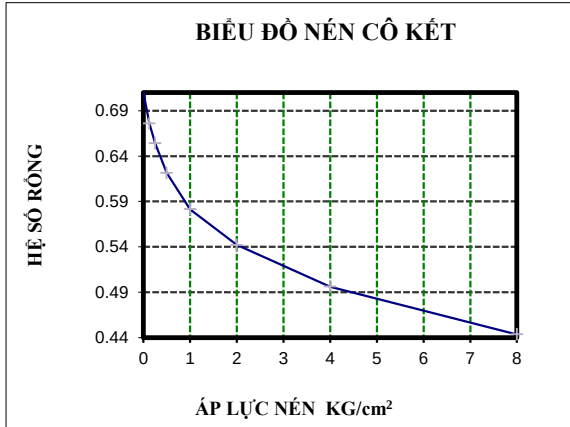
Ngày thí nghiệm: 06/2013

Phân loại đất: CL1 Nửa cứng

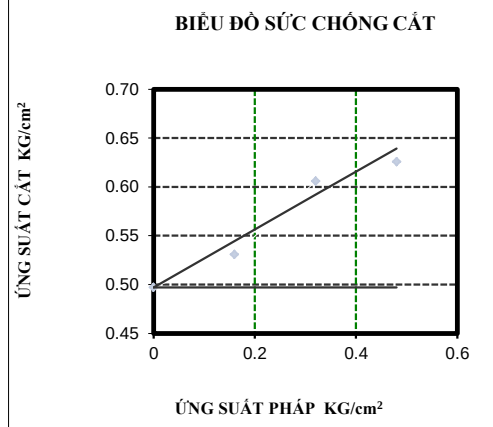
PP. thí nghiệm: Cắt nhanh không cô kết.

Các chỉ tiêu vật lý	$\omega_o\%$	γ_w	γ_d	Δ	ω_L	ω_P	I_p	B
Mẫu nguyên dạng	25.89	1.982	1.574	2.685	43.22	22.42	20.80	0.167

KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM NÉN CÔ KẾT



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CẮT PHẪNG



Ứng suất pháp	Ứng suất cắt
KG/cm²	KG/cm²
0.160	0.531
0.320	0.606
0.480	0.626

Kết quả:

$\phi = 16.524$ độ

$\tan \phi = 0.297$

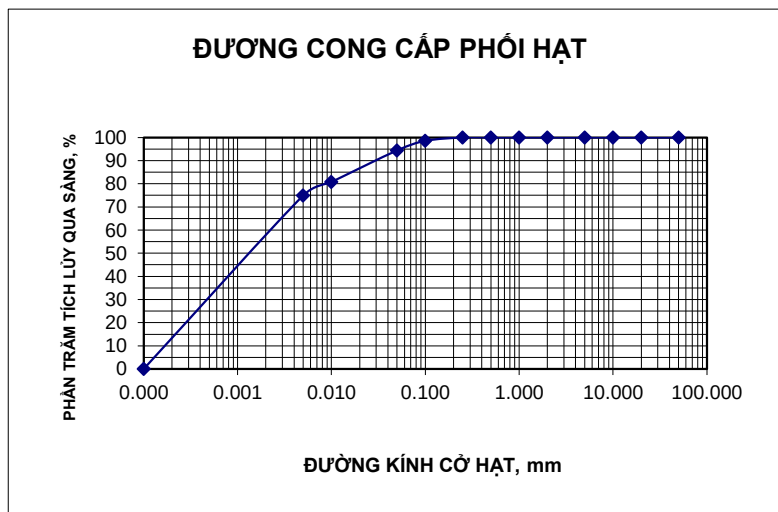
$C = 0.497$ KG/cm²

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Mô đun Tổng biến dạng
P, KG/cm²	e	a, KG/cm²	E, KG/cm²
0	0.705		
0.125	0.671	0.278	3.803
0.25	0.649	0.174	5.958
0.5	0.616	0.130	7.841
1	0.576	0.080	12.490
2	0.537	0.039	24.877
4	0.491	0.023	41.458
8	0.438	0.013	70.222
Hệ số δ :			0.62
Đường kính mẫu: 61,8 mm			
Chiều cao ban đầu của mẫu: 20mm			

KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM PHÂN TÍCH THÀNH PHẦN HẠT

Thành phần hạt												
Cuội	Sỏi			Cát				Bụi		Sét		
>20	20 - 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	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.48	4.15	13.62	5.84	74.91	
Đường kính hạt d, mm			0.005	0.01	0.05	0.1	0.25	0.5	1	2	5	
% lượng qua sàng,			74.9	80.8	94.4	98.5	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	

ĐƯƠNG CONG CẤP PHỐI HẠT



PHÒNG LAS - XD - 1078

CÔNG TRÌNH: TRƯỜNG TIỂU HỌC THẠNH ĐÔNG 2

ĐỊA ĐIỂM : XÃ THẠNH ĐÔNG - HUYỆN TÂN HIỆP - TỈNH KIÊN GIANG

Số thí nghiệm: HK1-8

Độ sâu: 15.75-16.0 m

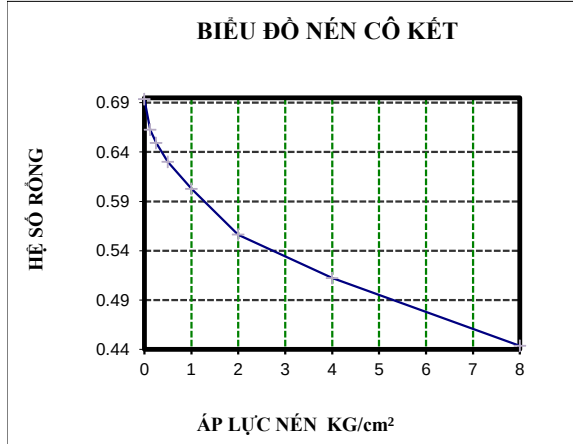
Ngày thí nghiệm: 06/2013

Phân loại đất: CL1 Nửa cứng

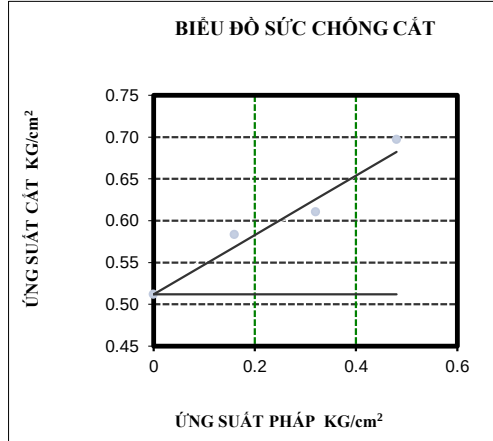
PP. thí nghiệm: Cắt nhanh không cô kết.

Các chỉ tiêu vật lý	$\omega_o\%$	γ_w	γ_d	Δ	ω_L	ω_P	I_p	B
Mẫu nguyên dạng	25.24	1.987	1.587	2.679	38.52	21.36	17.16	0.226

KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM NÉN CÔ KẾT



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CẮT PHẪNG



Ứng suất pháp	Ứng suất cắt
KG/cm ²	KG/cm ²
0.160	0.584
0.320	0.611
0.480	0.697

Kết quả:

$\phi = 19.524^\circ$

$\tan \phi = 0.355$

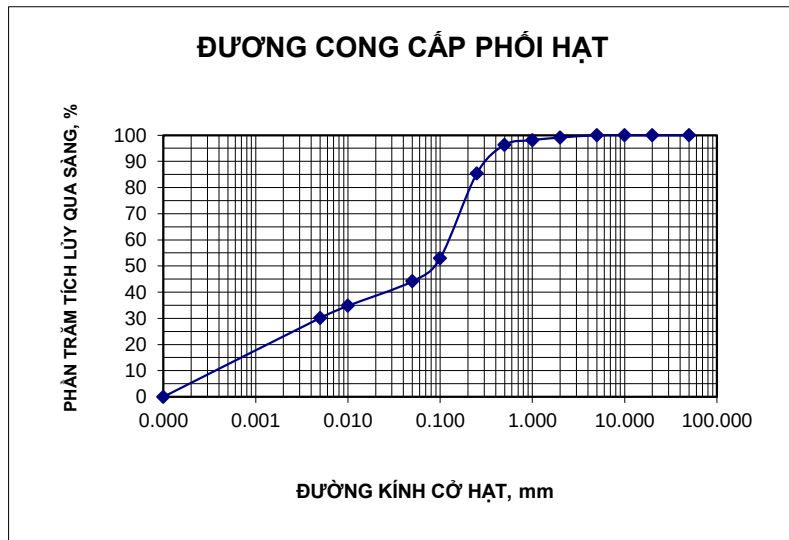
$C = 0.512 \text{ KG/cm}^2$

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Mô đun Tổng biến dạng
P, KG/cm ²	e	a, KG/cm ²	E, KG/cm ²
0	0.6885		
0.125	0.657	0.248	4.215
0.25	0.644	0.106	9.677
0.5	0.625	0.076	13.355
1	0.598	0.055	18.400
2	0.551	0.046	21.321
4	0.507	0.022	43.745
8	0.438	0.017	54.284
Hệ số δ :			0.62
Đường kính mẫu: 61,8 mm			
Chiều cao ban đầu của mẫu: 20mm			

KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM PHÂN TÍCH THÀNH PHẦN HẠT

Thành phần hạt												
Cuội	Sỏi			Cát				Bụi		Sét		
>20	20 - 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	
0.00	0.00	0.00	0.88	1.00	1.78	10.92	32.45	8.82	9.36	4.67	30.12	
Đường kính hạt d, mm												
			0.005	0.01	0.05	0.1	0.25	0.5	1	2	5	
% lượng qua sàng,			30.1	34.8	44.1	53.0	85.4	96.3	98.1	99.1	100.0	

ĐƯƠNG CONG CẤP PHỐI HẠT



PHÒNG LAS - XD - 1078

CÔNG TRÌNH: TRƯỜNG TIỂU HỌC THANH ĐÔNG 2

ĐỊA ĐIỂM : XÃ THANH ĐÔNG - HUYỆN TÂN HIỆP - TỈNH KIÊN GIANG

Số thí nghiệm: HK1-9

Độ sâu: 17.75-18.0 m

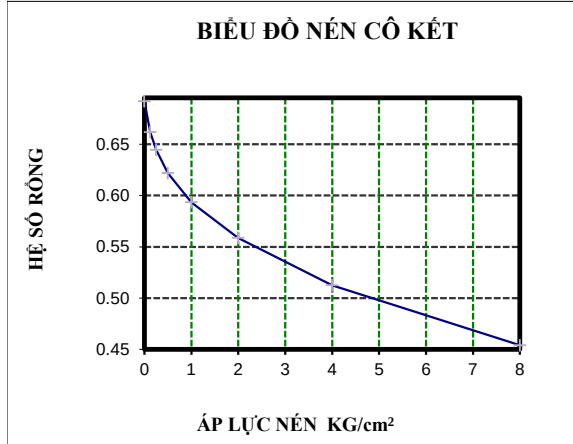
Ngày thí nghiệm: 06/2013

Phân loại đất: CL1 Nửa cứng

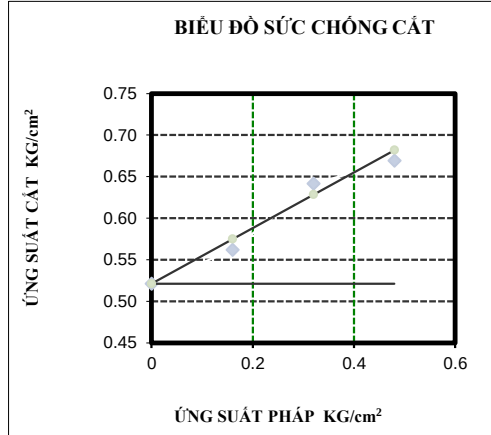
PP. thí nghiệm: Cắt nhanh không cô kết.

Các chỉ tiêu vật lý	$\omega_o\%$	γ_w	γ_d	Δ	ω_L	ω_P	I_p	B
Mẫu nguyên dạng	25.44	1.988	1.585	2.681	40.13	22.03	18.10	0.189

KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM NÉN CÔ KẾT



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CẮT PHẪNG



Ứng suất pháp	Ứng suất cắt
KG/cm ²	KG/cm ²
0.160	0.562
0.320	0.641
0.480	0.669

Kết quả:

$\phi = 18.524^\circ$

$tg\phi = 0.335$

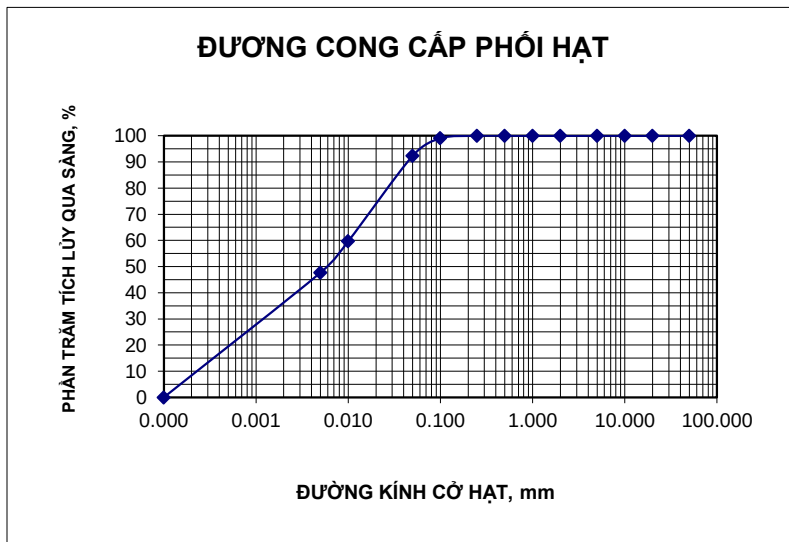
$C = 0.521 \text{ KG/cm}^2$

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Mô duyn Tổng biến dạng
P, KG/cm ²	e	a, KG/cm ²	E, KG/cm ²
0	0.692		
0.125	0.662	0.240	4.368
0.25	0.644	0.139	7.430
0.5	0.622	0.090	11.312
1	0.593	0.057	17.580
2	0.559	0.035	28.496
4	0.513	0.023	42.076
8	0.454	0.015	64.128
Hệ số δ :			0.62
Đường kính mẫu: 61,8 mm			
Chiều cao ban đầu của mẫu:20mm			

KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM PHÂN TÍCH THÀNH PHẦN HẠT

Thành phần hạt											
Cuội	Sỏi			Cát					Bụi		Sét
>20	20 - 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
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.95	6.71	32.66	12.00	47.68
Đường kính hạt d, mm			0.005	0.01	0.05	0.1	0.25	0.5	1	2	5
% lượng qua sàng,			47.7	59.7	92.3	99.1	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

ĐƯỜNG CONG CẤP PHỐI HẠT



PHÒNG LAS - XD - 1078

CÔNG TRÌNH: TRƯỜNG TIỂU HỌC THẠNH ĐÔNG 2

ĐỊA ĐIỂM : XÃ THẠNH ĐÔNG - HUYỆN TÂN HIỆP - TỈNH KIÊN GIANG

Số thí nghiệm: HK1-10

Độ sâu: 19.75-20.0 m

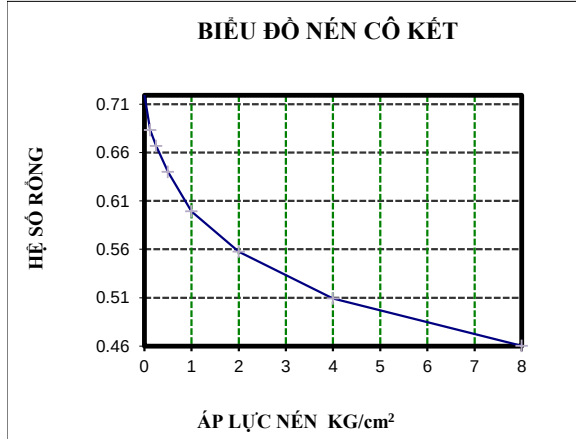
Ngày thí nghiệm: 06/2013

Phân loại đất: CL1 Nửa cứng

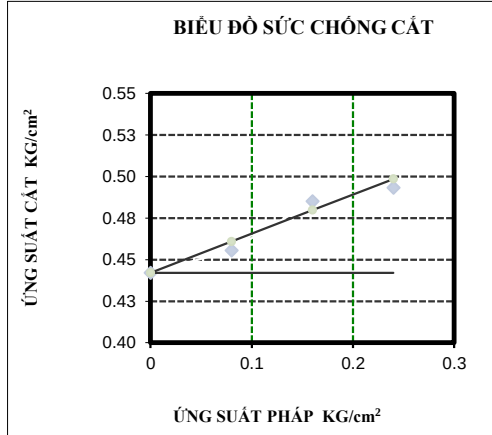
PP. thí nghiệm: Cắt nhanh không cô kết.

Các chỉ tiêu vật lý	$\omega_o\%$	γ_w	γ_d	Δ	ω_L	ω_P	I_p	B
Mẫu nguyên dạng	26.18	1.975	1.565	2.685	47.76	24.17	23.59	0.085

KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM NÉN CÔ KẾT



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CẮT PHẪNG



Ứng suất pháp	Ứng suất cắt
KG/cm²	KG/cm²
0.080	0.456
0.160	0.485
0.240	0.493

Kết quả:

$\phi = 13.254^\circ$

$\tan \phi = 0.236$

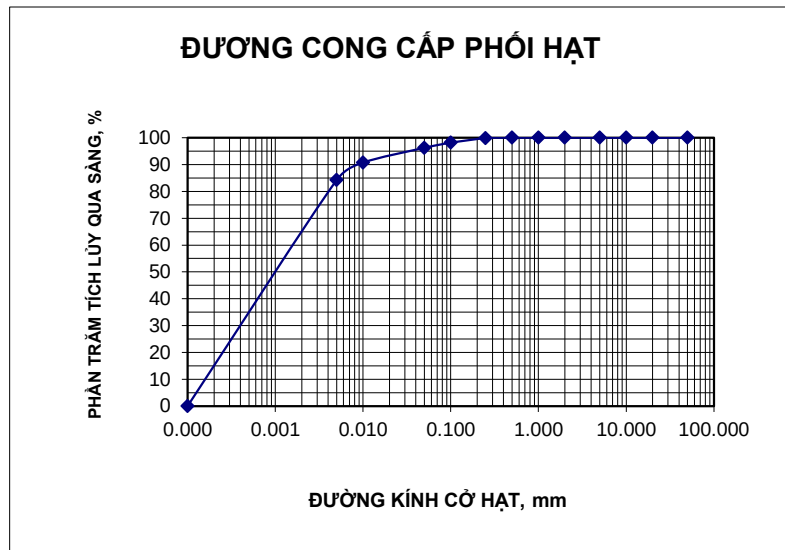
$C = 0.442 \text{ KG/cm}^2$

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Mô đun Tổng biến dạng
P, KG/cm²	e	a, KG/cm²	E, KG/cm²
0	0.7154		
0.125	0.679	0.290	3.673
0.25	0.663	0.133	7.820
0.5	0.636	0.107	9.678
1	0.595	0.082	12.439
2	0.554	0.042	23.772
4	0.505	0.024	39.918
8	0.456	0.012	76.044
Hệ số δ :			0.62
Đường kính mẫu: 61,8 mm			
Chiều cao ban đầu của mẫu: 20mm			

KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM PHÂN TÍCH THÀNH PHẦN HẠT

Thành phần hạt												
Cuội	Sỏi				Cát					Bụi		Sét
	20 - 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	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.15	1.70	1.90	5.52	6.48	84.25	
Đường kính hạt d, mm	0.005	0.01	0.05	0.1	0.25	0.5	1	2	5			
% lượng qua sàng,	84.3	90.7	96.2	98.2	99.9	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0		

ĐƯỜNG CONG CẤP PHỐI HẠT



PHÒNG LAS - XD - 1078

CÔNG TRÌNH: TRƯỜNG TIỂU HỌC THANH ĐÔNG 2

ĐỊA ĐIỂM : XÃ THANH ĐÔNG - HUYỆN TÂN HIỆP - TỈNH KIÊN GIANG

Số thí nghiệm: HK1-11

Độ sâu: 21.75-22.0 m

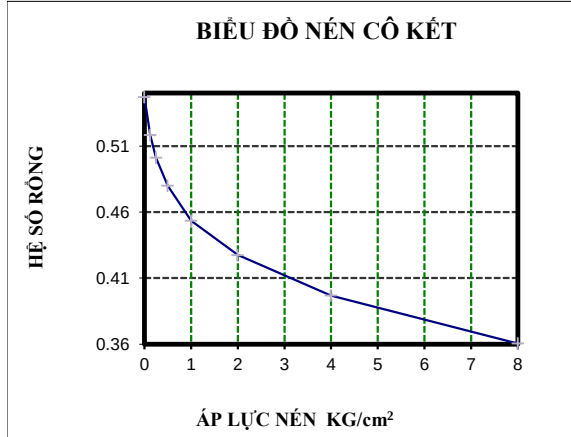
Ngày thí nghiệm: 06/2013

Phân loại đất: CL2 cứng

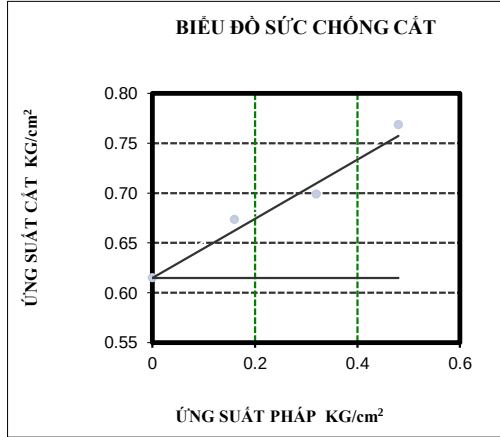
PP. thí nghiệm: Cắt nhanh không cô kết.

Các chỉ tiêu vật lý	$\omega_o\%$	γ_w	γ_d	Δ	ω_L	ω_P	I_p	B
Mẫu nguyên dạng	20.12	2.087	1.737	2.688	46.52	23.13	23.40	-0.128

KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM NÉN CÔ KẾT



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CẮT PHẪNG



Ứng suất pháp	Ứng suất cắt
KG/cm²	KG/cm²
0.160	0.047
0.320	0.094
0.480	0.141

Kết quả:

$\phi = 16.524^\circ$

$\tan \phi = 0.297$

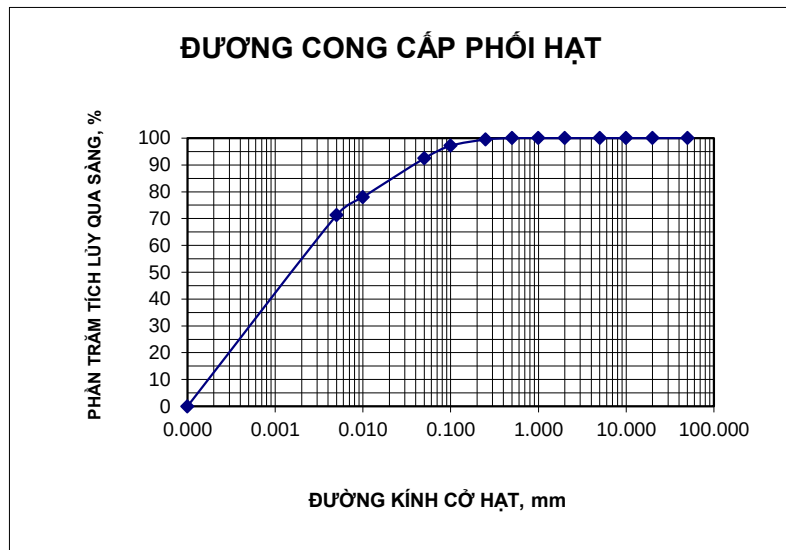
$C = 0.615 \text{ KG/cm}^2$

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Mô đun Tổng biến dạng
P, KG/cm²	e	a, KG/cm²	E, KG/cm²
0	0.547		
0.125	0.518	0.231	4.154
0.25	0.501	0.137	6.861
0.5	0.480	0.085	10.943
1	0.453	0.053	17.398
2	0.427	0.026	34.630
4	0.397	0.015	57.739
8	0.361	0.009	95.584
Hệ số δ :			0.62
Đường kính mẫu: 61,8 mm			
Chiều cao ban đầu của mẫu: 20mm			

KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM PHÂN TÍCH THÀNH PHẦN HẠT

Thành phần hạt											
Cuội	Sỏi			Cát					Bụi		Sét
>20	20 - 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
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.55	2.31	4.71	14.45	6.74	71.24
Đường kính hạt d, mm			0.005	0.01	0.05	0.1	0.25	0.5	1	2	5
% lượng qua sàng,			71.2	78.0	92.4	97.1	99.5	100.0	100.0	100.0	100.0

ĐƯỜNG CONG CẤP PHỐI HẠT



PHÒNG LAS - XD - 1078

CÔNG TRÌNH: TRƯỜNG TIỂU HỌC THẠNH ĐÔNG 2

ĐỊA ĐIỂM : XÃ THẠNH ĐÔNG - HUYỆN TÂN HIỆP - TỈNH KIÊN GIANG

Số thí nghiệm: HK1-12

Độ sâu: 24.75-25.0 m

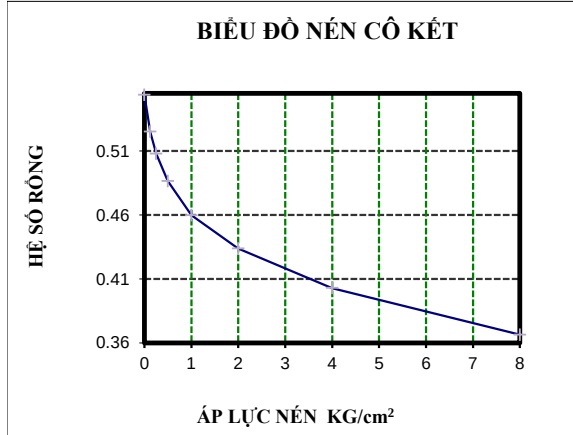
Ngày thí nghiệm: 06/2013

Phân loại đất: CL2 cứng

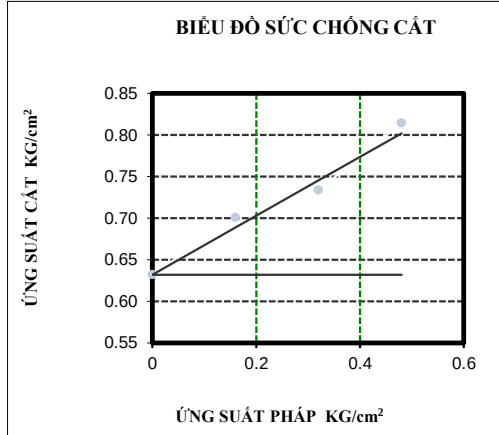
PP. thí nghiệm: Cắt nhanh không cô kết.

Các chỉ tiêu vật lý	$\omega_o\%$	γ_w	γ_d	Δ	ω_L	ω_P	I_p	B
Mẫu nguyên dạng	19.97	2.079	1.733	2.684	38.51	23.39	15.12	-0.226

KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM NÉN CÔ KẾT



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CẮT PHẪNG



Ứng suất pháp	Ứng suất cắt
KG/cm²	KG/cm²
0.160	0.701
0.320	0.733
0.480	0.814

Kết quả:

$\phi = 19.524^\circ$

$\tan \phi = 0.355$

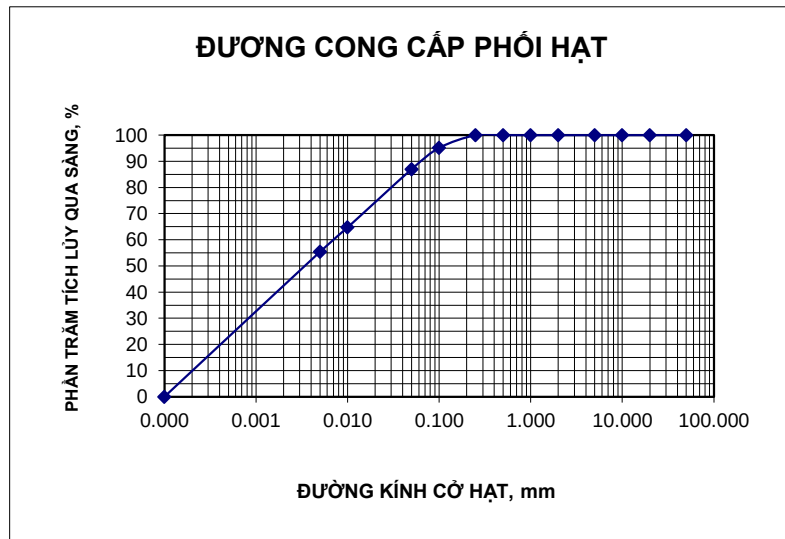
$C = 0.632 \text{ KG/cm}^2$

KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM PHÂN TÍCH THÀNH PHẦN HẠT

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Mô đun Tổng biến dạng
P, KG/cm²	e	a, KG/cm²	E, KG/cm²
0	0.5489		
0.125	0.520	0.230	4.171
0.25	0.503	0.138	6.824
0.5	0.481	0.086	10.886
1	0.455	0.053	17.288
2	0.429	0.026	34.470
4	0.398	0.015	57.372
8	0.361	0.009	95.076
Hệ số δ :			0.62
Đường kính mẫu: 61,8 mm			
Chiều cao ban đầu của mẫu: 20mm			

Thành phần hạt											
Cuội	Sỏi			Cát					Bụi		Sét
>20	20 - 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
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.86	8.17	22.25	9.31	55.41
Đường kính hạt d, mm			0.005	0.01	0.05	0.1	0.25	0.5	1	2	5
% lượng qua sàng,			55.4	64.7	87.0	95.1	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

ĐƯỜNG CONG CẤP PHỐI HẠT



PHÒNG LAS - XD - 1078

CÔNG TRÌNH: TRƯỜNG TIỂU HỌC THẠNH ĐÔNG 2

ĐỊA ĐIỂM : XÃ THẠNH ĐÔNG - HUYỆN TÂN HIỆP - TỈNH KIÊN GIANG

Số thí nghiệm: HK2-1

Độ sâu: 1.75-2.0 m

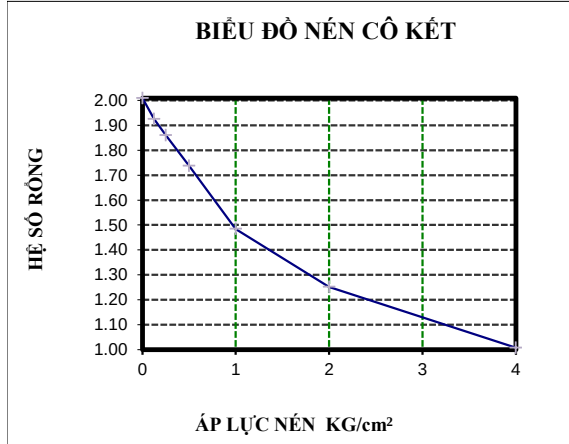
Ngày thí nghiệm: 06/2013

Phân loại đất: CH Chảy

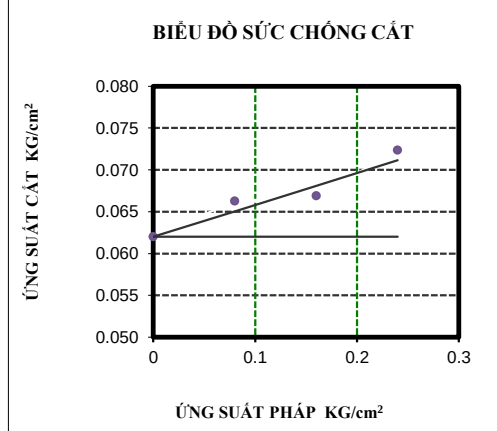
PP. thí nghiệm: Cắt nhanh không cô kết.

Các chỉ tiêu vật lý	$\omega_o\%$	γ_w	γ_d	Δ	ω_L	ω_P	I_p	B
Mẫu nguyên dạng	73.13	1.535	0.8866	2.668	57.84	29.52	28.32	1.540

KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM NÉN CÔ KẾT



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CẮT PHẪNG



Ứng suất pháp	Ứng suất cắt
KG/cm²	KG/cm²
0.08	0.066
0.16	0.067
0.24	0.072

Kết quả:

$\phi = 2.181$ độ

$\tan \phi = 0.038$

$C = 0.062$ KG/cm²

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Mô đun Tổng biến dạng
P, KG/cm²	e	a, KG/cm²	E, KG/cm²
0	2.009		
0.125	1.926	0.667	1.804
0.25	1.861	0.522	2.241
0.5	1.737	0.494	2.317
1	1.484	0.505	2.166
2	1.251	0.233	4.264
4	1.007	0.122	7.376

KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM PHÂN TÍCH THÀNH PHẦN HẠT

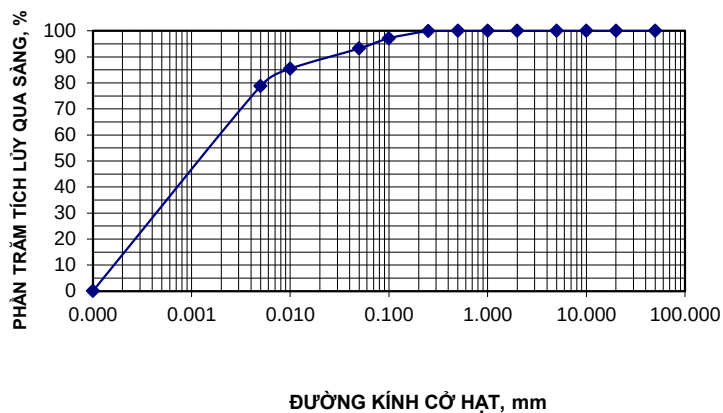
Thành phần hạt												
Cuội	Sỏi			Cát				Bụi		Sét		
>20	20 - 10	10 - 5	5 - 2	2 - 1	1 - 0.5	0.5 - 0.25	0.25 - 0.1	0.1 - 0.05	0.05 - 0.01	0.01 - 0.005	< 0.005	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.13	2.72	3.90	7.81	6.64	78.80	
Đường kính hạt d, mm			0.005	0.01	0.05	0.1	0.25	0.5	1	2	5	
% lượng qua sàng,			78.8	85.4	93.3	97.2	99.9	100.0	100.0	100.0	100.0	

Hệ số δ : 0.4

Đường kính mẫu: 61,8 mm

Chiều cao ban đầu của mẫu: 20mm

ĐƯỜNG CONG CẤP PHỐI HẠT



PHÒNG LAS - XD - 1078

CÔNG TRÌNH: TRƯỜNG TIỂU HỌC THÀNH ĐÔNG 2

ĐỊA ĐIỂM : XÃ THÀNH ĐÔNG - HUYỆN TÂN HIỆP - TỈNH KIÊN GIANG

Số thí nghiệm: HK2-2

Độ sâu: 3.75-4.0 m

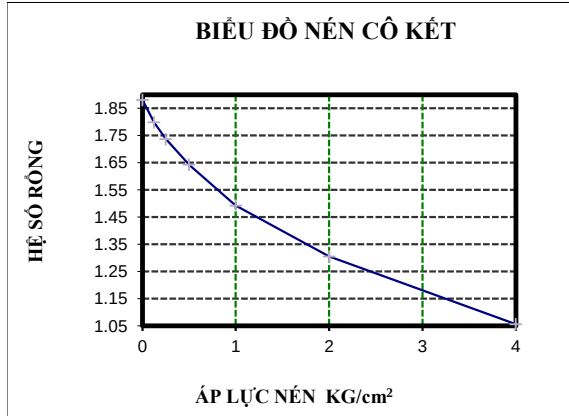
Ngày thí nghiệm: 06/2013

Phân loại đất: CH Chảy

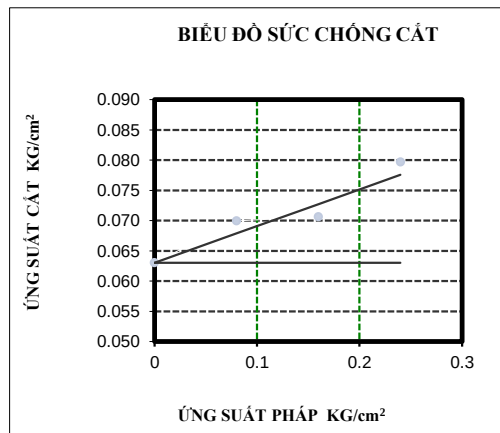
PP. thí nghiệm: Cắt nhanh không cô kết.

Các chỉ tiêu vật lý	$\omega_o\%$	γ_w	γ_d	Δ	ω_L	ω_P	I_p	B
Mẫu nguyên dạng	67.32	1.551	0.927	2.670	63.52	33.41	30.11	1.126

KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM NÉN CỐ KẾT



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CẮT PHẪNG



Ứng suất pháp	Ứng suất cắt
KG/cm²	KG/cm²
0.08	0.070
0.16	0.071
0.24	0.080

Kết quả:

$\phi = 3.476$ độ

$\tan \phi = 0.061$

$C = 0.063$ KG/cm²

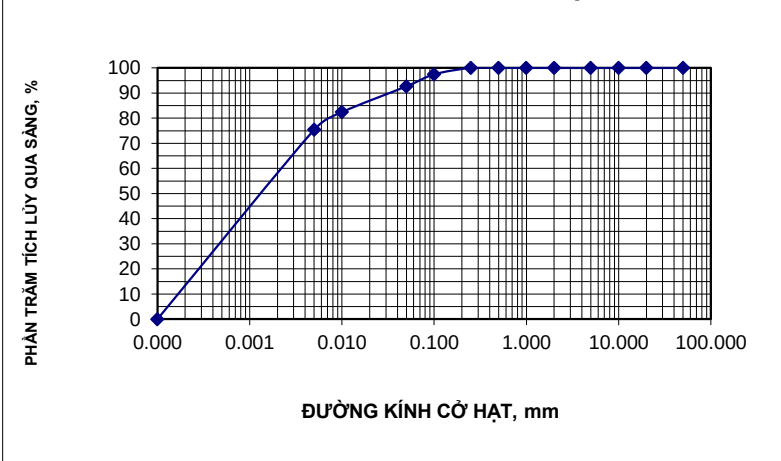
Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Mô đun Tổng biến dạng
P, KG/cm²	e	a, KG/cm²	E, KG/cm²
0	1.881		
0.125	1.798	0.662	1.742
0.25	1.737	0.487	2.299
0.5	1.642	0.380	2.880
1	1.492	0.301	3.516
2	1.305	0.187	5.325
4	1.056	0.124	7.413

KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM PHÂN TÍCH THÀNH PHẦN HẠT

Thành phần hạt												
Cuội	Sỏi				Cát					Bụi		Sét
>20	20 - 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	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.55	4.79	10.27	6.99	75.40	
Đường kính hạt d, mm			0.005	0.01	0.05	0.1	0.25	0.5	1	2	5	
% lượng qua sàng,			75.4	82.4	92.7	97.5	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	

Hệ số δ :	0.4
Đường kính mẫu: 61,8 mm	
Chiều cao ban đầu của mẫu: 20mm	

ĐƯỜNG CONG CẤP PHỐI HẠT



PHÒNG LAS - XD - 1078

CÔNG TRÌNH: TRƯỜNG TIỂU HỌC THANH ĐÔNG 2

ĐỊA ĐIỂM : XÃ THANH ĐÔNG - HUYỆN TÂN HIỆP - TỈNH KIÊN GIANG

Số thí nghiệm: HK2-3

Độ sâu: 5.75-6.0 m

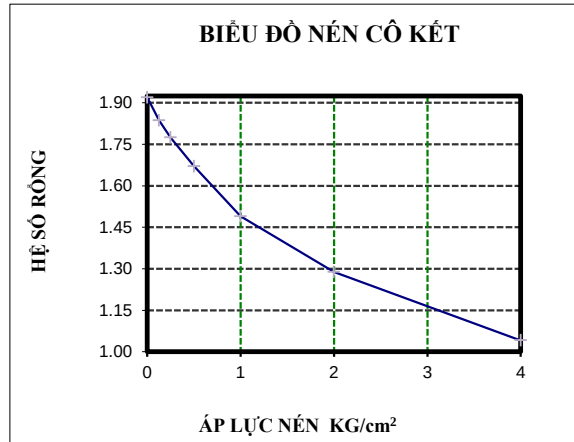
Ngày thí nghiệm: 06/2013

Phân loại đất: CH Chảy

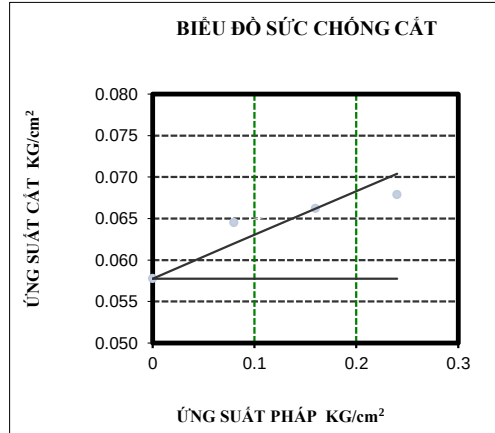
PP. thí nghiệm: Cắt nhanh không cô kết.

Các chỉ tiêu vật lý	$\omega_o\%$	γ_w	γ_d	Δ	ω_L	ω_P	I_p	B
Mẫu nguyên dạng	68.44	1.54	0.9139	2.669	60.12	31.75	28.37	1.293

KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM NÉN CÓ KẾT



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CẮT PHẪNG



Ứng suất pháp	Ứng suất cắt
KG/cm²	KG/cm²
0.08	0.065
0.16	0.066
0.24	0.068

Kết quả:

$\phi = 3.012^\circ$

$tg\phi = 0.053$

$C = 0.058 \text{ KG/cm}^2$

KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM PHÂN TÍCH THÀNH PHẦN HẠT

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Mô đun Tổng biến dạng
P, KG/cm²	e	a, KG/cm²	E, KG/cm²
0	1.920		
0.125	1.837	0.667	1.752
0.25	1.775	0.498	2.280
0.5	1.671	0.415	2.676
1	1.490	0.363	2.944
2	1.289	0.201	4.951
4	1.041	0.124	7.402

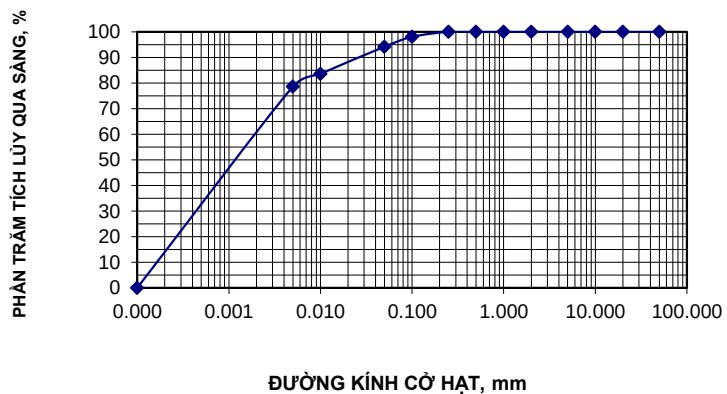
Thành phần hạt											
Cuội	Sỏi			Cát					Bụi		Sét
>20	20 - 10	10 - 5	5 - 2	2 - 1	1 - 0,5	0,5 - 0,25	0,25 - 0,1	0,1 - 0,05	0,05 - 0,01	0,01 - 0,005	< 0,005
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.98	3.84	10.61	4.98	78.60
Đường kính hạt d, mm			0.005	0.01	0.05	0.1	0.25	0.5	1	2	5
% tích lũy qua sàng			78.6	83.6	94.2	98.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

Hệ số δ : 0.4

Đường kính mẫu: 61,8 mm

Chiều cao ban đầu của mẫu: 20mm

ĐƯỜNG CONG CẤP PHỐI HẠT



PHÒNG LAS - XD - 1078

CÔNG TRÌNH: TRƯỜNG TIỂU HỌC THANH ĐÔNG 2

ĐỊA ĐIỂM : XÃ THANH ĐÔNG - HUYỆN TÂN HIỆP - TỈNH KIÊN GIANG

Số thí nghiệm: HK2-5

Độ sâu: 9.75-10.0 m

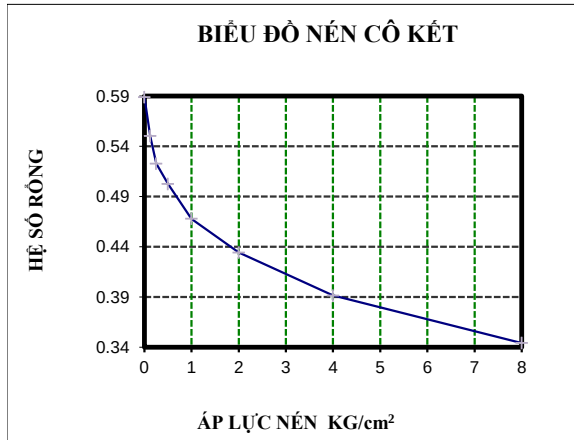
Ngày thí nghiệm: 06/2013

Phân loại đất: CL1 Nửa cứng

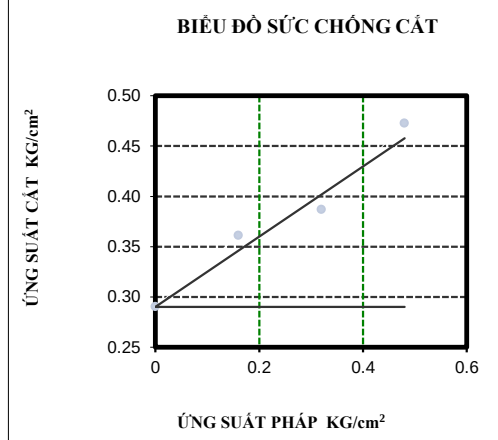
PP. thí nghiệm: Cắt nhanh không cô kết.

Các chỉ tiêu vật lý	$\omega_o\%$	γ_w	γ_d	Δ	ω_L	ω_P	I_p	B
Mẫu nguyên dạng	20.99	2.051	1.695	2.685	40.15	20.02	20.13	0.048

KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM NÉN CÔ KẾT



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CẮT PHẪNG



Ứng suất pháp	Ứng suất cắt
KG/cm ²	KG/cm ²
0.16	0.361
0.32	0.387
0.48	0.473

Kết quả:

$\phi = 19.229^\circ$

$\tan \phi = 0.349$

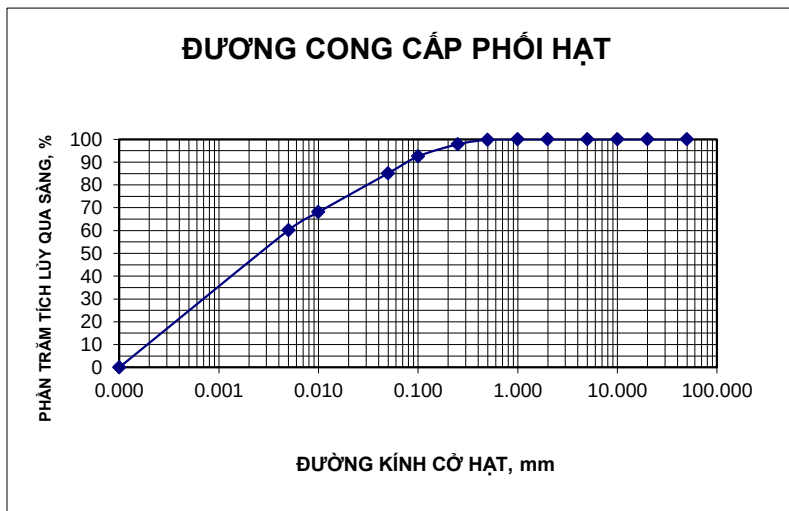
$C = 0.290 \text{ KG/cm}^2$

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Mô đun Tổng biến dạng
P, KG/cm ²	e	a, KG/cm ²	E, KG/cm ²
0	0.5842		
0.125	0.545	0.310	3.170
0.25	0.518	0.221	4.338
0.5	0.498	0.081	11.672
1	0.463	0.070	13.345
2	0.429	0.034	27.030
4	0.387	0.021	41.400
8	0.339	0.012	72.750
Hệ số δ :			0.62
Đường kính mẫu: 61,8 mm			
Chiều cao ban đầu của mẫu: 20mm			

KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM PHÂN TÍCH THÀNH PHẦN HẠT

Thành phần hạt												
Cuội	Sỏi			Cát				Bụi		Sét		
>20	20 - 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	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.20	1.98	5.28	7.42	17.00	7.92	60.20	
Đường kính hạt d, mm												
	0.005	0.01	0.05	0.1	0.25	0.5	1	2	5			
% lượng qua sàng,			60.2	68.1	85.1	92.5	97.8	99.8	100.0	100.0	100.0	

ĐƯỜNG CONG CẤP PHỐI HẠT



PHÒNG LAS - XD - 1078

CÔNG TRÌNH: TRƯỜNG TIỂU HỌC THÀNH ĐÔNG 2

ĐỊA ĐIỂM : XÃ THÀNH ĐÔNG - HUYỆN TÂN HIỆP - TỈNH KIÊN GIANG

Số thí nghiệm: HK2-6

Độ sâu: 11.75-12.0 m

Ngày thí nghiệm: 06/2013

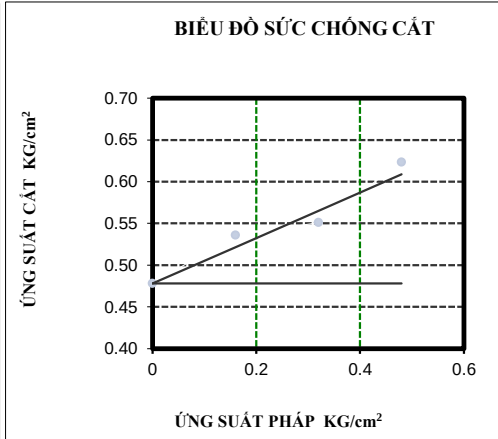
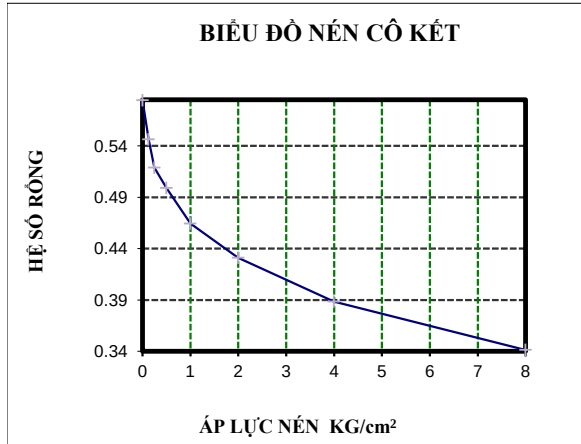
Phân loại đất: CL1 Nửa cứng

PP. thí nghiệm: Cắt nhanh không cô kết.

Các chỉ tiêu vật lý	$\omega_o\%$	γ_w	γ_d	Δ	ω_L	ω_P	I_p	B
Mẫu nguyên dạng	20.80	2.050	1.697	2.681	42.52	19.52	23.00	0.056

KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM NÉN CÔ KẾT

KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CẮT PHẪNG



Ứng suất pháp	Ứng suất cắt
KG/cm²	KG/cm²
0.16	0.536
0.32	0.551
0.48	0.623

Kết quả:

$\phi = 15.242^\circ$

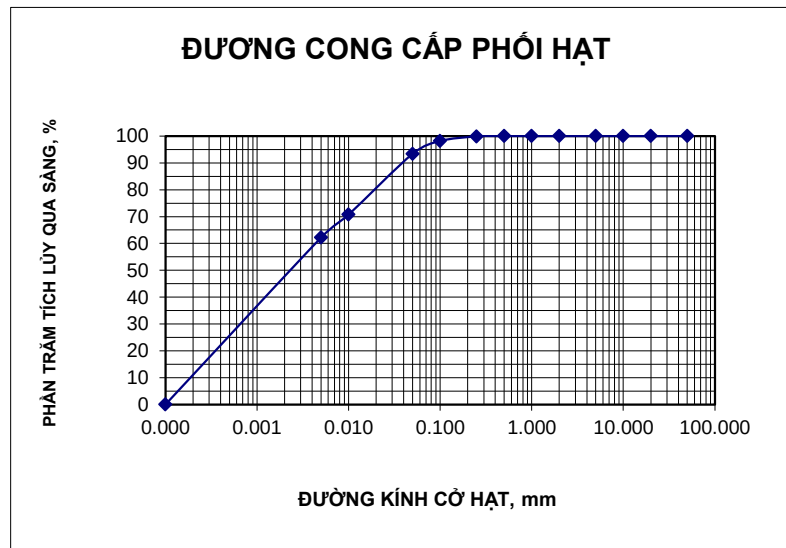
$tg\phi = 0.272$

$C = 0.478 \text{ KG/cm}^2$

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Mô đun Tổng biến dạng
P, KG/cm²	e	a, KG/cm²	E, KG/cm²
0	0.580		
0.125	0.542	0.305	3.211
0.25	0.514	0.222	4.310
0.5	0.494	0.079	11.887
1	0.460	0.069	13.391
2	0.426	0.033	27.050
4	0.383	0.021	41.431
8	0.336	0.012	72.843
Hệ số δ :			0.62
Đường kính mẫu: 61,8 mm			
Chiều cao ban đầu của mẫu: 20mm			

KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM PHÂN TÍCH THÀNH PHẦN HẠT

Thành phần hạt											
Cuội	Sỏi			Cát					Bụi		Sét
>20	20 - 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
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.15	1.70	4.78	22.64	8.57	62.15
Đường kính hạt d, mm			0.005	0.01	0.05	0.1	0.25	0.5	1	2	5
% lượng qua sàng,			62.2	70.7	93.4	98.2	99.9	100.0	100.0	100.0	100.0



PHÒNG LAS - XD - 1078

CÔNG TRÌNH: TRƯỜNG TIỂU HỌC THANH ĐÔNG 2

ĐỊA ĐIỂM : XÃ THANH ĐÔNG - HUYỆN TÂN HIỆP - TỈNH KIÊN GIANG

Số thí nghiệm: HK2-7

Độ sâu: 13.75-14.0 m

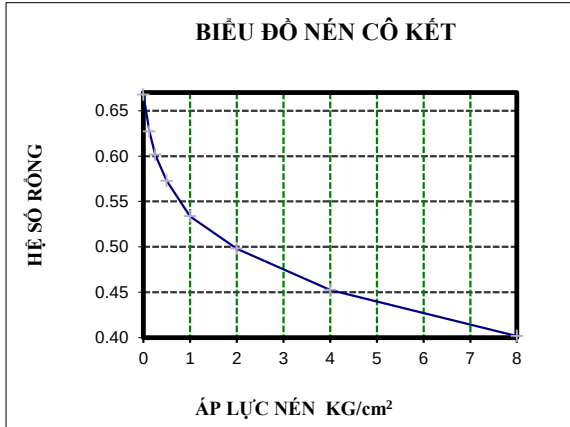
Ngày thí nghiệm: 06/2013

Phân loại đất: CL1 Nửa cứng

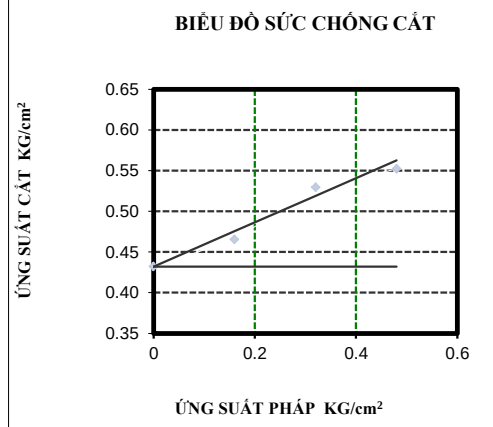
PP. thí nghiệm: Cắt nhanh không cô kết.

Các chỉ tiêu vật lý	$\omega_o\%$	γ_w	γ_d	Δ	ω_L	ω_P	I_p	B
Mẫu nguyên dạng	24.32	2.000	1.609	2.683	40.25	19.75	20.50	0.223

KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM NÉN CÔ KẾT



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CẮT PHẪNG



Ứng suất pháp	Ứng suất cắt
KG/cm²	KG/cm²
0.160	0.465
0.320	0.529
0.480	0.552

Kết quả:

$\phi = 15.214^\circ$

$\tan \phi = 0.272$

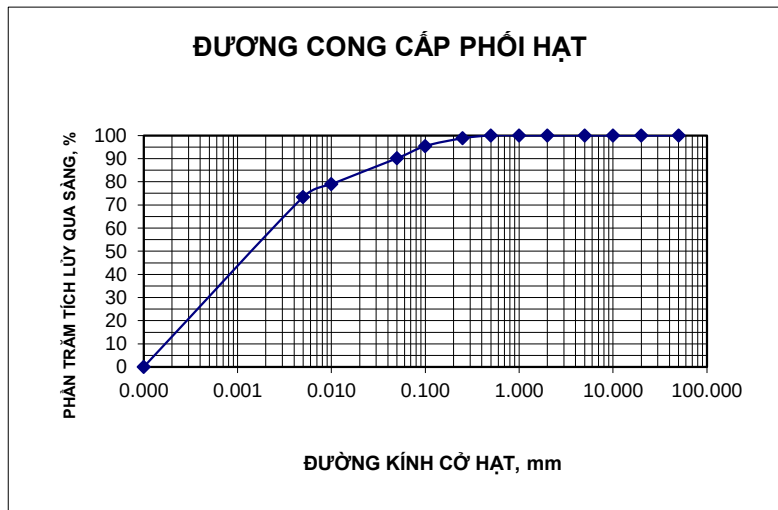
$C = 0.432 \text{ KG/cm}^2$

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Mô đun Tổng biến dạng
P, KG/cm²	e	a, KG/cm²	E, KG/cm²
0	0.668		
0.125	0.627	0.326	3.169
0.25	0.602	0.203	4.962
0.5	0.573	0.116	8.594
1	0.534	0.078	12.501
2	0.498	0.036	26.636
4	0.452	0.023	40.782
8	0.402	0.013	70.930
Hệ số δ :			0.62
Đường kính mẫu: 61,8 mm			
Chiều cao ban đầu của mẫu: 20mm			

KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM PHÂN TÍCH THÀNH PHẦN HẠT

Thành phần hạt											
Cuội	Sỏi			Cát					Bụi		Sét
>20	20 - 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
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.22	3.36	5.30	11.17	5.54	73.41
Đường kính hạt d, mm			0.005	0.01	0.05	0.1	0.25	0.5	1	2	5
% lượng qua sàng,			73.4	79.0	90.1	95.4	98.8	100.0	100.0	100.0	100.0

ĐƯƠNG CONG CẤP PHỐI HẠT



PHÒNG LAS - XD - 1078

CÔNG TRÌNH: TRƯỜNG TIỂU HỌC THÀNH ĐÔNG 2

ĐỊA ĐIỂM : XÃ THANH ĐÔNG - HUYỆN TÂN HIỆP - TỈNH KIÊN GIANG

Số thí nghiệm: HK2-8

Độ sâu: 15.75-16.0 m

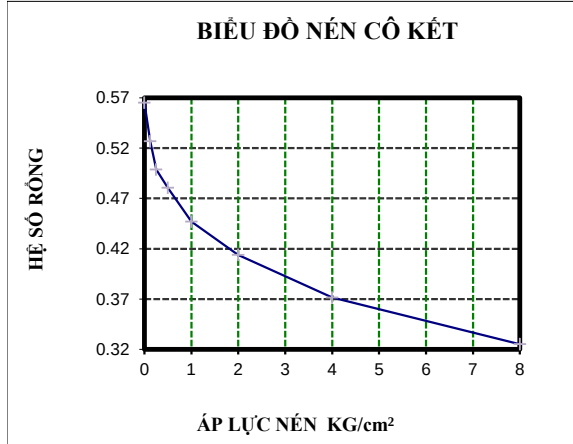
Ngày thí nghiệm: 06/2013

Phân loại đất: CL1 Nửa cứng

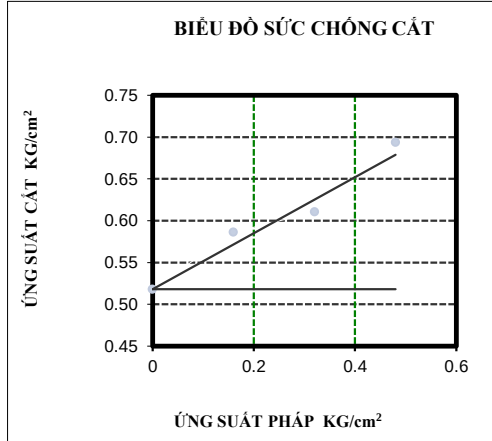
PP. thí nghiệm: Cắt nhanh không cô kết.

Các chỉ tiêu vật lý	$\omega_o\%$	γ_w	γ_d	Δ	ω_L	ω_P	I_p	B
Mẫu nguyên dạng	20.08	2.057	1.713	2.681	37.41	18.52	18.89	0.083

KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM NÉN CÔ KẾT



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CẮT PHẪNG



Ứng suất pháp	Ứng suất cắt
KG/cm²	KG/cm²
0.160	0.586
0.320	0.610
0.480	0.694

Kết quả:

$\phi = 18.524$ độ

$\tan \phi = 0.335$

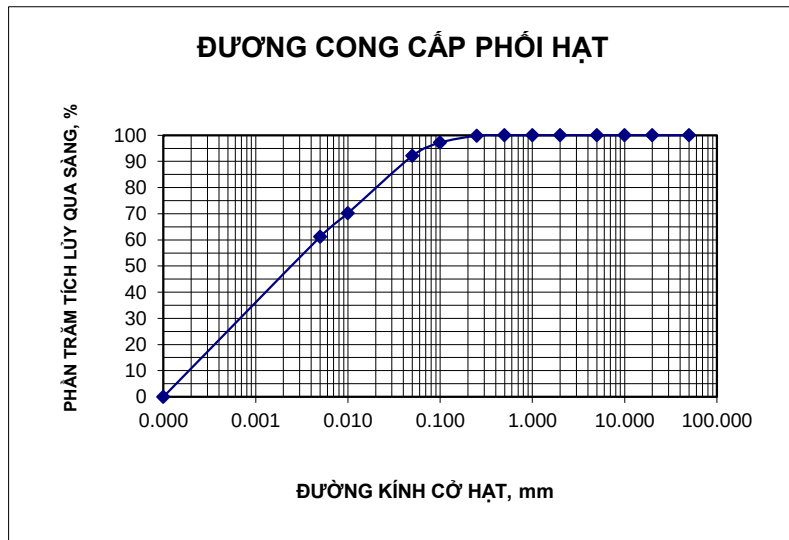
$C = 0.518$ KG/cm²

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Mô đun Tổng biến dạng
P, KG/cm²	e	a, KG/cm²	E, KG/cm²
0	0.5651		
0.125	0.527	0.305	3.183
0.25	0.499	0.225	4.210
0.5	0.481	0.073	12.779
1	0.447	0.068	13.565
2	0.414	0.033	27.127
4	0.372	0.021	41.551
8	0.325	0.012	73.200
Hệ số δ :			0.62
Đường kính mẫu: 61,8 mm			
Chiều cao ban đầu của mẫu: 20mm			

KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM PHÂN TÍCH THÀNH PHẦN HẠT

Thành phần hạt											
Cuội	Sỏi			Cát					Bụi		Sét
>20	20 - 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
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.20	2.65	5.04	21.92	9.04	61.15
Đường kính hạt d, mm			0.005	0.01	0.05	0.1	0.25	0.5	1	2	5
% lượng qua sàng,			61.2	70.2	92.1	97.2	99.8	100.0	100.0	100.0	100.0

ĐƯƠNG CONG CẤP PHỐI HẠT



PHÒNG LAS - XD - 1078

CÔNG TRÌNH: TRƯỜNG TIỂU HỌC THANH ĐÔNG 2

ĐỊA ĐIỂM : XÃ THANH ĐÔNG - HUYỆN TÂN HIỆP - TỈNH KIÊN GIANG

Số thí nghiệm: HK2-9

Độ sâu: 17.75-18.0 m

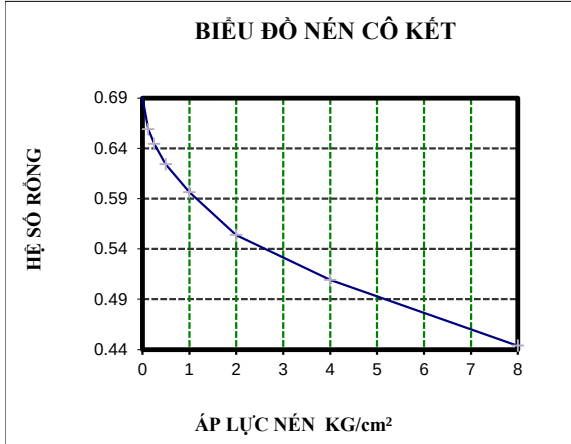
Ngày thí nghiệm: 06/2013

Phân loại đất: CL1 Nửa cứng

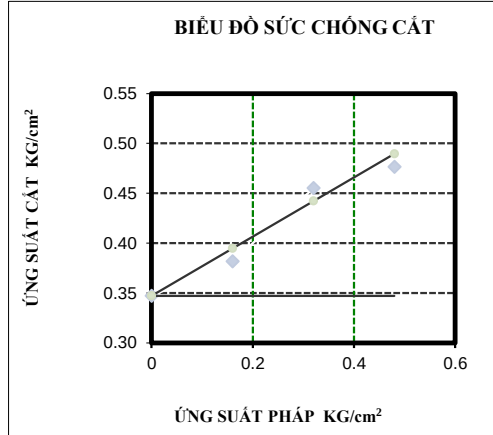
PP. thí nghiệm: Cắt nhanh không cô kết.

Các chỉ tiêu vật lý	$\omega_o\%$	γ_w	γ_d	Δ	ω_L	ω_P	I_p	B
Mẫu nguyên dạng	25.44	1.992	1.588	2.684	42.13	20.13	22.00	0.242

KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM NÉN CÔ KẾT



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CẮT PHẪNG



Ứng suất pháp	Ứng suất cắt
KG/cm²	KG/cm²
0.160	0.381
0.320	0.455
0.480	0.476

Kết quả:

$\phi = 16.524$ độ

$tg\phi = 0.297$

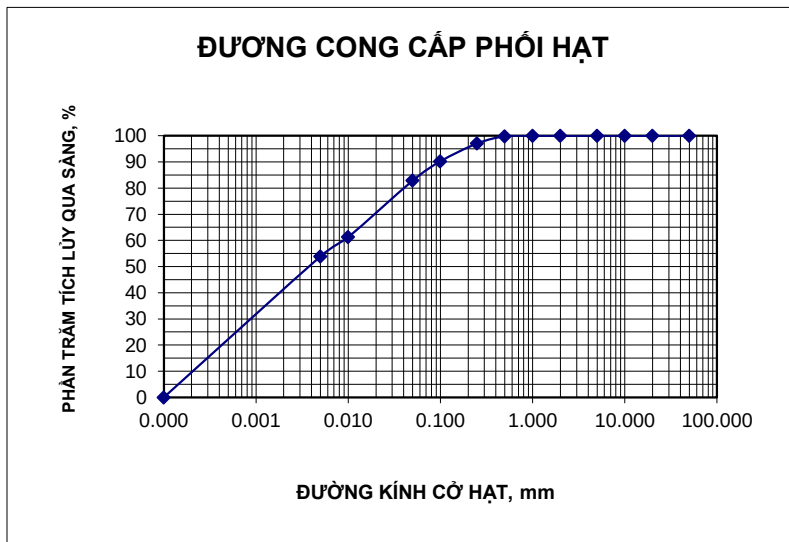
$C = 0.347$ KG/cm²

KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM PHÂN TÍCH THÀNH PHẦN HẠT

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Mô đun Tổng biến dạng
P, KG/cm ²	e	a, KG/cm ²	E, KG/cm ²
0	0.690		
0.125	0.659	0.250	4.184
0.25	0.644	0.117	8.789
0.5	0.624	0.081	12.597
1	0.596	0.056	18.119
2	0.554	0.043	23.270
4	0.509	0.022	43.173
8	0.444	0.016	57.218
Hệ số δ :			0.62
Đường kính mẫu: 61,8 mm			
Chiều cao ban đầu của mẫu:20mm			

Thành phần hạt											
Cuội	Sỏi			Cát					Bụi		Sét
>20	20 - 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
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.20	2.75	6.80	7.39	21.61	7.34	53.91
Đường kính hạt d, mm			0.005	0.01	0.05	0.1	0.25	0.5	1	2	5
% lượng qua sàng,			53.9	61.3	82.9	90.3	97.1	99.8	100.0	100.0	100.0

ĐƯỜNG CONG CẤP PHỐI HẠT



PHÒNG LAS - XD - 1078

CÔNG TRÌNH: TRƯỜNG TIỂU HỌC THANH ĐÔNG 2

ĐỊA ĐIỂM : XÃ THANH ĐÔNG - HUYỆN TÂN HIỆP - TỈNH KIÊN GIANG

Số thí nghiệm: HK2-10

Độ sâu: 19.75-20.0 m

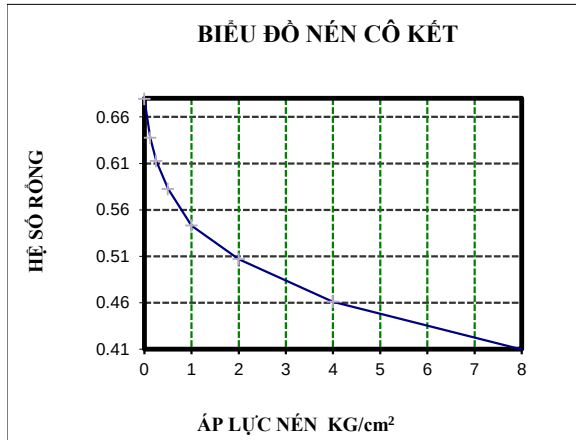
Ngày thí nghiệm: 06/2013

Phân loại đất: CL1 Nửa cứng

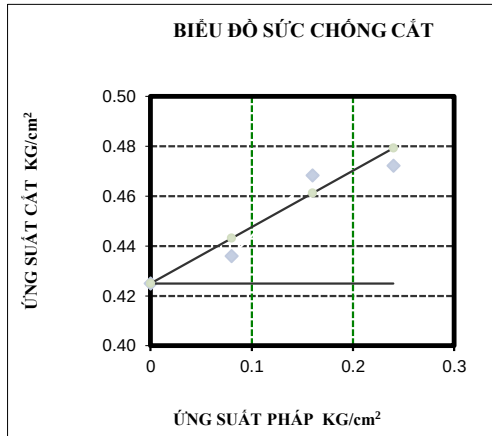
PP. thí nghiệm: Cắt nhanh không cô kết.

Các chỉ tiêu vật lý	$\omega_o\%$	γ_w	γ_d	Δ	ω_L	ω_P	I_p	B
Mẫu nguyên dạng	25.05	1.995	1.595	2.679	48.52	23.45	25.07	0.064

KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM NÉN CÔ KẾT



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CẮT PHẪNG



Ứng suất pháp	Ứng suất cắt
KG/cm²	KG/cm²
0.080	0.436
0.160	0.468
0.240	0.472

Kết quả:

$\phi = 12.745^\circ$

$\tan \phi = 0.226$

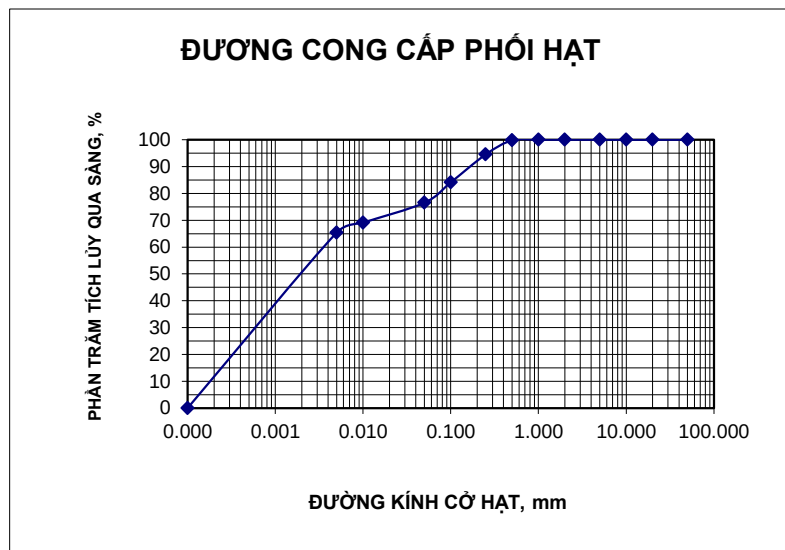
$C = 0.425 \text{ KG/cm}^2$

KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM PHÂN TÍCH THÀNH PHẦN HẠT

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Mô đun Tổng biến dạng
P, KG/cm²	e	a, KG/cm²	E, KG/cm²
0	0.6792		
0.125	0.638	0.333	3.130
0.25	0.613	0.201	5.052
0.5	0.582	0.120	8.324
1	0.543	0.079	12.404
2	0.507	0.036	26.588
4	0.461	0.023	40.706
8	0.410	0.013	70.710
Hệ số δ :			0.62
Đường kính mẫu: 61,8 mm			
Chiều cao ban đầu của mẫu: 20mm			

Thành phần hạt												
Cuội	Sỏi				Cát					Bụi		Sét
>20	20 - 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	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.20	5.28	10.40	7.60	7.44	3.70	65.38	
Đường kính hạt d, mm												
			0.005	0.01	0.05	0.1	0.25	0.5	1	2	5	
			% lượng qua sàng,	65.4	69.1	76.5	84.1	94.5	99.8	100.0	100.0	100.0

ĐƯỜNG CONG CẤP PHỐI HẠT



PHÒNG LAS - XD - 1078

CÔNG TRÌNH: TRƯỜNG TIỂU HỌC THANH ĐÔNG 2

ĐỊA ĐIỂM : XÃ THANH ĐÔNG - HUYỆN TÂN HIỆP - TỈNH KIÊN GIANG

Số thí nghiệm: HK2-11

Độ sâu: 21.75-22.0 m

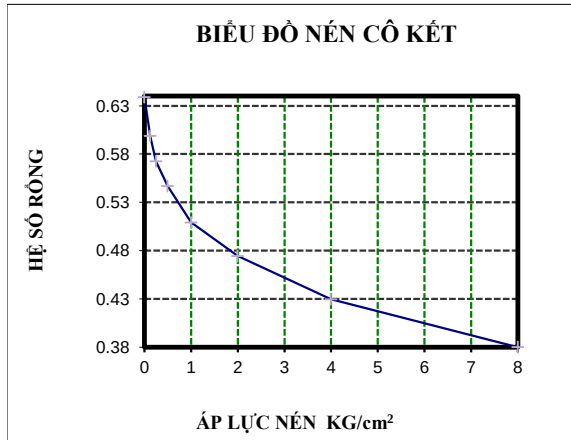
Ngày thí nghiệm: 06/2013

Phân loại đất: CL2 cứng

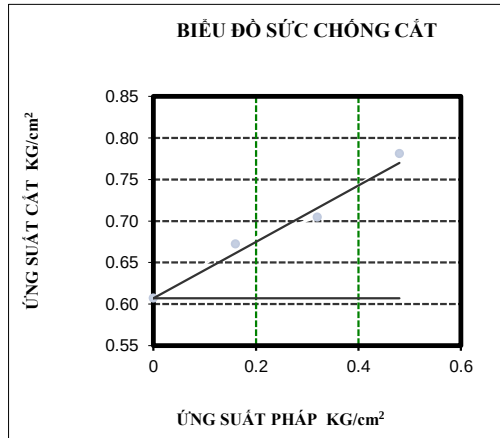
PP. thí nghiệm: Cắt nhanh không cô kết.

Các chỉ tiêu vật lý	$\omega_o\%$	γ_w	γ_d	Δ	ω_L	ω_P	I_p	B
Mẫu nguyên dạng	23.28	2.021	1.639	2.687	47.52	24.15	23.37	-0.037

KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM NÉN CÔ KẾT



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CẮT PHẪNG



Ứng suất pháp	Ứng suất cắt
KG/cm²	KG/cm²
0.160	0.672
0.320	0.705
0.480	0.781

Kết quả:

$\phi = 18.754^\circ$

$\tan \phi = 0.340$

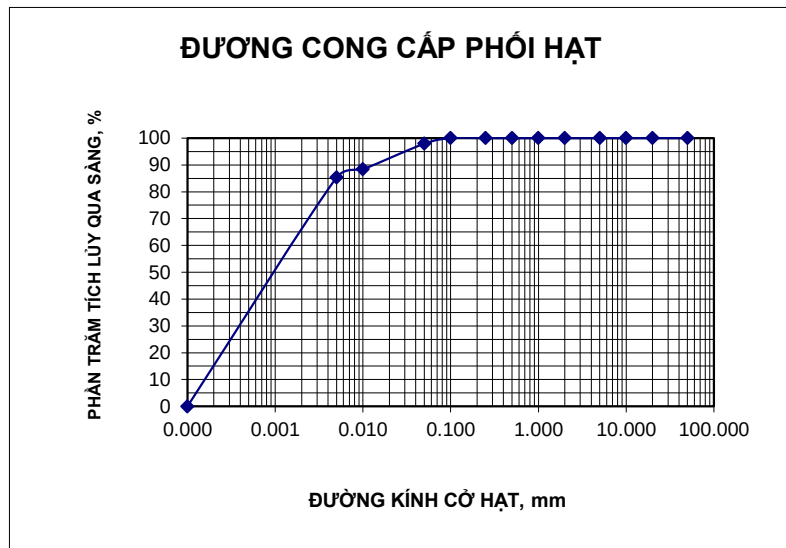
$C = 0.607 \text{ KG/cm}^2$

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Mô đun Tổng biến dạng
P, KG/cm²	e	a, KG/cm²	E, KG/cm²
0	0.639		
0.125	0.599	0.322	3.157
0.25	0.573	0.209	4.735
0.5	0.547	0.103	9.422
1	0.509	0.075	12.771
2	0.474	0.035	26.767
4	0.430	0.022	40.986
8	0.380	0.012	71.529
Hệ số δ :			0.62
Đường kính mẫu: 61,8 mm			
Chiều cao ban đầu của mẫu: 20mm			

KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM PHÂN TÍCH THÀNH PHẦN HẠT

Thành phần hạt												
Cuội	Sỏi				Cát					Bụi		Sét
>20	20 - 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	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.09	9.55	3.07	85.29	
Đường kính hạt d, mm												
			0.005	0.01	0.05	0.1	0.25	0.5	1	2	5	
% lượng qua sàng,			85.3	88.4	97.9	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	

ĐƯỜNG CONG CẤP PHỐI HẠT



PHÒNG LAS - XD - 1078

CÔNG TRÌNH: TRƯỜNG TIỂU HỌC THÀNH ĐÔNG 2

ĐỊA ĐIỂM : XÃ THÀNH ĐÔNG - HUYỆN TÂN HIỆP - TỈNH KIÊN GIANG

Số thí nghiệm: HK2-12

Độ sâu: 24.75-25.0. m

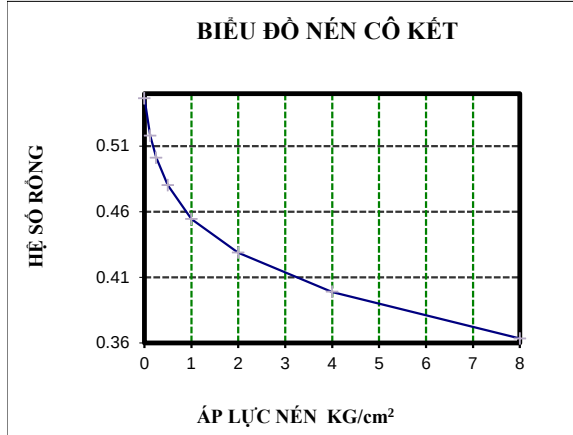
Ngày thí nghiệm: 06/2013

Phân loại đất: CL2 cứng

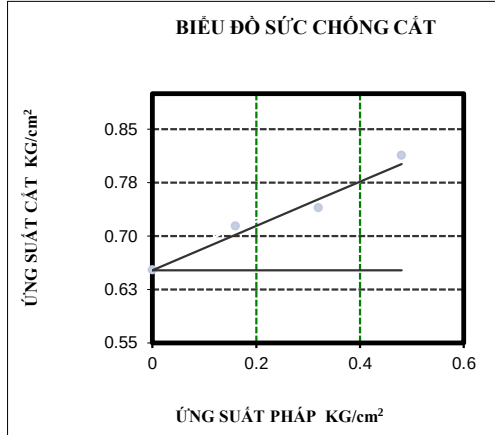
PP. thí nghiệm: Cắt nhanh không cô kết.

Các chỉ tiêu vật lý	$\omega_o\%$	γ_w	γ_d	Δ	ω_L	ω_P	I_p	B
Mẫu nguyên dạng	19.43	2.075	1.737	2.678	41.21	22.15	19.06	-0.143

KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM NÉN CÔ KẾT



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CẮT PHẪNG



Ứng suất pháp	Ứng suất cắt
KG/cm²	KG/cm²
0.160	0.714
0.320	0.739
0.480	0.813

Kết quả:

$\phi = 17.254$ độ

$tg\phi = 0.311$

$C = 0.652$ KG/cm²

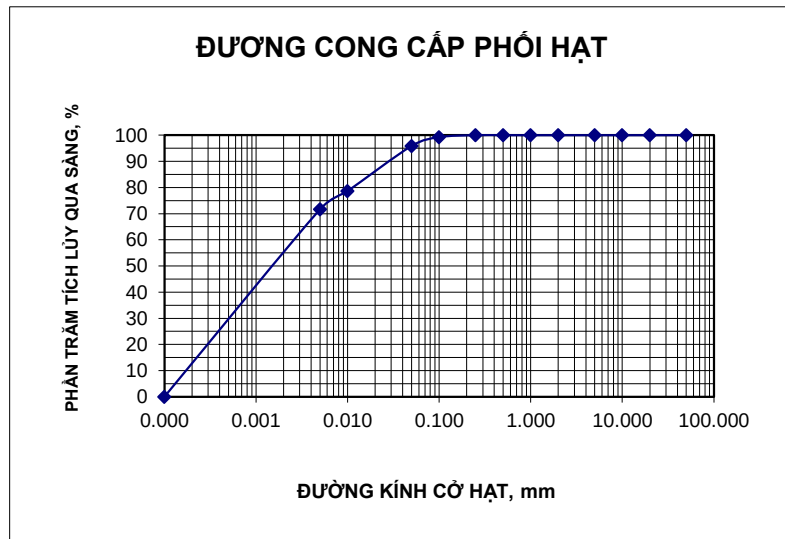
KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM PHÂN TÍCH THÀNH PHẦN HẠT

				KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM PHÂN TÍCH THÀNH PHẦN HẠT											
Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Mô đun Tổng biến dạng	Thành phần hạt											
P, KG/cm ²	e	a, KG/cm ²	E, KG/cm ²	Cuội	Sỏi			Cát					Bụi		Sét
0	0.5414			>20	20 - 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
0.125	0.513	0.228	4.188												
0.25	0.496	0.135	6.973												
0.5	0.475	0.083	11.120	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.75	3.37	17.27	6.96	71.65	
1	0.449	0.052	17.735												
2	0.424	0.026	35.123	Đường kính hạt d, mm		0.005	0.01	0.05	0.1	0.25	0.5	1	2	5	
4	0.394	0.015	58.873	% lượng qua sàng,		71.6	78.6	95.9	99.3	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	
8	0.358	0.009	97.148												
Hệ số δ :			0.62												
Đường kính mẫu: 61,8 mm															
Chiều cao ban đầu của mẫu:20mm															

%

ĐƯƠNG CONG CẤP PHỐI HẠT

ĐƯỜNG CONG CẤP PHỐI HẠT



PHÒNG LAS - XD - 1078

CÔNG TRÌNH: TRƯỜNG TIỂU HỌC THANH ĐÔNG 2

ĐỊA ĐIỂM : XÃ THANH ĐÔNG -HUYỆN TÂN HIỆP - TỈNH KIÊN GIANG

Số thí nghiệm: HK3-1

Độ sâu: 1.75-2.0 m

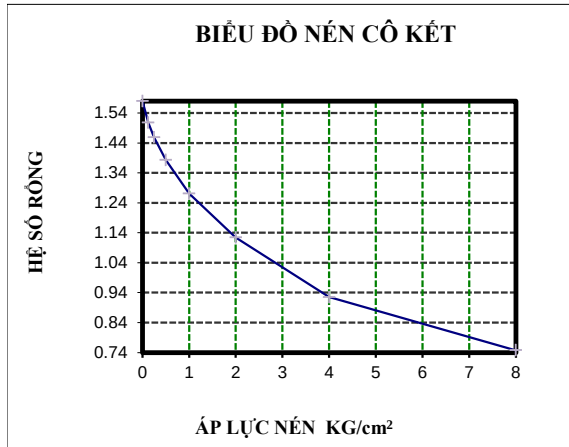
Ngày thí nghiệm: 06/2013

Phân loại đất: OH Dẻo chảy

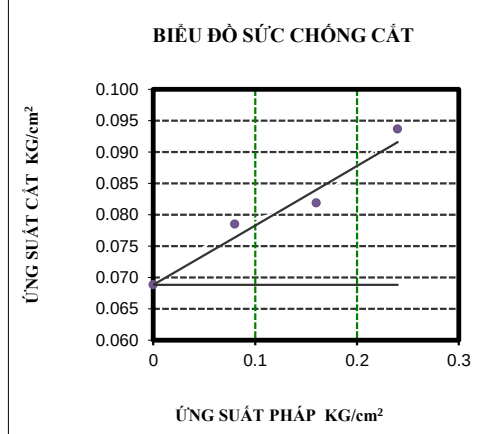
PP. thí nghiệm: Cắt nhanh không cô kết.

Các chỉ tiêu vật lý	$\omega_o\%$	γ_w	γ_d	Δ	ω_L	ω_P	I_p	B
Mẫu nguyên dạng	54.15	1.598	1.0368	2.674	58.11	30.25	27.87	0.858

KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM NÉN CÔ KẾT



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CẮT PHẪNG



Ứng suất pháp	Ứng suất cắt
KG/cm²	KG/cm²
0.08	0.078
0.16	0.082
0.24	0.094

Kết quả:

$\phi = 5.412$ độ

$\tan \phi = 0.095$

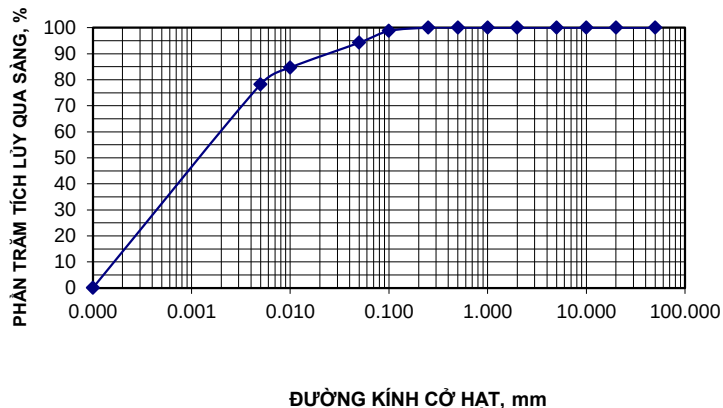
$C = 0.069$ KG/cm²

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Mô đun Tổng biến dạng
P, KG/cm²	e	a, KG/cm²	E, KG/cm²
0	1.579		
0.125	1.508	0.569	1.812
0.25	1.458	0.396	2.535
0.5	1.383	0.301	3.272
1	1.271	0.225	4.242
2	1.125	0.146	6.208
4	0.925	0.100	8.514
8	0.747	0.044	17.333
Hệ số δ :			0.4
Đường kính mẫu: 61,8 mm			
Chiều cao ban đầu của mẫu: 20mm			

KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM PHÂN TÍCH THÀNH PHẦN HẠT

Thành phần hạt											
Cuội	Sỏi			Cát					Bụi		Sét
>20	20 - 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
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.25	4.50	9.58	6.42	78.25
Đường kính hạt d, mm			0.005	0.01	0.05	0.1	0.25	0.5	1	2	5
% lượng qua sàng,			78.3	84.7	94.3	98.8	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

ĐƯỜNG CONG CẤP PHỐI HẠT



PHÒNG LAS - XD - 1078

CÔNG TRÌNH: TRƯỜNG TIỂU HỌC THANH ĐÔNG 2

ĐỊA ĐIỂM : XÃ THANH ĐÔNG -HUYỆN TÂN HIỆP - TỈNH KIÊN GIANG

Số thí nghiệm: HK3-2

Độ sâu: 3.75-4.0 m

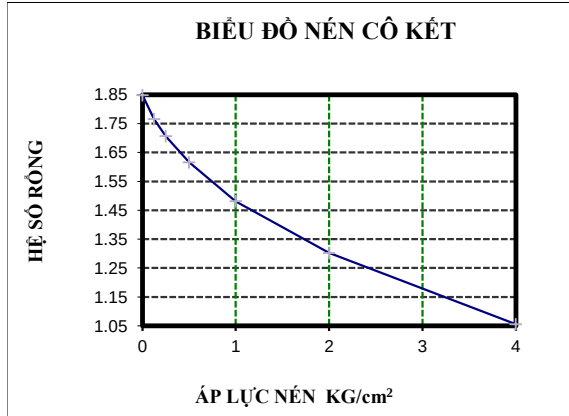
Ngày thí nghiệm: 06/2013

Phân loại đất; CH Chảy

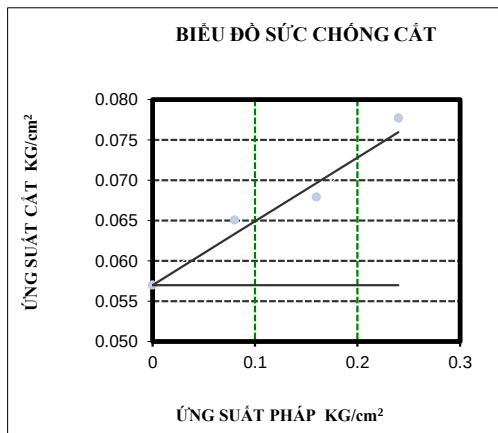
PP. thí nghiệm: Cắt nhanh không cô kết.

Các chỉ tiêu vật lý	$\omega_o\%$	γ_w	γ_d	Δ	ω_L	ω_P	I_p	B
Mẫu nguyên dạng	64.14	1.538	0.937	2.668	57.53	30.13	27.40	1.241

KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM NÉN CỐ KẾT



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CẮT PHẪNG



Ứng suất pháp	Ứng suất cắt
KG/cm²	KG/cm²
0.08	0.065
0.16	0.068
0.24	0.078

Kết quả:

$\phi = 4.521$ độ

$\tan \phi = 0.079$

$C = 0.057$ KG/cm²

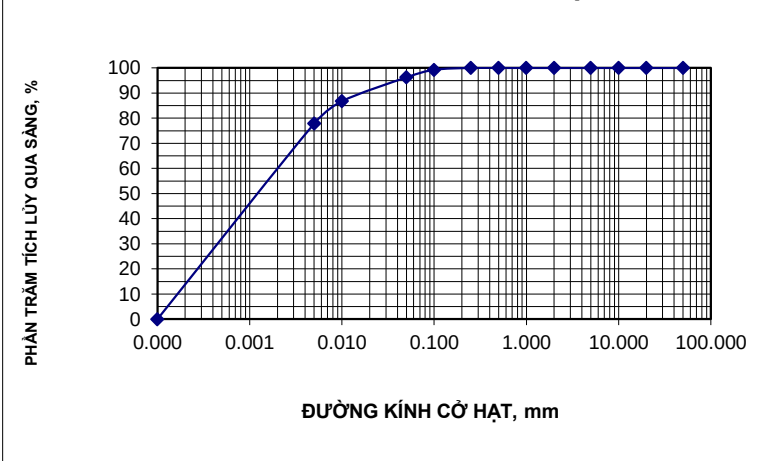
Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Mô đun Tổng biến dạng
P, KG/cm²	e	a, KG/cm²	E, KG/cm²
0	1.848		
0.125	1.766	0.659	1.729
0.25	1.706	0.477	2.317
0.5	1.616	0.361	2.999
1	1.481	0.269	3.885
2	1.302	0.179	5.547
4	1.056	0.123	7.465

KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM PHÂN TÍCH THÀNH PHẦN HẠT

Thành phần hạt											
Cuội	Sỏi				Cát				Bụi		Sét
>20	20 - 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
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.75	3.02	9.49	8.91	77.82
Đường kính hạt d, mm			0.005	0.01	0.05	0.1	0.25	0.5	1	2	5
% lượng qua sàng,			77.8	86.7	96.2	99.3	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

Hệ số δ :	0.4
Đường kính mẫu: 61,8 mm	
Chiều cao ban đầu của mẫu: 20mm	

ĐƯƠNG CÔNG CẤP PHỐI HẠT



PHÒNG LAS - XD - 1078

CÔNG TRÌNH: TRƯỜNG TIỂU HỌC THANH ĐÔNG 2

ĐỊA ĐIỂM : XÃ THANH ĐÔNG -HUYỆN TÂN HIỆP - TỈNH KIÊN GIANG

Số thí nghiệm: HK3-5

Độ sâu: 9.75-10.0 m

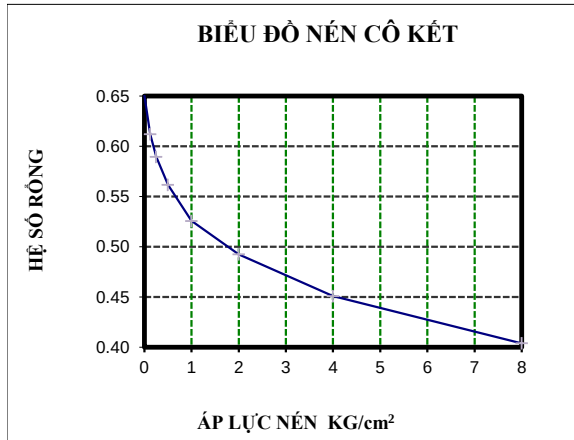
Ngày thí nghiệm: 06/2013

Phân loại đất: CL1 Nửa cứng

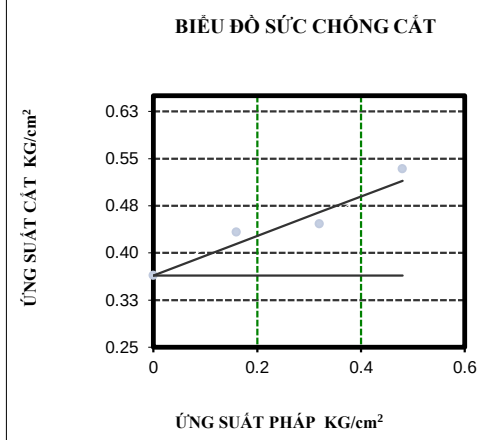
PP. thí nghiệm: Cắt nhanh không cô kết.

Các chỉ tiêu vật lý	$\omega_o\%$	γ_w	γ_d	Δ	ω_L	ω_P	I_p	B
Mẫu nguyên dạng	23.34	2.012	1.631	2.684	43.25	21.22	22.04	0.097

KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM NÉN CÔ KẾT



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CẮT PHẪNG



Ứng suất pháp	Ứng suất cắt
KG/cm²	KG/cm²
0.16	0.433
0.32	0.446
0.48	0.533

Kết quả:

$\phi = 17.452^\circ$

$tg\phi = 0.314$

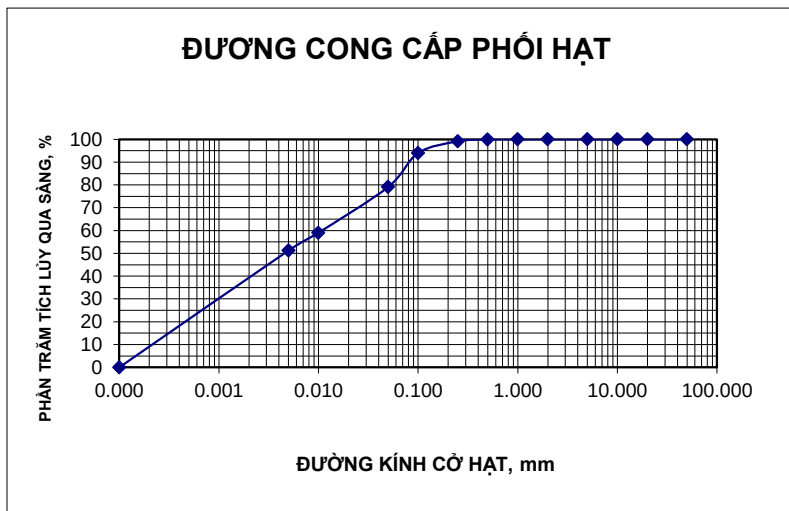
$C = 0.364 \text{ KG/cm}^2$

KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM PHÂN TÍCH THÀNH PHẦN HẠT

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Mô đun Tổng biến dạng
P, KG/cm ²	e	a, KG/cm ²	E, KG/cm ²
0	0.6454		
0.125	0.607	0.305	3.342
0.25	0.585	0.181	5.502
0.5	0.557	0.112	8.786
1	0.521	0.072	13.438
2	0.488	0.033	28.426
4	0.446	0.021	44.374
8	0.399	0.012	76.258
Hệ số δ :			0.62
Đường kính mẫu: 61,8 mm			
Chiều cao ban đầu của mẫu:20mm			

Thành phần hạt											
Cuội	Sỏi			Cát					Bụi		Sét
>20	20 - 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
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.06	0.82	5.10	14.91	20.05	7.82	51.24
Đường kính hạt d, mm			0.005	0.01	0.05	0.1	0.25	0.5	1	2	5
% lượng qua sàng,			51.2	59.1	79.1	94.0	99.1	99.9	100.0	100.0	100.0

ĐƯỜNG CONG CẤP PHỐI HẠT



PHÒNG LAS - XD - 1078

CÔNG TRÌNH: TRƯỜNG TIỂU HỌC THANH ĐÔNG 2

ĐỊA ĐIỂM : XÃ THANH ĐÔNG -HUYỆN TÂN HIỆP - TỈNH KIÊN GIANG

Số thí nghiệm: HK3-6

Độ sâu: 11.75-12.0 m

Ngày thí nghiệm: 06/2013

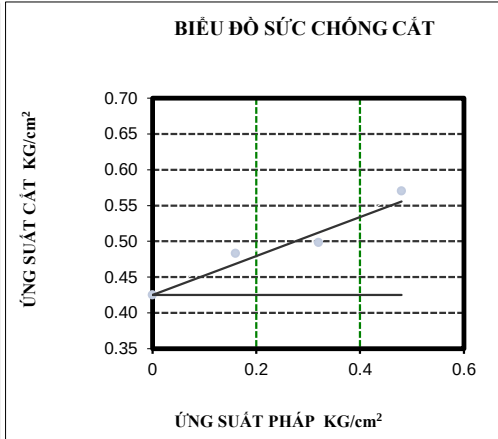
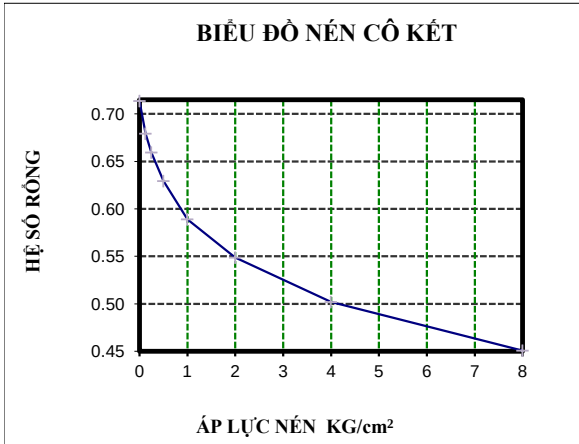
Phân loại đất: CL1 Nửa cứng

PP. thí nghiệm: Cắt nhanh không cô kết.

Các chỉ tiêu vật lý	$\omega_o\%$	γ_w	γ_d	Δ	ω_L	ω_p	I_p	B
Mẫu nguyên dạng	25.98	1.978	1.570	2.683	45.82	22.45	23.37	0.151

KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM NÉN CÔ KẾT

KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CẮT PHẪNG



Ứng suất pháp	Ứng suất cắt
KG/cm²	KG/cm²
0.16	0.483
0.32	0.498
0.48	0.570

Kết quả:

$\phi = 15.245^\circ$

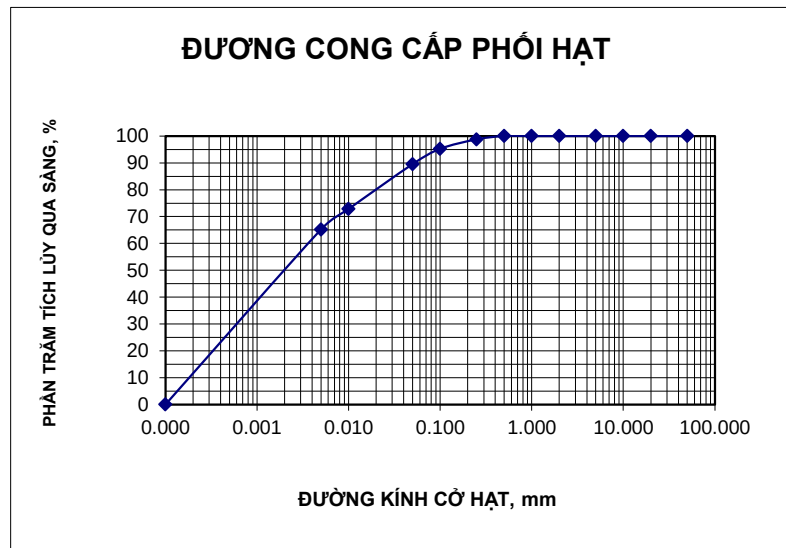
$\tan \phi = 0.273$

$C = 0.425 \text{ KG/cm}^2$

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Mô đun Tổng biến dạng
P, KG/cm²	e	a, KG/cm²	E, KG/cm²
0	0.709		
0.125	0.674	0.277	3.825
0.25	0.654	0.158	6.587
0.5	0.624	0.121	8.489
1	0.584	0.081	12.469
2	0.544	0.040	24.420
4	0.497	0.023	40.824
8	0.446	0.013	72.453
Hệ số δ :			0.62
Đường kính mẫu: 61,8 mm			
Chiều cao ban đầu của mẫu: 20mm			

KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM PHÂN TÍCH THÀNH PHẦN HẠT

Thành phần hạt											
Cuội	Sỏi			Cát					Bụi		Sét
>20	20 - 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
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.25	3.51	5.71	16.71	7.61	65.21
Đường kính hạt d, mm											
	0.005	0.01	0.05	0.1	0.25	0.5	1	2	5		
% lượng qua sàng,											
	65.2	72.8	89.5	95.2	98.8	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0



PHÒNG LAS - XD - 1078

CÔNG TRÌNH: TRƯỜNG TIỂU HỌC THANH ĐÔNG 2

ĐỊA ĐIỂM : XÃ THANH ĐÔNG -HUYỆN TÂN HIỆP - TỈNH KIÊN GIANG

Số thí nghiệm: HK3-7

Độ sâu: 13.75-14.0 m

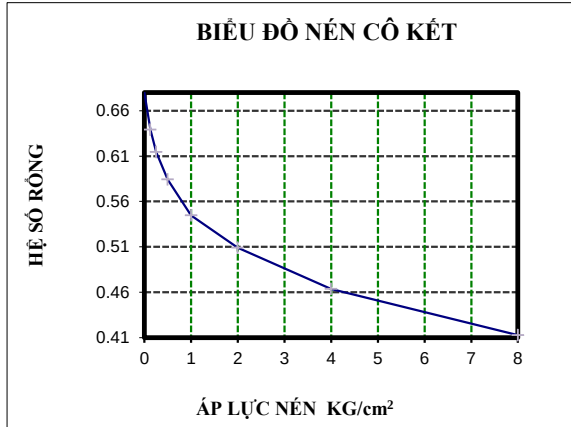
Ngày thí nghiệm: 06/2013

Phân loại đất; CL1 Nửa cứng

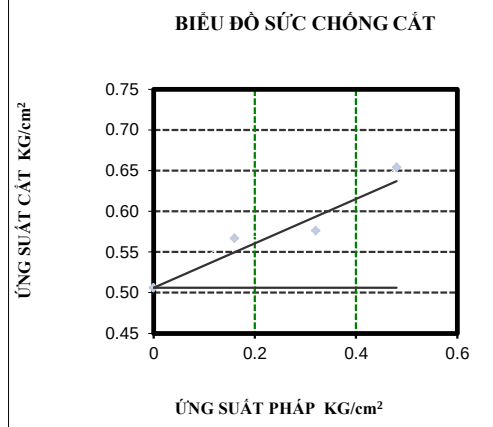
PP. thí nghiệm: Cắt nhanh không cô kết.

Các chỉ tiêu vật lý	$\omega_o\%$	γ_w	γ_d	Δ	ω_L	ω_P	I_p	B
Mẫu nguyên dạng	24.62	1.993	1.599	2.687	46.52	23.41	23.11	0.052

KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM NÉN CÔ KẾT



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CẮT PHẪNG



Ứng suất pháp	Ứng suất cắt
KG/cm²	KG/cm²
0.160	0.567
0.320	0.576
0.480	0.654

Kết quả:

$\phi = 15.245^\circ$

$\tan \phi = 0.273$

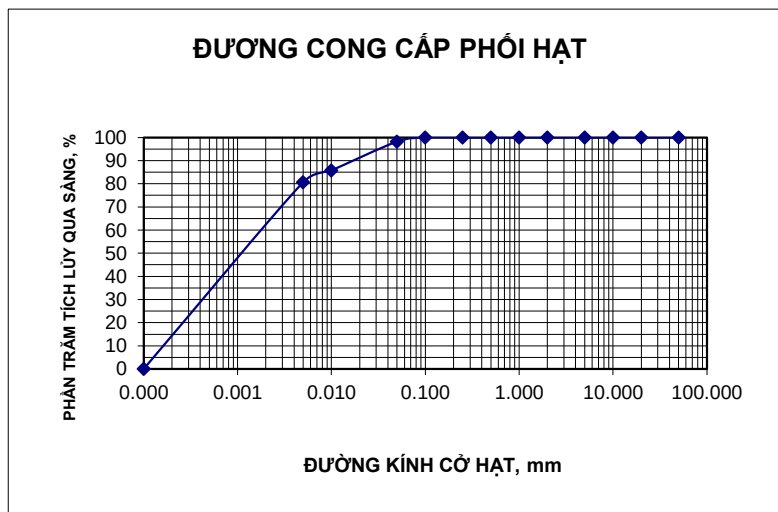
$C = 0.506 \text{ KG/cm}^2$

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Mô đun Tổng biến dạng
P, KG/cm²	e	a, KG/cm²	E, KG/cm²
0	0.680		
0.125	0.639	0.330	3.161
0.25	0.614	0.197	5.163
0.5	0.584	0.121	8.246
1	0.545	0.079	12.490
2	0.509	0.036	26.811
4	0.464	0.023	41.156
8	0.413	0.013	71.341
Hệ số δ :			0.62
Đường kính mẫu: 61,8 mm			
Chiều cao ban đầu của mẫu: 20mm			

KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM PHÂN TÍCH THÀNH PHẦN HẠT

Thành phần hạt											
Cuội	Sỏi			Cát					Bụi		Sét
>20	20 - 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
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.80	12.45	5.11	80.65
Đường kính hạt d, mm											
			0.005	0.01	0.05	0.1	0.25	0.5	1	2	5
% lượng qua sàng,			80.6	85.8	98.2	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

ĐƯƠNG CONG CẤP PHỐI HẠT



PHÒNG LAS - XD - 1078

CÔNG TRÌNH: TRƯỜNG TIỂU HỌC THANH ĐÔNG 2

ĐỊA ĐIỂM : XÃ THANH ĐÔNG -HUYỆN TÂN HIỆP - TỈNH KIÊN GIANG

Số thí nghiệm: HK3-8

Độ sâu: 15.75-16.0 m

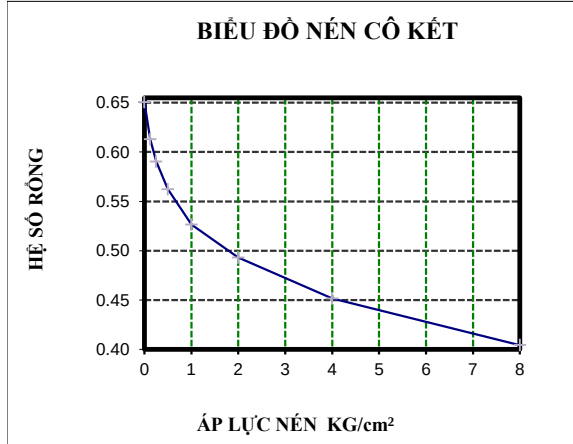
Ngày thí nghiệm: 06/2013

Phân loại đất: CL1 Nửa cứng

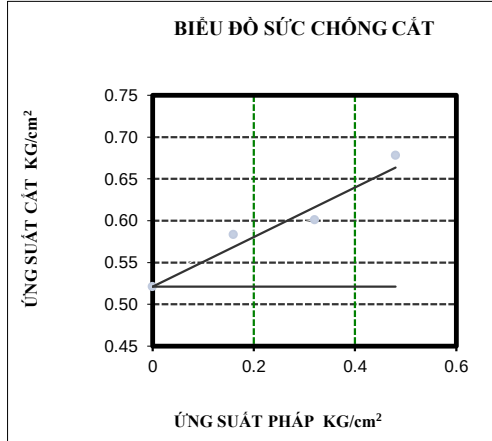
PP. thí nghiệm: Cắt nhanh không cô kết.

Các chỉ tiêu vật lý	$\omega_o\%$	γ_w	γ_d	Δ	ω_L	ω_P	I_p	B
Mẫu nguyên dạng	23.51	2.015	1.631	2.685	42.15	23.13	19.03	0.020

KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM NÉN CÔ KẾT



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CẮT PHẪNG



Ứng suất pháp	Ứng suất cắt
KG/cm²	KG/cm²
0.160	0.583
0.320	0.601
0.480	0.678

Kết quả:

$\phi = 16.524$ độ

$\tan \phi = 0.297$

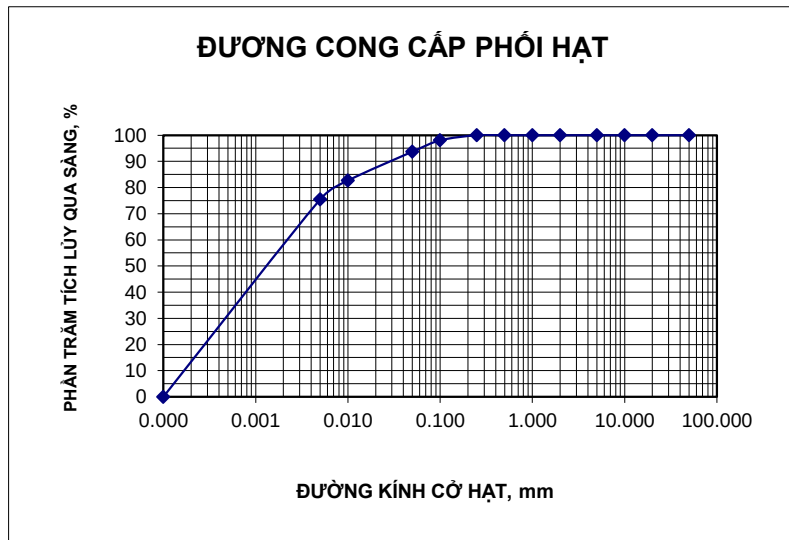
$C = 0.521$ KG/cm²

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Mô đun Tổng biến dạng
P, KG/cm²	e	a, KG/cm²	E, KG/cm²
0	0.6457		
0.125	0.608	0.301	3.392
0.25	0.585	0.182	5.491
0.5	0.557	0.112	8.769
1	0.521	0.072	13.409
2	0.488	0.033	28.376
4	0.446	0.021	44.274
8	0.399	0.012	76.106
Hệ số δ :			0.62
Đường kính mẫu: 61,8 mm			
Chiều cao ban đầu của mẫu: 20mm			

KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM PHÂN TÍCH THÀNH PHẦN HẠT

Thành phần hạt											
Cuội	Sỏi			Cát					Bụi		Sét
>20	20 - 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
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.95	4.35	11.05	7.20	75.45
Đường kính hạt d, mm			0.005	0.01	0.05	0.1	0.25	0.5	1	2	5
% lượng qua sàng,			75.5	82.7	93.7	98.1	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

ĐƯƠNG CONG CẤP PHỐI HẠT



PHÒNG LAS - XD - 1078

CÔNG TRÌNH: TRƯỜNG TIỂU HỌC THANH ĐÔNG 2

ĐỊA ĐIỂM : XÃ THANH ĐÔNG -HUYỆN TÂN HIỆP - TỈNH KIÊN GIANG

Số thí nghiệm: HK3-9

Độ sâu: 17.75-18.0 m

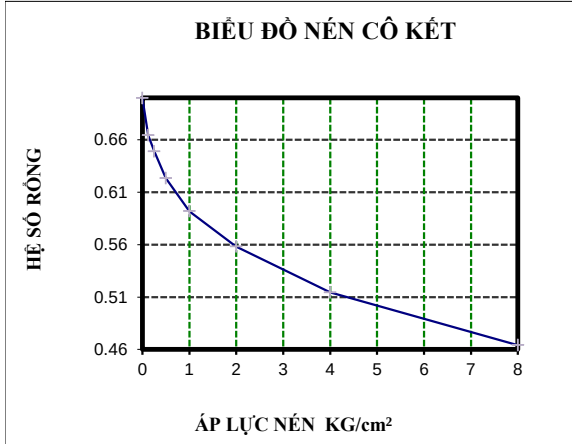
Ngày thí nghiệm: 06/2013

Phân loại đất; CL1 Dẻo cứng

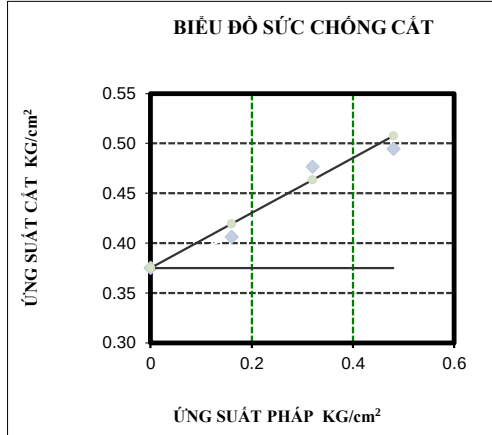
PP. thí nghiệm: Cắt nhanh không cô kết.

Các chỉ tiêu vật lý	$\omega_o\%$	γ_w	γ_d	Δ	ω_L	ω_P	I_p	B
Mẫu nguyên dạng	25.44	1.985	1.582	2.682	38.45	20.13	18.33	0.290

KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM NÉN CÔ KẾT



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CẮT PHẪNG



Ứng suất pháp	Ứng suất cắt
KG/cm²	KG/cm²
0.160	0.406
0.320	0.476
0.480	0.494

Kết quả:

$\phi = 15.425^\circ$

$\tan \phi = 0.276$

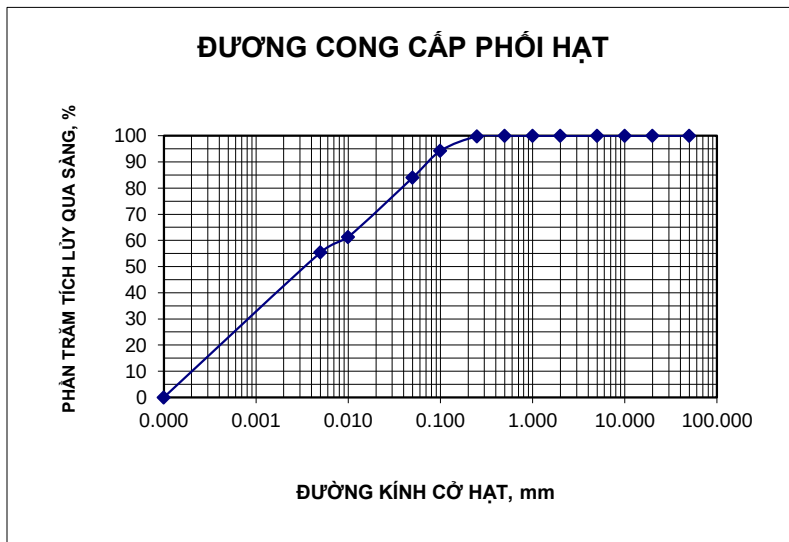
$C = 0.375 \text{ KG/cm}^2$

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Mô đun Tổng biến dạng
P, KG/cm²	e	a, KG/cm²	E, KG/cm²
0	0.695		
0.125	0.659	0.283	3.710
0.25	0.644	0.123	8.346
0.5	0.619	0.102	9.977
1	0.587	0.063	15.854
2	0.553	0.034	29.292
4	0.510	0.022	44.058
8	0.459	0.013	74.313
Hệ số δ :			0.62
Đường kính mẫu: 61,8 mm			
Chiều cao ban đầu của mẫu: 20mm			

KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM PHÂN TÍCH THÀNH PHẦN HẠT

Thành phần hạt											
Cuội	Sỏi			Cát					Bụi		Sét
>20	20 - 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
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.22	5.53	10.25	22.68	5.95	55.37
Đường kính hạt d, mm			0.005	0.01	0.05	0.1	0.25	0.5	1	2	5
% lượng qua sàng,			55.4	61.3	84.0	94.3	99.8	100.0	100.0	100.0	100.0

ĐƯỜNG CONG CẤP PHỐI HẠT



PHÒNG LAS - XD - 1078

CÔNG TRÌNH: TRƯỜNG TIỂU HỌC THANH ĐÔNG 2

ĐỊA ĐIỂM : XÃ THANH ĐÔNG -HUYỆN TÂN HIỆP - TỈNH KIÊN GIANG

Số thí nghiệm: HK3-10

Độ sâu: 19.75-20.0 m

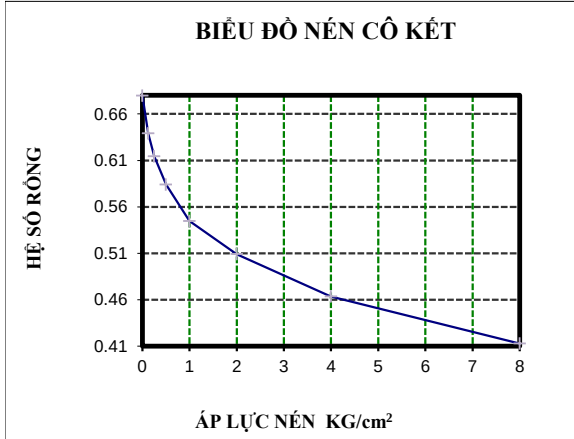
Ngày thí nghiệm: 06/2013

Phân loại đất: CL1 Nửa cứng

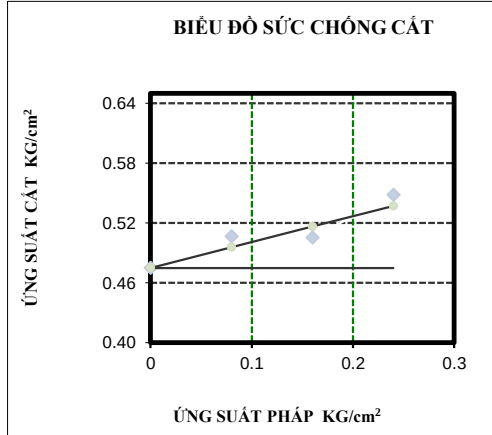
PP. thí nghiệm: Cắt nhanh không cô kết.

Các chỉ tiêu vật lý	$\omega_o\%$	γ_w	γ_d	Δ	ω_L	ω_P	I_p	B
Mẫu nguyên dạng	24.62	1.995	1.601	2.689	46.22	23.83	22.39	0.036

KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM NÉN CÔ KẾT



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CẮT PHẪNG



Ứng suất pháp	Ứng suất cắt
KG/cm²	KG/cm²
0.080	0.507
0.160	0.505
0.240	0.548

Kết quả:

$\phi = 14.524^\circ$

$\tan \phi = 0.259$

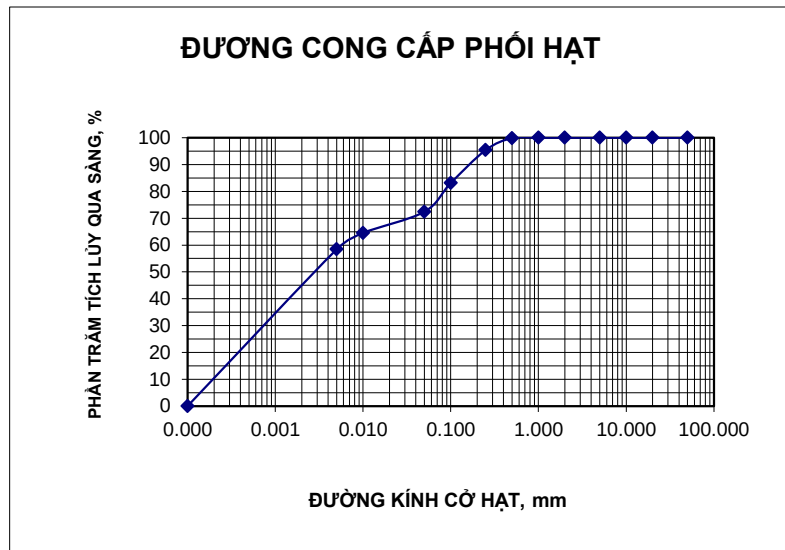
$C = 0.475 \text{ KG/cm}^2$

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Mô đun Tổng biến dạng
P, KG/cm²	e	a, KG/cm²	E, KG/cm²
0	0.680		
0.125	0.639	0.326	3.196
0.25	0.614	0.197	5.163
0.5	0.584	0.121	8.246
1	0.545	0.079	12.490
2	0.509	0.036	26.811
4	0.464	0.023	41.156
8	0.413	0.013	71.341
Hệ số δ :			0.62
Đường kính mẫu: 61,8 mm			
Chiều cao ban đầu của mẫu: 20mm			

KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM PHÂN TÍCH THÀNH PHẦN HẠT

Thành phần hạt												
Cuội	Sỏi				Cát					Bụi		Sét
>20	20 - 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	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.12	4.47	12.30	10.70	7.89	6.11	58.41	
Đường kính hạt d, mm												
	0.005	0.01	0.05	0.1	0.25	0.5	1	2	5			
% lượng qua sàng,												
	58.4	64.5	72.4	83.1	95.4	99.9	100.0	100.0	100.0			

ĐƯỜNG CONG CẤP PHỐI HẠT



PHÒNG LAS - XD - 1078

CÔNG TRÌNH: TRƯỜNG TIỂU HỌC THANH ĐÔNG 2

ĐỊA ĐIỂM : XÃ THANH ĐÔNG -HUYỆN TÂN HIỆP - TỈNH KIÊN GIANG

Số thí nghiệm: HK3-11

Độ sâu: 21.75-22.0 m

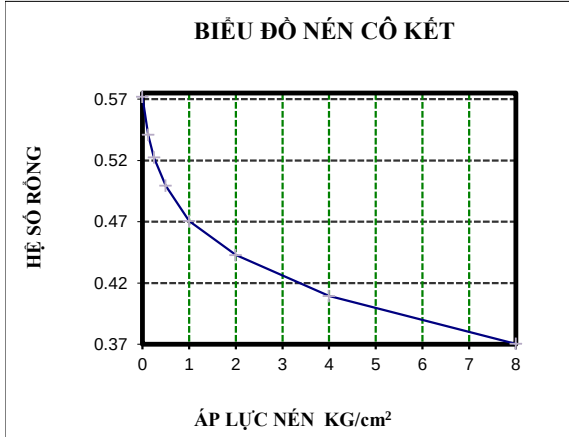
Ngày thí nghiệm: 06/2013

Phân loại đất: CL2 cứng

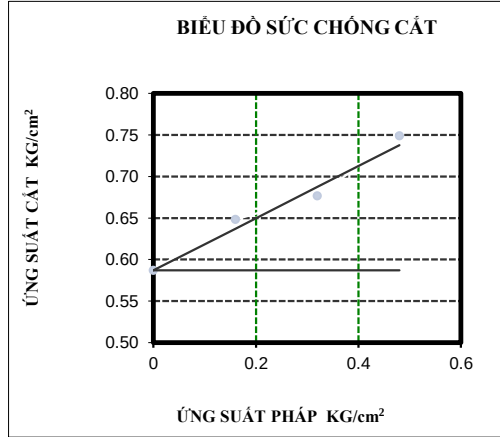
PP. thí nghiệm: Cắt nhanh không cô kết.

Các chỉ tiêu vật lý	$\omega_o\%$	γ_w	γ_d	Δ	ω_L	ω_P	I_p	B
Mẫu nguyên dạng	20.92	2.067	1.709	2.687	43.22	22.13	21.09	-0.057

KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM NÉN CÔ KẾT



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CẮT PHẪNG



Ứng suất pháp	Ứng suất cắt
KG/cm²	KG/cm²
0.160	0.648
0.320	0.676
0.480	0.749

Kết quả:

$\phi = 17.425^\circ$

$\tan \phi = 0.314$

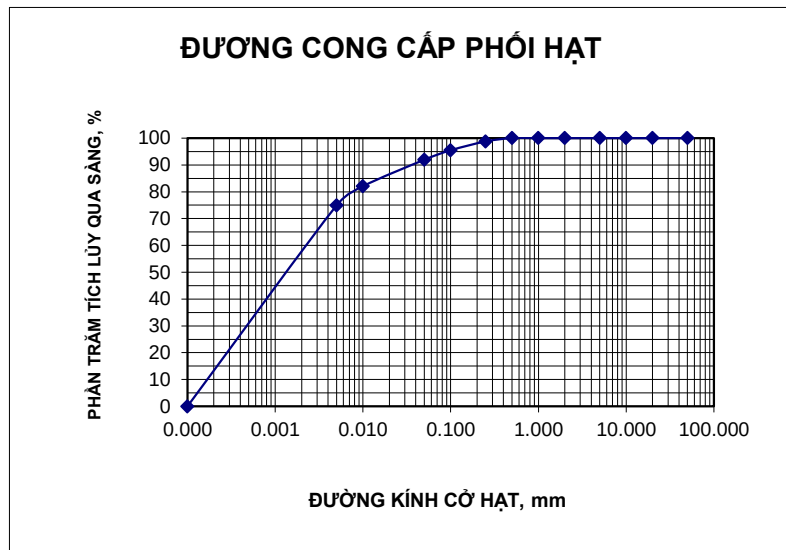
$C = 0.587 \text{ KG/cm}^2$

Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Mô đun Tổng biến dạng
P, KG/cm²	e	a, KG/cm²	E, KG/cm²
0	0.572		
0.125	0.541	0.248	3.925
0.25	0.522	0.148	6.438
0.5	0.499	0.092	10.273
1	0.471	0.058	16.139
2	0.443	0.028	32.745
4	0.409	0.017	53.501
8	0.370	0.010	89.638
Hệ số δ :			0.62
Đường kính mẫu: 61,8 mm			
Chiều cao ban đầu của mẫu: 20mm			

KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM PHÂN TÍCH THÀNH PHẦN HẠT

Thành phần hạt											
Cuội	Sỏi			Cát					Bụi		Sét
>20	20 - 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
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.25	3.28	3.55	9.87	7.14	74.90
Đường kính hạt d, mm			0.005	0.01	0.05	0.1	0.25	0.5	1	2	5
% lượng qua sàng,			74.9	82.0	91.9	95.5	98.8	100.0	100.0	100.0	100.0

ĐƯỜNG CONG CẤP PHỐI HẠT



PHÒNG LAS - XD - 1078

CÔNG TRÌNH: TRƯỜNG TIỂU HỌC THANH ĐÔNG 2

ĐỊA ĐIỂM : XÃ THANH ĐÔNG -HUYỆN TÂN HIỆP - TỈNH KIÊN GIANG

Số thí nghiệm: HK3-12

Độ sâu: 24.75-25.0 m

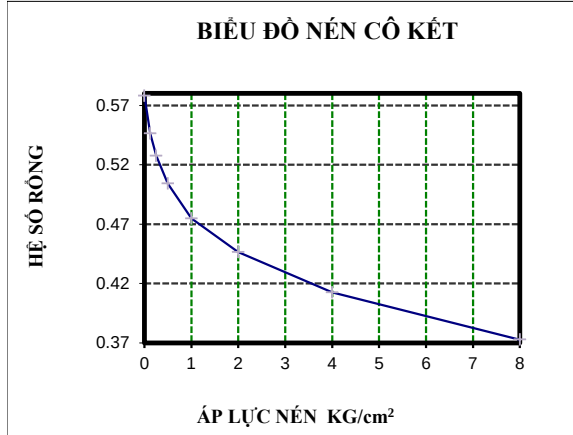
Ngày thí nghiệm: 06/2013

Phân loại đất: CL2 cứng

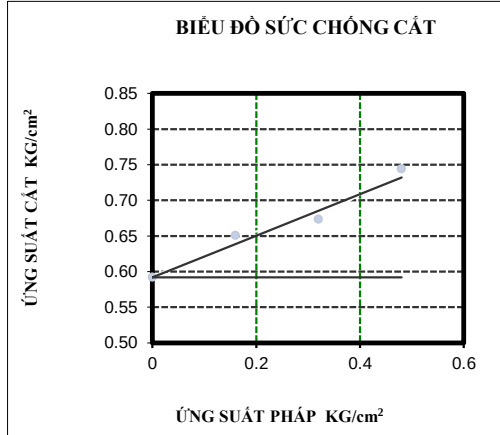
PP. thí nghiệm: Cắt nhanh không cô kết.

Các chỉ tiêu vật lý	$\omega_o\%$	γ_w	γ_d	Δ	ω_L	ω_P	I_p	B
Mẫu nguyên dạng	20.96	2.058	1.701	2.685	40.13	21.53	18.60	-0.030

KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM NÉN CÔ KẾT



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CẮT PHẪNG



Ứng suất pháp	Ứng suất cắt
KG/cm²	KG/cm²
0.160	0.651
0.320	0.673
0.480	0.744

Kết quả:

$\phi = 16.245^\circ$

$\tan \phi = 0.291$

$C = 0.592 \text{ KG/cm}^2$

KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM PHÂN TÍCH THÀNH PHẦN HẠT

				KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM PHÂN TÍCH THÀNH PHẦN HẠT											
Áp lực nén	Hệ số rỗng	Hệ số nén lún	Mô đun Tổng biến dạng	Thành phần hạt											
P, KG/cm ²	e	a, KG/cm ²	E, KG/cm ²	Cuội	Sỏi			Cát					Bụi		Sét
0	0.5782			>20	20 - 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
0.125	0.546	0.254	3.850												
0.25	0.528	0.151	6.345												
0.5	0.504	0.094	10.127	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.48	6.32	26.73	7.26	58.21	
1	0.475	0.059	15.867												
2	0.446	0.028	32.329	Đường kính hạt d, mm		0.005	0.01	0.05	0.1	0.25	0.5	1	2	5	
4	0.412	0.017	52.586	% lượng qua sàng,		58.2	65.5	92.2	98.5	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	
8	0.373	0.010	88.334												
Hệ số δ :			0.62	ĐƯƠNG CONG CẤP PHỐI HẠT											
Đường kính mẫu: 61,8 mm															
Chiều cao ban đầu của mẫu:20mm															

ĐƯỜNG CONG CẤP PHỐI HẠT

