

**CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KHẢO SÁT  
ĐỊA CHẤT CÔNG TRÌNH - THUY VẤN**

---\*\*\*---

# **BÁO CÁO KHẢO SÁT ĐỊA CHẤT**

**CÔNG TRÌNH : KHU NGHỈ DƯỠNG CÔN BA XÃ HỘI AN**

**HẠNG MỤC : KHẢO SÁT ĐỊA CHẤT CÔNG TRÌNH**

**ĐỊA ĐIỂM : THÀNH PHỐ HỘI AN, TỈNH QUẢNG NAM**



**CÔNG TY CP TƯ VẤN KHẢO SÁT ĐỊA CHẤT CÔNG TRÌNH - THUY VẤN**  
Address: No 169 Tran Nguyen Dan str, Lien Chieu dist, Da nang city, Viet Nam.

Office 1: No. 34, Aye Yeik Mon Lane (2), Aye Mon Housing, Ward (4), Hlaing  
Township, Yangon, Myanmar

Website: <http://www.gsl.vn> - [www.thuyvandanang.com.vn](http://www.thuyvandanang.com.vn)

Email: [khaosatdiachatcongtrinh@gmail.com](mailto:khaosatdiachatcongtrinh@gmail.com); [gccvina@gmail.com](mailto:gccvina@gmail.com)

Hotline : +84.977.281.978 - Tel: (+84-0236).3734615 - Fax: (+84-0236).3734615



**Đà Nẵng, 2017**

**CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KHẢO SÁT ĐCCT - THỦY VĂN**

----------

# **BÁO CÁO KHẢO SÁT ĐỊA CHẤT**

**CÔNG TRÌNH : KHU NGHỈ DƯỠNG CÔN BA XÃ HỘI AN**

**HẠNG MỤC : KHẢO SÁT ĐỊA CHẤT CÔNG TRÌNH**

**ĐỊA ĐIỂM : THÀNH PHỐ HỘI AN, TỈNH QUẢNG NAM**

**CHỦ ĐẦU TƯ  
CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ HG**

**ĐƠN VỊ KHẢO SÁT  
Công ty CP Tư vấn Khảo sát  
Địa chất Công trình - Thủy Văn**

<b>THÀNH PHẦN BÁO CÁO</b>	
***	
	Trang
<b>I. MỞ ĐẦU</b>	2
<b>II. MỤC ĐÍCH VÀ NHIỆM VỤ KHẢO SÁT</b>	2
<b>III. ĐẶC ĐIỂM QUY MÔ CÔNG TRÌNH</b>	2
<b>IV. VỊ TRÍ VÀ ĐẶC ĐIỂM ĐỊA HÌNH CỦA KHU VỰC KHẢO SÁT</b>	2
<b>V. TIÊU CHUẨN KHẢO SÁT ĐƯỢC ÁP DỤNG</b>	3
<b>VI. KHỐI LƯỢNG KHẢO SÁT</b>	3
<b>VII. THIẾT BỊ VÀ PHƯƠNG PHÁP KHẢO SÁT</b>	4
<b>VIII. ĐIỀU KIỆN ĐỊA CHẤT CÔNG TRÌNH</b>	10
<b>IX. KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ</b>	22
 <b>PHỤ LỤC BÁO CÁO</b>  ***	
<b>1. MẶT BẰNG BỐ TRÍ LỖ KHOAN</b>	
<b>2. MẶT CẮT ĐỊA CHẤT CÔNG TRÌNH</b>	
<b>3. HÌNH TRỤ LỖ KHOAN</b>	
<b>4. BẢNG TỔNG HỢP TÍNH CHẤT CƠ LÝ CÁC LỚP ĐẤT</b>	
<b>5. BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM MẪU ĐẤT</b>	

## **I. MỞ ĐẦU**

Thực hiện hợp đồng kinh tế số: 10/2017/HĐKS/HG – TV ký ngày 24 tháng 04 năm 2017 về việc khảo sát địa chất giai đoạn thiết kế bản vẽ thi công cho công trình: Khu nghỉ dưỡng Cồn Ba Xã Hội An. Hạng mục: Khảo sát địa chất công trình. Công ty cổ phần Tư vấn khảo sát địa chất công trình - Thủy Văn đã tiến hành công tác khoan khảo sát tại địa điểm xây dựng công trình vào ngày 03 tháng 05 năm 2017. Công tác khảo sát tuân thủ theo đề cương đã được Chủ đầu tư chỉ định. Trong quá trình khoan khảo sát có sự kiểm tra giám sát của đại diện Ban quản lý dự án. Công tác theo dõi khoan khảo sát địa chất hiện trường do Ks. Nguyễn Sanh Mạnh. Tổng hợp số liệu, công tác lập báo cáo kết quả khảo sát do Ks. Nguyễn Quang Huy chủ trì. Báo cáo gồm hai phần: Báo cáo thuyết minh và Phụ lục các kết quả thí nghiệm.

## **II. MỤC ĐÍCH VÀ NHIỆM VỤ KHẢO SÁT**

### **II.1. Mục đích khảo sát**

- Khảo sát địa chất công trình phục vụ giai đoạn thiết kế bản vẽ thi công
- Cung cấp đầy đủ và chi tiết số liệu về cấu trúc địa chất, các chỉ tiêu cơ lý của đất đá, nước dưới đất của khu đất xây dựng để tính toán thiết kế nền móng công trình.

### **II.2. Nhiệm vụ khảo sát**

- Làm sáng tỏ điều kiện địa chất công trình, phân chia chi tiết các lớp đất đá, đặc điểm địa chất thủy văn và các hiện tượng địa chất bất lợi cho xây dựng công trình, lấy các mẫu nước dưới đất để xác định các tính chất vật lý, phân tích thành phần hoá học và đánh giá khả năng ăn mòn bê tông đối với các kết cấu bê tông và bê tông cốt thép.
- Cung cấp các thông số, điều kiện địa chất thủy văn phục vụ tính toán chống giữ và chống thấm cho thành và đáy hồ đào.

## **III. ĐẶC ĐIỂM QUY MÔ CÔNG TRÌNH**

Công trình: Khu nghỉ dưỡng Cồn Ba Xã Hội An. Hạng mục: Khảo sát địa chất công trình.

### **IV.1. Vị trí địa lý khu vực khảo sát**

Công trình: Khu nghỉ dưỡng Cồn Ba Xã Hội An. Hạng mục: Khảo sát địa chất công trình. Vị trí khảo sát: Thành phố Hội An, Tỉnh Quảng Nam.

### **IV.2. Đặc điểm địa hình**

Nhìn chung địa điểm khảo sát là khu vực dân cư, địa hình tương đối bằng phẳng.

### **IV.3. Đặc điểm về nước dưới đất.**

Trầm tích trong khu vực chủ yếu là trầm tích có nguồn gốc sông – biển, bao gồm: cát, cát sét, sét, sét pha có độ chặt tương đối khác nhau.

## **V. TIÊU CHUẨN KHẢO SÁT ĐƯỢC ÁP DỤNG**

- Khảo sát cho xây dựng - Nguyên tắc cơ bản TCVN 4419 - 1987 do Bộ Xây dựng ban hành.
- Quy trình khoan thăm dò địa chất công trình TCVN 9437 : 2012.

- Đất xây dựng - Phương pháp thí nghiệm hiện trường, thí nghiệm xuyên tiêu chuẩn TCVN 9351 - 2012 do Bộ Xây dựng ban hành.
- Đất xây dựng. Phương pháp lấy, bao gói, vận chuyển và bảo quản. TCVN 2683 - 2012.
- Tiêu chuẩn thí nghiệm Đất xây dựng: TCVN 4195: 2012, TCVN 4196: 2012, TCVN 4197:2012, TCVN 4198:2014, TCVN 4199: 2012, TCVN 4200: 2012, TCVN 4202: 2012.
- TCVN 9153-2012. Đất xây dựng - Phương pháp chỉnh lý thống kê các kết quả xác định các đặc trưng của chúng.

## VI. KHỐI LƯỢNG KHẢO SÁT

Khối lượng công việc đã hoàn thành cụ thể như sau:

- Định vị 16 điểm khoan khảo sát từ bản vẽ ra thực tế
- Khối lượng khoan và mẫu thí nghiệm thể hiện chi tiết trong bảng tổng hợp:

STT	Kí hiệu lỗ khoan	Độ sâu (m)	Cấp đất đá		Mẫu thí nghiệm				Thí nghiệm xuyên tiêu chuẩn SPT (lần)
			Đất đá I –III (m)	Đất đá IV-V (m)	Mẫu nguyên dạng	Mẫu không nguyên dạng	Mẫu đá	Mẫu nước	
1	LK1	30.0	30.0	0	15	0	0	0	15
2	LK1	30.0	30.0	0	15	0	0	0	15
3	LB1	36.0	36.0	0	18	0	0	0	18
4	LB2	34.0	34.0	0	17	0	0	0	17
5	LK3	20.0	20.0	0	10	0	0	0	10
6	LK4	20.0	20.0	0	10	0	0	0	10
7	LK5	20.0	20.0	0	10	0	0	0	10
8	LK6	20.0	20.0	0	10	0	0	0	10
9	LK7	20.0	20.0	0	10	0	0	0	10
10	LK8	20.0	20.0	0	10	0	0	0	10
11	LK9	20.0	20.0	0	10	0	0	0	10
12	LK10	20.0	20.0	0	10	0	0	0	10
13	LKBS1	36.0	36.0	0	18	0	0	0	18
14	LKBS2	10.0	10.0	0	5	0	0	0	5
15	LKBS3	10.0	10.0	0	5	0	0	0	5
16	LKBS4	10.0	10.0	0	5	0	0	0	5
<b>Cộng</b>		356.0	356.0	0	178	0	0	0	178

## **VII . THIẾT BỊ VÀ PHƯƠNG PHÁP KHẢO SÁT**

### **VII.1. Công tác khoan: Tuân thủ theo tiêu chuẩn Quy trình khoan thăm dò địa chất công trình TCVN 9437:2012**

#### **VII.1.1 Mục đích**

- Xác định địa tầng và đặc điểm địa chất của khu vực khảo sát.
- Thực hiện các thí nghiệm hiện trường (xuyên tiêu chuẩn SPT .....).
- Lấy các loại mẫu đất, mẫu đá, mẫu nước thí nghiệm.

**VII.1.2 Phương pháp và trình tự thực hiện:** Thực hiện theo Quy trình khoan thăm dò địa chất công trình TCVN 9437: 2012.

#### a) Phương pháp thực hiện:

Phương pháp khoan được sử dụng là phương pháp khoan xoay bằng ống mẫu có gắn mũi khoan khoan hợp kim, bơm rửa bằng dung dịch Bentonit. Đường kính hố khoan 91mm.

Khoan bằng máy khoan XY-1 do Trung Quốc sản xuất

#### b) Trình tự thực hiện:

Máy khoan được khởi động, cho bộ cần chủ đạo quay với tốc độ phù hợp với từng loại cấp đất. Máy bơm dung dịch bắt đầu bơm xuống hố khoan qua cần chủ đạo và ống khoan. Dung dịch bentonit có tác dụng trám giữ thành hố khoan bởi vì Bentonit là một hợp chất bao gồm các loại khoáng vật và phụ gia hoạt tính cao. Khi hoà Bentonit trong nước, khoáng vật trương nở, phụ gia làm giảm sức căng bề mặt, nó có tỷ trọng cao hơn nước; do đó Bentonit không bị lắng đọng, thành hố khoan không sập trong khi khoan, lấy mẫu đất, thực hiện các thí nghiệm hiện trường và khi dừng khoan nhiều giờ.

Quá trình khoan được thực hiện đến độ sâu yêu cầu lấy mẫu thì dừng lại để thực hiện công tác lấy mẫu và thí nghiệm xuyên tiêu chuẩn SPT.

Mỗi máy bố trí 1 kỹ sư và 4 công nhân, trong đó có 1 kíp trưởng vận hành máy. Khi khoan cần chú ý màu sắc của dung dịch, tốc độ quay và di chuyển của bộ dụng cụ khoan, chế độ làm việc của máy êm hay rung, màu sắc, trạng thái của mẫu lấy để phân biệt sự thay đổi địa tầng các lớp đất.

Quá trình theo dõi tại hiện trường phải được ghi chép vào nhật ký công trình, hình trụ hố khoan. Trong hình trụ hố khoan ghi tên hố khoan, chiều sâu gập và kết thúc lớp đất, chiều dày lớp đất, chiều sâu lấy mẫu, trạng thái, màu sắc của đất, chỉ số thí nghiệm xuyên tiêu chuẩn SPT, cao toạ độ hố khoan, tên người theo dõi, ngày tháng bắt đầu và kết thúc hố khoan. Mỗi hố khoan trước khi kết thúc phải có biên bản nghiệm thu hố khoan đó. (Các biểu mẫu: Hình trụ hố khoan, thẻ mẫu eteket, nhật ký khoan, ..... các loại biên bản nghiệm thu hiện trường tuân thủ theo các biểu mẫu được quy định).

### **VII.2. Công tác lấy mẫu: Được lấy và vận chuyển tuân thủ theo tiêu chuẩn Đất xây dựng. Phương pháp lấy, bao gói, vận chuyển và bảo quản. TCVN 2683-2012 và tiêu chuẩn TCVN 9437:2012 Quy trình khoan thăm dò địa chất công trình**

#### **VII.2.1 Mục đích**

- Phân tích, tính toán để xác định các chỉ tiêu vật lý và cơ học của các lớp đất nền
- Lấy mẫu lưu

**VII.2.2 Phương pháp và trình tự thực hiện:** Thực hiện đúng theo tiêu chuẩn: Đất xây dựng. Phương pháp lấy, bao gói, vận chuyển và bảo quản. TCVN 2683-2012

a) Phương pháp:

Mẫu nguyên trạng được lấy trong đất loại sét bằng ống mẫu thành mỏng đường kính 91mm bằng phương pháp cơ học. Mẫu xáo động chủ yếu lấy trong ống mẫu chẻ khi thí nghiệm xuyên tiêu chuẩn SPT với đất loại cát.

b) Trình tự thực hiện:

Khi khoan đến độ sâu cần lấy mẫu, dùng khoan, bơm thổi rửa làm sạch đáy hố khoan và thả bộ dụng cụ xuống để lấy mẫu. Tất cả các loại mẫu lấy phải bảo quản cẩn thận, để trong hộp mẫu bằng tôn hoặc nhựa cứng, và bọc kín. Mẫu được xếp vào hòm gỗ không xếp quá 15 mẫu trong 1 hòm, mỗi hòm không quá 2 lớp. Các mẫu phải có êteket dán vào hộp mẫu, trong êteket có ghi ký hiệu mẫu, tên hố khoan, ngày lấy, người lấy, độ sâu và ghi trạng thái, màu sắc đất. Mẫu gửi về phòng thí nghiệm phải chở bằng xe chở đi ít bị sóc. Giao mẫu phải có biên bản giao nhận mẫu. Phòng thí nghiệm phải có chứng nhận LAS của các cơ quan chức năng.

**VII.3. Thí nghiệm xuyên tiêu chuẩn SPT: Tuân thủ theo tiêu chuẩn Đất xây dựng - Phương pháp thí nghiệm hiện trường, thí nghiệm xuyên tiêu chuẩn TCVN 9351 : 2012 do Bộ Xây Dựng ban hành**

**VII.3.1. Mục đích**

- Xác định trạng thái của đất thông qua số búa đóng được ngay ngoài hiện trường
- Lấy mẫu thí nghiệm đối với các loại đất hạt rời

**VII.3.2. Phương pháp và trình tự thực hiện:** Thực hiện theo tiêu chuẩn Đất xây dựng - Phương pháp thí nghiệm hiện trường, thí nghiệm xuyên tiêu chuẩn TCVN 9351:2012

a) Phương pháp thực hiện:

Ống xuyên được nối với cần khoan và thả xuống đáy hố khoan, dùng búa đóng cho ống mẫu ngấp sâu vào trong đất khoảng 450mm và được chia làm 3 lần, mỗi lần ngấp sâu 150mm, ghi số nhát búa của hai lần cuối ta có số búa N/30cm. Từ số búa này ta có thể xác định được độ chặt của đất loại cát, trạng thái của đất loại sét và xác định được sức kháng xuyên tiêu chuẩn của đất, ưu điểm của phương pháp này là thiết bị đơn giản, thao tác và ghi chép kết quả dễ dàng, dùng cho nhiều loại đất nền với độ sâu lớn.

Thí nghiệm xuyên tiêu chuẩn được tiến hành với các thông số cơ bản như sau:

- Ống mẫu chẻ với đường kính trong:  $\Phi = 35\text{mm}$ .
- Đường kính ngoài:  $\Phi = 50,8\text{mm}$ .
- Chiều dài ống mẫu:  $L = 635\text{mm}$ .
- Đường kính cần khoan:  $\Phi = 42\text{mm}$ .
- Trọng lượng tạ:  $P = 63,5\text{kg}$ .
- Chiều cao rơi tự do:  $H = 760\text{mm}$ .

b) Trình tự thực hiện:

Khi khoan đến độ sâu cần thí nghiệm, dùng khoan, làm sạch đáy hố khoan và thả bộ dụng cụ xuyên xuống, sau đó dùng búa đóng cho ống mẫu ngập vào trong đất 450mm và ghi số búa sau mỗi hiệp đóng để ống mẫu ngập vào trong đất 150mm.

Giá trị số lần đập của 30cm cuối được gọi là sức kháng xuyên tiêu chuẩn N. Sự biến đổi của sức kháng xuyên tiêu chuẩn theo độ sâu được biểu diễn dưới dạng đồ thị bên cạnh trụ hố khoan thể hiện trong phụ lục. Việc phân chia trạng thái đất theo kết quả SPT tham khảo (theo phần phụ lục) TCVN 9351:2012 của Việt Nam.

Đất rời (đất loại cát)		Đất dính (đất loại sét)	
Giá trị N30	Độ chặt của cát	Giá trị N30	Trạng thái đất
< 4	Rất xốp	< 2	Chảy
4 - 10	Xốp	2 - 4	Đẻo chảy
10 - 30	Chặt vừa	4 - 8	Đẻo mềm
30 - 50	Chặt	8 - 15	Đẻo cứng
> 50	Rất chặt	15 - 30	Nửa cứng
		> 30	Cứng

**VII.4. Xác định các chỉ tiêu cơ lý trong phòng thí nghiệm: Tuân thủ theo tiêu chuẩn Đất xây dựng. Phương pháp thử: TCVN 2683:2012; TCVN 4195:2012, TCVN 4196:2012, TCVN 4197:2012, TCVN 4198:2014, TCVN 4199:2012, TCVN 4200:2012, TCVN 4202:2012.**

a) Phương pháp:

Xác định các chỉ tiêu vật lý, chỉ tiêu cơ học, phân tích thành phần hạt để nhận dạng phân loại đất. Thí nghiệm xác định các chỉ tiêu cường độ, thông qua thí nghiệm nén Odomet (nén trên các máy một trục), thí nghiệm cắt trực tiếp.

Các mẫu đất thí nghiệm trong phòng được thí nghiệm xác định các chỉ tiêu vật lý và cơ lý tuân thủ theo các tiêu chuẩn kèm theo như sau:

**\* Đối với đất dính:**

- Chỉ tiêu về vật lý:

- + Thành phần hạt TCVN 4198 - 2014
- + Độ ẩm: W (%) TCVN 4196 - 2012
- + Khối lượng riêng:  $\Delta$  (g/cm<sup>3</sup>) TCVN 4195 - 2012
- + Khối lượng thể tích tự nhiên:  $\gamma$  (g/cm<sup>3</sup>) TCVN 4202 - 2012
- + Khối lượng thể tích khô:  $\gamma_c$  (g/cm<sup>3</sup>) Chỉ tiêu tính toán
- + Giới hạn chảy: W<sub>L</sub> (%) TCVN 4197 - 2012
- + Giới hạn dẻo: W<sub>P</sub> (%) TCVN 4197 - 2012
- + Chỉ số dẻo: I<sub>p</sub> Chỉ tiêu tính toán
- + Độ sệt B Chỉ tiêu tính toán
- + Hệ số rỗng: e<sub>0</sub> Chỉ tiêu tính toán
- + Độ lỗ rỗng: n Chỉ tiêu tính toán

+ Độ bão hoà: G	Chỉ tiêu tính toán
+ Chỉ tiêu về cơ học:	
+ Hệ số nén lún: $a_{1-2}$	TCVN 4200 - 2012
+ Góc ma sát trong: $\varphi$ (độ)	TCVN 4199 - 2012
+ Lực dính kết: C ( $\text{kg/cm}^2$ )	TCVN 4199 - 2012
+ Mô đun biến dạng: $E_0$	Chỉ tiêu tính toán
+ Áp lực tính toán quy ước R	Chỉ tiêu tính toán

**\* Đối với đất hạt rời:**

+ Thành phần hạt	TCVN 4198 – 2014
+ Khối lượng riêng: $\Delta$	TCVN 4195 – 2012
+ Dung trọng khi chặt	TCVN 4202 - 2012
+ Dung trọng khi rời	TCVN 4202 - 2012
+ Góc nghỉ khô	TC 4198 - 98
+ Góc nghỉ ướt	TC 4198 - 98
+ Hệ số rỗng $e_{\max}$	Chỉ tiêu tính toán
+ Hệ số rỗng $e_{\min}$	Chỉ tiêu tính toán
+ Mô đun biến dạng: $E_0$	Chỉ tiêu tính toán
+ Áp lực tính toán quy ước R	Chỉ tiêu tính toán

**b) Trình tự thực hiện:**

*\* Xác định thành phần hạt:*

- Thành phần hạt của đất là hàm lượng các nhóm hạt có độ lớn khác nhau ở trong đất được biểu diễn bằng tỉ lệ phần trăm so với khối lượng của mẫu đất khô tuyệt đối đã lấy để phân tích.

- Xác định thành phần hạt là phân chia đất thành từng nhóm các cỡ hạt gần nhau về độ lớn và xác định hàm lượng phần trăm của chúng.

- Thành phần hạt của đất cát được xác định bằng phương pháp sàng (rây), theo hai cách:

+ Không rửa bằng nước (rây khô) để phân chia các hạt có kích thước từ 10 đến 0,5mm.

+ Có rửa nước (rây ướt), để phân chia các hạt có kích thước từ 10 đến 0,1mm.

- Thành phần hạt của đất loại cát và đất loại sét được xác định bằng phương pháp tỉ trọng kể khi phân chia các hạt có kích thước từ 0,01 đến 0,002 mm và bằng phương pháp rây với các hạt lớn hơn 0,1mm.

Trình tự thực hiện tuân theo Tiêu chuẩn: TCVN 4198:2014. Đất xây dựng - Các phương pháp xác định thành phần hạt trong phòng thí nghiệm

*\* Xác định độ ẩm của đất :*

- Độ ẩm của đất (W) là lượng nước chứa trong đất, được tính bằng phần trăm. Nhất thiết, phải xác định độ ẩm của đất ở trạng thái tự nhiên.

- Độ ẩm được xác định bằng sự tổn thất khối lượng của mẫu đất hoặc một phần của mẫu (của mẫu thử) trong quá trình sấy khô đến khối lượng không đổi.

Quá trình sấy khô mẫu đất đến khối lượng không đổi nên được tiến hành cho đến khi nhận được sự chênh lệch ít nhất giữa hai lần cân sau cùng. Sự chênh lệch đó không được lớn hơn 0,02g.

Trình tự thực hiện tuân theo Tiêu chuẩn: TCVN 4196:2012 Đất xây dựng - Phương pháp xác định độ ẩm trong phòng thí nghiệm

*\* Xác định khối lượng riêng*

- Khối lượng riêng của đất là khối lượng của một đơn vị thể tích phần hạt cứng, khô tuyệt đối xếp chặt sít không lỗ rỗng.

Trình tự thực hiện tuân theo Tiêu chuẩn: TCVN 4195:2012 Đất xây dựng - Phương pháp xác định khối lượng riêng trong phòng thí nghiệm

*\* Xác định khối lượng thể tích:*

- Khối lượng thể tích của đất ẩm là khối lượng của một đơn vị thể tích đất có kết cấu và độ ẩm tự nhiên, tính bằng gam trên centimet khối

Trình tự thực hiện tuân theo Tiêu chuẩn: TCVN 4202:2012 Đất xây dựng - Phương pháp xác định khối lượng thể tích trong phòng thí nghiệm

*\* Xác định giới hạn chảy, giới hạn dẻo:*

- Giới hạn dẻo của đất tương ứng với độ ẩm mà đất loại sét có kết cấu bị phá hoại chuyển từ trạng thái cứng sang trạng thái dẻo. Giới hạn dẻo ( $W_p$ ) được đặc trưng bằng độ ẩm (tính bằng phần trăm) của đất sau khi đã nhào trộn đều với nước và lăn thành que có đường kính 3mm, thì que đất bắt đầu rạn nứt và đứt thành những đoạn ngắn có chiều dài khoảng từ 3 đến 10mm.

- Giới hạn chảy của đất tương ứng với độ ẩm mà đất loại sét có kết cấu bị phá hoại chuyển từ trạng thái dẻo sang trạng thái chảy. Giới hạn chảy ( $W_L$ ) được đặc trưng bằng độ ẩm (tính bằng phần trăm) của bột đất nhào với nước mà ở đó quả dọi thẳng bằng hình nón dưới tác dụng của trọng lượng bản thân sau 10 giây sẽ lún sâu hơn 10mm.

Trình tự thực hiện tuân theo Tiêu chuẩn: TCVN 4197:2012 Đất xây dựng - Phương pháp xác định giới hạn chảy và giới hạn dẻo trong phòng thí nghiệm

*\* Xác định tính nén lún của đất:*

- Tính nén lún của đất là khả năng giảm thể tích của nó (do giảm độ rỗng, biểu hiện ở sự giảm chiều cao) dưới tác dụng của tải trọng ngoài. Việc xác định tính nén lún của đất bao gồm: tìm hệ số nén lún, mô đun tổng biến dạng, hệ số cố kết của đất có kết cấu nguyên hoặc chế bị, ở độ ẩm tự nhiên hoặc hoàn toàn bão hoà nước.

- Trình tự thực hiện tuân thủ theo TCVN 4200:2012 Đất xây dựng - Phương pháp xác định tính nén lún trong phòng thí nghiệm.

*\* Xác định sức chống cắt của đất*

- Sức chống cắt  $\tau$  của đất là phản lực của nó đối với ngoại lực ứng với lúc đất bắt đầu bị phá hoại và trượt lên nhau theo một mặt phẳng nhất định.

- Trình tự thí nghiệm mẫu tuân thủ hoàn toàn theo tiêu chuẩn: TCVN 4199:2012 Đất xây dựng - Phương pháp xác định sức chống cắt trong phòng thí nghiệm ở máy cắt phẳng.

## VII. 6. Xử lý tổng hợp số liệu

Việc phân chia các đơn nguyên địa chất công trình cũng như xác định các tính năng cơ lý của chúng được tiến hành trên cơ sở các tiêu chuẩn kỹ thuật hiện hành. Đó là sự kết hợp tài liệu mô tả hiện trường, số liệu xuyên tiêu chuẩn SPT, các đặc điểm cấu tạo, kiến trúc, nguồn gốc với kết quả thí nghiệm các chỉ tiêu cơ lý trong phòng. Việc kiểm tra tính đúng đắn cũng như việc loại trừ sai số thô trong tập hợp các giá trị của mỗi đơn nguyên địa chất công trình được phân chia thoả mãn các điều kiện cho phép của tiêu chuẩn TCVN 9153 - 2012. Với đất dính: giá trị modun tổng biến dạng E xác định theo công thức:

$$E = \beta \frac{(1 + \varepsilon_0)}{a_{1-2}} m_k$$

Trong đó :

$\beta$ : Hệ số phụ thuộc vào loại đất (tra bảng) là hệ số chuyển đổi từ thí nghiệm nén không nở hông sang nở hông;

$m_k$ : Hệ số hiệu chỉnh kể đến sự sai khác giữa Modun tổng biến dạng xác định theo thí nghiệm nén trong phòng và thí nghiệm bằng bàn nén hiện trường, được tra bảng theo TCVN 9153 - 2012

Với đất rời: Theo TCXD 226 phần phụ lục có thể xác định góc ma sát trong và Modun biến dạng từ giá trị SPT như sau:

- Góc ma sát trong :  $\varphi = \sqrt{12N} + 15$
- Modun biến dạng  $E = a + c (N + 6)$

$N$ : là giá trị xuyên tiêu chuẩn SPT

$a$ : hệ số  $a=0$  khi  $N < 15$ ;  $a=40$  khi  $N > 15$

$c$ : Hệ số phụ thuộc loại đất có giá trị từ 3 với sét, 3.5 với cát nhỏ đến 12 với cuội sỏi

Áp lực tính toán quy ước của các lớp đất dính R, tính theo công thức:

$$R^{tc} = \frac{m_1 \cdot m_2}{k_{tc}} (A \cdot b \cdot \gamma + B \cdot h \cdot \gamma' + C'' \cdot D)$$

Trong đó:

$m_1$ : Hệ số điều kiện làm việc của nền, lấy bằng 1.

$m_2$ : Hệ số làm việc của công trình tác dụng qua lại với nền, lấy bằng 0.9

$k_{tc}$ : Hệ số tin cậy, khi xác định các chỉ tiêu bằng thí nghiệm lấy bằng 1.

$b, h$ : Chiều rộng và chiều sâu móng, chọn  $b = h = 1m$ .

$\gamma, \gamma'$ : Dung trọng các lớp đất đặt móng và nằm trên móng.

$C''$ : Lực dính kết của đất dưới đáy móng.

A, B, D: Các hệ số phụ thuộc góc ma sát trong của đất (tra bảng theo TCXD).

## VIII. ĐIỀU KIỆN ĐỊA CHẤT CÔNG TRÌNH.

Công trình: Khu nghỉ dưỡng Cồn Ba Xã Hội An. Hạng mục: Khảo sát địa chất công trình. Công tác khảo sát địa chất công trình gồm có 16 hố khoan được ký hiệu là: LB1, LB2, LK1, LK2, LK3, LK4, LK5, LK6, LK7, LK8, LK9, LK10, LKBS1, LKBS2, LKBS3, LKBS4, lỗ khoan sâu nhất là 36.0m (LB1, LKBS1) trên cơ sở tổng hợp kết quả mô tả ngoài hiện trường và phân tích trong phòng, thuyết minh như sau:

### 1. MẶT CẮT ĐỊA CHẤT CÔNG TRÌNH LB1 – LB2.

*Lớp A: Lớp mặt: Sét ít dẻo màu xám đen, thực vật.*

*Lớp 1: Bùn sét pha màu xám đen, xám xanh.*

*Lớp 2: Cát bụi lẫn mica màu xám xanh, xám trắng. Kết cấu xốp - chặt vừa.*

*Lớp 3: Cát mịn lẫn dăm sạn màu xám trắng, xám đen. Kết cấu xốp – chặt vừa.*

*Lớp 4: Cát bụi lẫn mica màu xám xanh, xám đen. Kết cấu chặt.*

*Lớp 5: Cát sét lẫn mica màu xám xanh, xám đen. Trạng thái dẻo – cứng.*

*Lớp 6: Sét ít dẻo lẫn vỏ sò màu xám xanh, xám đen. Trạng thái dẻo cứng – nửa cứng.*

*Lớp 7: Cát bụi lẫn vỏ sò, mica màu xám xanh, xám đen. Kết cấu chặt.*

*Lớp 8: Cát sét lẫn vỏ sò màu xám xanh, xám đen. Trạng thái cứng.*

Cụ thể như sau:

***Lớp A: Lớp mặt: Sét ít dẻo màu xám đen, thực vật.***

Lớp đầu tiên xuất hiện ở cả 2 lỗ khoan LB1 và LB2, là lớp (A), thành phần: Lớp mặt: Sét ít dẻo màu xám đen, thực vật, bề dày lớp thay đổi từ 0.1m (LB1) đến 0.2m (LB2), trung bình 0.15m.

***Lớp 1: Bùn sét pha màu xám đen, xám xanh.***

Lớp này chỉ xuất hiện tại lỗ khoan LB1, nằm dưới lớp (A) của lỗ khoan LB1 là lớp (1), thành phần: Bùn sét pha màu xám đen, xám xanh. Bề dày lớp khoảng 2.7m. Giá trị SPT  $N_{30}=1$  búa. Cường độ chịu tải của lớp này yếu.

*Kết quả thí nghiệm các tính chất cơ lý của lớp này xem trong phần phụ lục*

***Lớp 2: Cát bụi lẫn mica màu xám xanh, xám trắng. Kết cấu xốp - chặt vừa.***

Lớp này xuất hiện ở cả 2 lỗ khoan LB1 và LB2, nằm dưới lớp (1) của lỗ khoan LB1, dưới lớp (A) của lỗ khoan LB2 là lớp (2), thành phần: Cát bụi lẫn mica màu xám xanh, xám trắng. Kết cấu xốp - chặt vừa. Bề dày lớp thay đổi từ 3.0m (LB1) đến 5.4m (LB2), trung bình 4.2m. Giá trị SPT thay đổi từ  $N_{30} = 9$  đến 12 búa, trung bình 10 búa. Cường độ chịu tải của lớp này trung bình.

*Kết quả thí nghiệm các tính chất cơ lý của lớp này xem trong phần phụ lục*

***Lớp 3: Cát mịn lẫn dăm sạn màu xám trắng, xám đen. Kết cấu xốp – chặt vừa.***

Lớp này xuất hiện ở cả 2 lỗ khoan LB1 và LB2, nằm dưới lớp (2) của LB1, LB2 là lớp (3), thành phần: Cát mịn lẫn dăm sạn màu xám trắng, xám đen. Kết cấu xốp – chặt vừa. Bề dày lớp thay đổi từ 5.2m (LB1) đến 7.4m (LB2), trung bình 6.3m. Giá trị SPT thay đổi từ  $N_{30} = 8$  đến 19 búa, trung bình 13 búa. Cường độ chịu tải của lớp này chặt vừa.

*Kết quả thí nghiệm các tính chất cơ lý của lớp này xem trong phần phụ lục*

***Lớp 4: Cát bụi lẫn mica màu xám xanh, xám đen. Kết cấu chặt.***

Lớp này xuất hiện ở cả 2 lỗ khoan LB1 và LB2, nằm dưới lớp (3) của LB1, LB2 là lớp (4), thành phần: Cát bụi lẫn mica màu xám xanh, xám đen. Kết cấu chặt. Bề dày lớp thay đổi từ 6.1m (LB1) đến 6.5m (LB2), trung bình 6.3m. Giá trị SPT thay đổi từ  $N_{30} = 33$  đến 47 búa, trung bình 37 búa. Cường độ chịu tải của lớp này tốt.

*Kết quả thí nghiệm các tính chất cơ lý của lớp này xem trong phần phụ lục*

**Lớp 5: Cát sét lẫn mica màu xám xanh, xám đen. Trạng thái dẻo – cứng.**

Lớp này xuất hiện ở cả 2 lỗ khoan LB1 và LB2, nằm dưới lớp (4) của LB1, LB2 là lớp (5), thành phần: Cát sét lẫn mica màu xám xanh, xám đen. Trạng thái dẻo – cứng. Bề dày lớp thay đổi từ 3.2m (LB2) đến 3.4m (LB1), trung bình 3.3m. Giá trị SPT thay đổi từ  $N_{30} = 27$  đến 33 búa, trung bình 29 búa. Cường độ chịu tải của lớp này trung bình – tương đối tốt.

*Kết quả thí nghiệm các tính chất cơ lý của lớp này xem trong phần phụ lục*

**Lớp 6: Sét ít dẻo lẫn vỏ sò màu xám xanh, xám đen. Trạng thái dẻo cứng – nửa cứng.**

Lớp này xuất hiện ở cả 2 lỗ khoan LB1 và LB2, nằm dưới lớp (5) của LB1, LB2 là lớp (6), thành phần: Sét ít dẻo lẫn vỏ sò màu xám xanh, xám đen. Trạng thái dẻo cứng – nửa cứng. Bề dày lớp thay đổi từ 6.4m (LB2) đến 8.0m (LB1), trung bình 7.2m. Giá trị SPT thay đổi từ  $N_{30} = 11$  đến 28 búa, trung bình 16 búa. Cường độ chịu tải của lớp này trung bình – tương đối tốt.

*Kết quả thí nghiệm các tính chất cơ lý của lớp này xem trong phần phụ lục*

**Lớp 7: Cát bụi lẫn vỏ sò, mica màu xám xanh, xám đen. Kết cấu chặt.**

Lớp này xuất hiện ở cả 2 lỗ khoan LB1 và LB2, nằm dưới lớp (6) của LB1, LB2 là lớp (7), thành phần: Cát bụi lẫn vỏ sò, mica màu xám xanh, xám đen. Kết cấu chặt. Bề dày lớp thay đổi từ 1.2m (LB2) đến 2.9m (LB1), trung bình 2.05m. Giá trị SPT thay đổi từ  $N_{30} = 35$  đến 53 búa, trung bình 42 búa. Cường độ chịu tải của lớp này tương đối tốt.

*Kết quả thí nghiệm các tính chất cơ lý của lớp này xem trong phần phụ lục*

**Lớp 8: Cát sét lẫn vỏ sò màu xám xanh, xám đen. Trạng thái cứng.**

Lớp này xuất hiện ở cả 2 lỗ khoan LB1 và LB2, nằm dưới lớp (6) của LB1, LB2 là lớp (7), thành phần: Cát sét lẫn vỏ sò màu xám xanh, xám đen. Trạng thái cứng. Bề dày lớp chưa xác định được tại chiều sâu khoan thăm dò. Giá trị SPT thay đổi từ  $N_{30} = 32$  đến 38 búa, trung bình 34 búa. Cường độ chịu tải của lớp này tương đối tốt.

*Kết quả thí nghiệm các tính chất cơ lý của lớp này xem trong phần phụ lục*

**2. MẶT CẮT ĐỊA CHẤT CÔNG TRÌNH LK1 – LK2.**

*Lớp A: Đất đắp, cát mịn đến bụi màu xám vàng.*

*Lớp 1A: Sét ít dẻo lẫn mica màu xám đen, xám xanh, Trạng thái dẻo cứng. Xen kẹp cát bụi màu xám đen.*

*Lớp 1: Cát mịn màu xám lẫn dăm sạn màu xám trắng, xám vàng. Kết cấu xốp - chặt vừa.*

*Lớp 2A: Cát bụi màu xám xanh, xám đen. Kết cấu xốp.*

*Lớp 2: Cát bụi lẫn mica màu xám đen, xám xanh. Kết cấu chặt vừa – chặt.*

*Lớp 3: Cát mịn màu xám trắng, xám đen. Kết cấu chặt vừa – chặt.*

*Lớp 4: Cát sét lẫn mica màu xám xanh, xám đen. Trạng thái dẻo – cứng.*

*Lớp 5: Sét ít dẻo lẫn vỏ sò, mica màu xám xanh, xám đen. Trạng thái dẻo cứng – nửa cứng.*

*Lớp 6: Sét ít dẻo lẫn vỏ sò, mica màu xám xanh, xám đen. Trạng thái dẻo mềm – dẻo cứng.*

*Lớp 7: Cát bụi lẫn vỏ sò, mica màu xám xanh, xám đen. Kết cấu chặt.*

*Lớp 8: Cát sét lẫn vỏ sò màu xám xanh, xám ghi. Trạng thái cứng.*

Cụ thể như sau:

***Lớp A: Đất đắp, cát mịn đến bụi màu xám vàng.***

Lớp đầu tiên xuất hiện ở cả 2 lỗ khoan LK1 và LK2, là lớp (A), thành phần: Lớp mặt: Đất đắp, cát mịn đến bụi màu xám vàng, bề dày lớp thay đổi từ 0.6m (LK1) đến 0.8m (LK2), trung bình 0.7m.

***Lớp 1A: Sét ít dẻo lẫn mica màu xám đen, xám xanh, Trạng thái dẻo cứng. Xen kẹp cát bụi màu xám đen.***

Lớp này chỉ xuất hiện tại lỗ khoan LK1, nằm dưới lớp (A) của LK1 là lớp (1A), thành phần: Sét ít dẻo lẫn mica màu xám đen, xám xanh, Trạng thái dẻo cứng. Xen kẹp cát bụi màu xám đen. bề dày lớp khoảng 1.9m. Giá trị SPT  $N_{30} = 9$  búa. Cường độ chịu tải của lớp này trung bình.

*Kết quả thí nghiệm các tính chất cơ lý của lớp này xem trong phần phụ lục*

***Lớp 1: Cát mịn màu xám lẫn dăm sạn màu xám trắng, xám vàng. Kết cấu xốp - chặt vừa.***

Lớp này xuất hiện ở cả 2 lỗ khoan LK1 và LK2, nằm dưới lớp (1A) của LK1, lớp (A) của LK2 là lớp (1), thành phần: Cát mịn màu xám lẫn dăm sạn màu xám trắng, xám vàng. Kết cấu xốp - chặt vừa. Bề dày lớp thay đổi từ 3.4m (LK2) đến 5.0m (LK1), trung bình 4.2m. Giá trị SPT thay đổi từ  $N_{30} = 6$  đến 12 búa, trung bình 10 búa. Cường độ chịu tải của lớp này yếu đến trung bình.

*Kết quả thí nghiệm các tính chất cơ lý của lớp này xem trong phần phụ lục*

***Lớp 2A: Cát bụi màu xám xanh, xám đen. Kết cấu xốp .***

Lớp này chỉ xuất hiện tại lỗ khoan LK2, nằm dưới lớp (1) của LK2 là lớp (2A), thành phần: Cát bụi màu xám xanh, xám đen. Kết cấu xốp, bề dày lớp khoảng 3.1m. Giá trị SPT  $N_{30} = 5$  búa. Cường độ chịu tải của lớp này yếu.

*Kết quả thí nghiệm các tính chất cơ lý của lớp này xem trong phần phụ lục*

***Lớp 2: Cát bụi lẫn mica màu xám đen, xám xanh. Kết cấu chặt vừa – chặt.***

Lớp này chỉ xuất hiện tại lỗ khoan LK1, nằm dưới lớp (1) của LK1 là lớp (2), thành phần: Cát bụi lẫn mica màu xám đen, xám xanh. Kết cấu chặt vừa – chặt, bề dày lớp khoảng 5.6m. Giá trị SPT  $N_{30} = 5$  búa. Cường độ chịu tải của lớp trung bình đến tương đối tốt.

*Kết quả thí nghiệm các tính chất cơ lý của lớp này xem trong phần phụ lục*

***Lớp 3: Cát mịn màu xám trắng, xám đen. Kết cấu chặt vừa – chặt.***

Lớp này chỉ xuất hiện tại lỗ khoan LK2, nằm dưới lớp (2A) của LK2 là lớp (3), thành phần: Cát mịn màu xám trắng, xám đen. Kết cấu chặt vừa – chặt, bề dày lớp khoảng 9.4m. Giá trị SPT thay đổi từ  $N_{30} = 11$  đến 44 búa, trung bình 26 búa. Cường độ chịu tải của lớp trung bình đến tương đối tốt.

*Kết quả thí nghiệm các tính chất cơ lý của lớp này xem trong phần phụ lục*

**Lớp 4: Cát sét lẫn mica màu xám xanh, xám đen. Trạng thái dẻo - cứng.**

Lớp này xuất hiện ở cả 2 lỗ khoan LK1 và LK2, nằm dưới lớp (2) của LK1, lớp (3) của LK2 là lớp (4), thành phần: Cát sét lẫn mica màu xám xanh, xám đen. Trạng thái dẻo – cứng. Bề dày lớp thay đổi từ 2.9m (LK2) đến 7.4m (LK1), trung bình 5.15m. Giá trị SPT thay đổi từ  $N_{30} = 18$  đến 40 búa, trung bình 25 búa. Cường độ chịu tải của lớp này trung bình đến tương đối tốt.

*Kết quả thí nghiệm các tính chất cơ lý của lớp này xem trong phần phụ lục*

**Lớp 5: Sét ít dẻo lẫn vỏ sò, mica màu xám xanh, xám đen. Trạng thái dẻo cứng – nửa cứng.**

Lớp này xuất hiện ở cả 2 lỗ khoan LK1 và LK2, nằm dưới lớp (4) của LK1, LK2 là lớp (5), thành phần: Sét ít dẻo lẫn vỏ sò, mica màu xám xanh, xám đen. Trạng thái dẻo cứng – nửa cứng. Bề dày lớp thay đổi từ 5.1m (LK2) đến 8.2m (LK1), trung bình 6.65m. Giá trị SPT thay đổi từ  $N_{30} = 9$  đến 17 búa, trung bình 11 búa. Cường độ chịu tải của lớp này trung bình đến tương đối tốt.

*Kết quả thí nghiệm các tính chất cơ lý của lớp này xem trong phần phụ lục*

**Lớp 6: Sét ít dẻo lẫn vỏ sò, mica màu xám xanh, xám đen. Trạng thái dẻo mềm – dẻo cứng.**

Lớp này chỉ xuất hiện tại lỗ khoan LK2, nằm dưới lớp (5) của LK2 là lớp (6), thành phần: Sét ít dẻo lẫn vỏ sò, mica màu xám xanh, xám đen. Trạng thái dẻo mềm – dẻo cứng, bề dày lớp khoảng 3.8m. Giá trị SPT thay đổi từ  $N_{30} = 5$  đến 13 búa, trung bình 9 búa. Cường độ chịu tải của lớp này yếu đến trung bình.

*Kết quả thí nghiệm các tính chất cơ lý của lớp này xem trong phần phụ lục*

**Lớp 7: Cát bụi lẫn vỏ sò, mica màu xám xanh, xám đen. Kết cấu chặt.**

Lớp này chỉ xuất hiện tại lỗ khoan LK2, nằm dưới lớp (6) của LK2 là lớp (7), thành phần: Cát bụi lẫn vỏ sò, mica màu xám xanh, xám đen. Kết cấu chặt, bề dày lớp khoảng chưa xác định được tại chiều sâu khoan thăm dò. Giá trị SPT  $N_{30} = 55$  búa. Cường độ chịu tải của lớp này tương đối tốt.

*Kết quả thí nghiệm các tính chất cơ lý của lớp này xem trong phần phụ lục*

**Lớp 8: Cát sét lẫn vỏ sò màu xám xanh, xám ghi. Trạng thái cứng.**

Lớp này chỉ xuất hiện tại lỗ khoan LK1, nằm dưới lớp (5) của LK1 là lớp (8), thành phần: Cát sét lẫn vỏ sò màu xám xanh, xám ghi. Trạng thái cứng, bề dày lớp khoảng chưa xác định được tại chiều sâu khoan thăm dò. Giá trị SPT  $N_{30} = 33$  búa. Cường độ chịu tải của lớp này tương đối tốt.

*Kết quả thí nghiệm các tính chất cơ lý của lớp này xem trong phần phụ lục*

### 3. LỖ KHOAN LK3.

**Lớp A: Cát bụi, cây cỏ.**

Lớp đầu tiên xuất hiện ở LK3, là lớp (A), thành phần: Cát bụi, cây cỏ. Bề dày lớp khoảng 0,2m.

**Lớp 1: Cát bụi lẫn mica màu xám vàng, xám xanh. Kết cấu xốp – chặt vừa.**

Nằm dưới lớp (A) là lớp (1), thành phần: Cát bụi lẫn mica màu xám vàng, xám xanh. Kết cấu xốp – chặt vừa. Bề dày lớp trung bình 8.3m. Giá trị SPT thay đổi từ  $N_{30}= 5$  búa đến 16 búa, trung bình 11 búa. Cường độ chịu tải của lớp này từ yếu đến trung bình.

*Kết quả thí nghiệm các tính chất cơ lý của lớp này xem trong phần phụ lục*

**Lớp 2: Cát mịn lẫn dăm sạn màu xám xanh, xám vàng. Kết cấu xốp – chặt vừa.**

Nằm dưới lớp (1) là lớp (2), thành phần: Cát mịn lẫn dăm sạn màu xám xanh, xám vàng. Kết cấu xốp – chặt vừa. Bề dày lớp trung bình 5.4m. Giá trị SPT thay đổi từ  $N_{30} = 10$  búa đến 22 búa, trung bình 13 búa. Cường độ chịu tải của lớp này từ yếu đến trung bình.

*Kết quả thí nghiệm các tính chất cơ lý của lớp này xem trong phần phụ lục*

**Lớp 3: Cát bụi lẫn mica màu xám xanh, xám đen. Kết cấu chặt vừa – chặt.**

Nằm dưới lớp (2) là lớp (3), thành phần: cát bụi lẫn mica màu xám xanh, xám đen. Kết cấu chặt vừa – chặt. Bề dày lớp trung bình 5,4m. Giá trị SPT thay đổi từ  $N_{30}= 26$  búa đến 39 búa, trung bình 33 búa. Cường độ chịu tải của lớp này từ trung bình đến tương đối tốt.

*Kết quả thí nghiệm các tính chất cơ lý của lớp này xem trong phần phụ lục*

**Lớp 4: Cát sét lẫn mica, vỏ sò màu xám xanh, xám đen. Trạng thái dẻo.**

Nằm dưới lớp (3) là lớp (4), thành phần: Cát sét lẫn mica, vỏ sò màu xám xanh, xám đen. Trạng thái dẻo. Bề dày lớp chưa xác định được tại chiều sâu khoan thăm dò. Giá trị SPT  $N_{30} = 27$  búa. Cường độ chịu tải của lớp này trung bình.

*Kết quả thí nghiệm các tính chất cơ lý của lớp này xem trong phần phụ lục*

**4. LỖ KHOAN LK4.**

**Lớp A: Sét ít dẻo màu xám vàng.**

Lớp đầu tiên xuất hiện ở LK4, là lớp (A), thành phần: Sét ít dẻo màu xám vàng. Bề dày lớp khoảng 0,3m.

**Lớp 1: Cát bụi lẫn mica màu xám vàng, xám xanh. Kết cấu xốp – chặt vừa.**

Nằm dưới lớp (A) là lớp (1), thành phần: Cát bụi lẫn mica màu xám vàng, xám xanh. Kết cấu xốp – chặt vừa. Bề dày lớp trung bình 6.6m. Giá trị SPT thay đổi từ  $N_{30}= 5$  búa đến 18 búa, trung bình 10 búa. Cường độ chịu tải của lớp này từ yếu đến trung bình.

*Kết quả thí nghiệm các tính chất cơ lý của lớp này xem trong phần phụ lục*

**Lớp 2: Cát mịn lẫn dăm sạn màu xám xanh, xám vàng. Kết cấu chặt vừa.**

Nằm dưới lớp (1) là lớp (2), thành phần: Cát mịn lẫn dăm sạn màu xám xanh, xám vàng. Kết cấu chặt vừa. Bề dày lớp trung bình 4.6m. Giá trị SPT thay đổi từ  $N_{30}= 13$  búa đến 27 búa, trung bình 20 búa. Cường độ chịu tải của lớp này trung bình.

*Kết quả thí nghiệm các tính chất cơ lý của lớp này xem trong phần phụ lục*

**Lớp 3: Cát bụi lẫn mica màu xám xanh, xám đen. Kết cấu chặt vừa – chặt.**

Nằm dưới lớp (2) là lớp (3), thành phần: Cát bụi lẫn mica màu xám xanh, xám đen. Kết cấu chặt vừa – chặt. Bề dày lớp trung bình 7.0m. Giá trị SPT thay đổi từ  $N_{30} = 12$  búa đến 18 búa, trung bình 32 búa. Cường độ chịu tải của lớp này từ trung bình đến tương đối tốt.

*Kết quả thí nghiệm các tính chất cơ lý của lớp này xem trong phần phụ lục*

**Lớp 4: Cát sét lẫn mica màu xám xanh, xám đen. Trạng thái dẻo.**

Nằm dưới lớp (3) là lớp (4), thành phần: Cát sét lẫn mica, màu xám xanh, xám đen. Trạng thái dẻo. Bề dày lớp chưa xác định được tại chiều sâu khoan thăm dò. Giá trị SPT  $N_{30} = 19$  búa. Cường độ chịu tải của lớp này trung bình.

*Kết quả thí nghiệm các tính chất cơ lý của lớp này xem trong phần phụ lục*

## 5. LỖ KHOAN LK5.

**Lớp A: Sét ít dẻo màu xám vàng.**

Lớp đầu tiên xuất hiện ở LK5, là lớp (A), thành phần: Sét ít dẻo màu xám vàng. Bề dày lớp khoảng 0,3m.

*Kết quả thí nghiệm các tính chất cơ lý của lớp này xem trong phần phụ lục*

**Lớp 1: Bùn sét pha lẫn hữu cơ màu xám xanh, xám đen.**

Nằm dưới lớp (A) là lớp (1), thành phần: Bùn sét pha lẫn hữu cơ màu xám xanh, xám đen. Bề dày lớp trung bình 0.7m. Giá trị SPT trung bình  $N_{30} = 1$  búa. Cường độ chịu tải của lớp này yếu.

*Kết quả thí nghiệm các tính chất cơ lý của lớp này xem trong phần phụ lục*

**Lớp 2: Cát bụi màu xám xanh, xám trắng. Kết cấu chặt vừa.**

Nằm dưới lớp (1) là lớp (2), thành phần: Cát bụi màu xám xanh, xám trắng. Kết cấu chặt vừa. Bề dày lớp trung bình 5.4m. Giá trị SPT thay đổi từ  $N_{30} = 13$  búa đến 14 búa, trung bình 13 búa. Cường độ chịu tải của lớp này trung bình.

*Kết quả thí nghiệm các tính chất cơ lý của lớp này xem trong phần phụ lục*

**Lớp 3: Cát mịn lẫn dăm sạn màu xám xanh, xám vàng. Kết cấu chặt vừa.**

Nằm dưới lớp (2) là lớp (3), thành phần: Cát mịn lẫn dăm sạn màu xám xanh, xám vàng. Kết cấu chặt vừa. Bề dày lớp trung bình 2.8m. Giá trị SPT trung bình  $N_{30} = 17$  búa. Cường độ chịu tải của lớp này từ trung bình.

*Kết quả thí nghiệm các tính chất cơ lý của lớp này xem trong phần phụ lục*

**Lớp 4: Cát bụi lẫn mica màu xám xanh, xám trắng. Kết cấu chặt vừa.**

Nằm dưới lớp (3) là lớp (4), thành phần: Cát bụi lẫn mica màu xám xanh, xám trắng. Kết cấu chặt vừa. Bề dày lớp trung bình 7.7 m Giá trị SPT thay đổi từ  $N_{30} = 13$  búa đến 20 búa, trung bình 17 búa. Cường độ chịu tải của lớp này trung bình.

*Kết quả thí nghiệm các tính chất cơ lý của lớp này xem trong phần phụ lục*

**Lớp 5: Cát sét lẫn vỏ sò, mica màu xanh, xám đen. Trạng thái dẻo.**

Lớp này xuất hiện ở LK5, nằm dưới lớp (4) là lớp (5) của LK5, thành phần: Cát sét lẫn vỏ sò, mica màu xanh, xám đen. Trạng thái dẻo. Bề dày lớp trung bình 1,7 m. Giá trị SPT trung bình  $N_{30} = 20$  búa. Cường độ chịu tải của lớp này trung bình.

*Kết quả thí nghiệm các tính chất cơ lý của lớp này xem trong phần phụ lục.*

**Lớp 6: Cát bụi lẫn vỏ sò, mica màu xám xanh, xám đen. Kết cấu rất chặt**

Lớp này xuất hiện ở LK5, nằm dưới lớp (5) là lớp (6) của LK5, thành phần: Cát bụi lẫn vò sò, mica màu xám xanh, xám đen. Kết cấu rất chặt. Bề dày lớp chưa xác định được tại chiều sâu khoan thăm dò. Giá trị SPT  $N_{30} = 52$  búa. Cường độ chịu tải của lớp này tương đối tốt.

*Kết quả thí nghiệm các tính chất cơ lý của lớp này xem trong phần phụ lục*

## **6. LỖ KHOAN LK6.**

**Lớp A: Sét ít dẻo màu xám vàng, cây cỏ.**

Lớp đầu tiên xuất hiện ở LK6, là lớp (A), thành phần: Sét ít dẻo màu xám vàng, cây cỏ. Bề dày lớp trung bình 0.2m.

**Lớp 1: Cát bụi màu xám xanh, xám trắng. Kết cấu xốp – chặt vừa. Ở độ sâu 1,5m gặp bùn sét màu xám đen, dày 0,4m.**

Nằm dưới lớp (A) là lớp (1), thành phần: Cát bụi màu xám xanh, xám trắng. Kết cấu xốp – chặt vừa. Ở độ sâu 1,5m gặp bùn sét màu xám đen, dày 0,4m. Bề dày lớp trung bình 6,0m. Giá trị SPT thay đổi từ  $N_{30} = 9$  đến 17 búa, trung bình 14 búa. Cường độ chịu tải của lớp này yếu đến trung bình.

*Kết quả thí nghiệm các tính chất cơ lý của lớp này xem trong phần phụ lục*

**Lớp 2: Cát mịn lẫn dăm sạn màu xám xanh, xám vàng. Kết cấu chặt vừa.**

Nằm dưới lớp (1) là lớp (2), thành phần: Cát mịn lẫn dăm sạn màu xám xanh, xám vàng. Kết cấu chặt vừa. Bề dày lớp trung bình 3,3m. Giá trị SPT trung bình  $N_{30} = 22$  búa. Cường độ chịu tải của lớp này trung bình.

*Kết quả thí nghiệm các tính chất cơ lý của lớp này xem trong phần phụ lục*

**Lớp 3: Cát bụi lẫn mica màu xám xanh, xám trắng. Kết cấu chặt.**

Nằm dưới lớp (2) là lớp (3), thành phần: Cát bụi lẫn mica màu xám xanh, xám trắng. Kết cấu chặt. Bề dày lớp trung bình 2m. Giá trị SPT trung bình  $N_{30} = 36$  búa. Cường độ chịu tải của lớp này tương đối tốt.

*Kết quả thí nghiệm các tính chất cơ lý của lớp này xem trong phần phụ lục*

**Lớp 4: Cát sét lẫn mica màu xám xanh, xám đen. Trạng thái dẻo.**

Nằm dưới lớp (3) là lớp (4), thành phần: Cát sét lẫn mica màu xám xanh, xám đen. Trạng thái dẻo. Bề dày lớp trung bình 3.1 m Giá trị SPT thay đổi từ  $N_{30} = 15$  đến 18 búa, trung bình 17 búa. Cường độ chịu tải của lớp này trung bình.

*Kết quả thí nghiệm các tính chất cơ lý của lớp này xem trong phần phụ lục*

**Lớp 5: Cát bụi lẫn mica màu xám xanh, xám trắng. Kết cấu chặt vừa – chặt.**

Lớp này xuất hiện ở LK6, nằm dưới lớp (5) là lớp (6) của LK6, thành phần: Cát bụi lẫn mica màu xám xanh, xám trắng. Kết cấu chặt vừa – chặt. Bề dày lớp chưa xác định được tại chiều sâu khoan thăm dò. Giá trị SPT thay đổi từ  $N_{30} = 17$  đến 44 búa, trung bình 27 búa. Cường độ chịu tải của lớp này từ trung bình – tương đối tốt.

*Kết quả thí nghiệm các tính chất cơ lý của lớp này xem trong phần phụ lục*

## **7. LỖ KHOAN LK7.**

**Lớp A: Sét ít dẻo màu xám vàng, xám xanh.**

Lớp đầu tiên xuất hiện ở LK7, là lớp (A), thành phần: Sét ít dẻo màu xám vàng, xám xanh. Bề dày lớp trung bình 0,5m.

**Lớp 1: Bùn sét pha màu xám xanh, xám đen.**

Nằm dưới lớp (A) là lớp (1) của LK7, thành phần: Bùn sét pha màu xám xanh, xám đen. Bề dày lớp trung bình 1,8m. Giá trị SPT trung bình  $N_{30} = 1$  búa. Cường độ chịu tải của lớp này yếu.

*Kết quả thí nghiệm các tính chất cơ lý của lớp này xem trong phần phụ lục*

**Lớp 2: Cát bụi lẫn mica màu xám xanh, xám trắng. Kết cấu chặt vừa.**

Nằm dưới lớp (1) là lớp (2) của LK7, thành phần: Cát bụi lẫn mica màu xám xanh, xám trắng. Kết cấu chặt vừa. Bề dày lớp trung bình 3,3m. Giá trị SPT trung bình  $N_{30} = 10$  búa. Cường độ chịu tải của lớp này trung bình.

*Kết quả thí nghiệm các tính chất cơ lý của lớp này xem trong phần phụ lục*

**Lớp 3: Cát mịn lẫn dăm sạn màu xám xanh, xám trắng. Kết cấu chặt vừa.**

Nằm dưới lớp (2) là lớp 3 của LK7, thành phần: Cát mịn lẫn dăm sạn màu xám xanh, xám trắng. Kết cấu chặt vừa. Bề dày lớp trung bình 2,1m. Giá trị SPT trung bình  $N_{30} = 13$  búa. Cường độ chịu tải của lớp này trung bình.

*Kết quả thí nghiệm các tính chất cơ lý của lớp này xem trong phần phụ lục*

**Lớp 4: Cát bụi lẫn mica màu xám xanh, xám trắng. Kết cấu chặt vừa.**

Nằm dưới lớp (3) là lớp (4) của LK7, thành phần: Cát bụi lẫn mica màu xám xanh, xám trắng. Kết cấu chặt vừa. Bề dày lớp trung bình 11 m. Giá trị SPT thay đổi từ  $N_{30} = 9$  đến 49 búa, trung bình 25 búa. Cường độ chịu tải của lớp này trung bình.

*Kết quả thí nghiệm các tính chất cơ lý của lớp này xem trong phần phụ lục*

**Lớp 5: Cát sét màu xám xanh, xám trắng. Trạng thái dẻo.**

Nằm dưới lớp (5) là lớp (6) của LK7, thành phần: Cát sét màu xám xanh, xám trắng. Trạng thái dẻo. Bề dày lớp chưa xác định được tại chiều sâu khoan thăm dò. Giá trị SPT trung bình  $N_{30} = 26$  búa. Cường độ chịu tải của lớp này trung bình.

*Kết quả thí nghiệm các tính chất cơ lý của lớp này xem trong phần phụ lục*

**8. LỖ KHOAN LK8.**

**Lớp A: Sét ít dẻo màu xám vàng.**

Lớp đầu tiên xuất hiện ở LK8, là lớp (A), thành phần: Sét ít dẻo màu xám vàng. Bề dày lớp trung bình 0,1m.

**Lớp 1: Cát bụi lẫn mica màu xám xanh, xám trắng. Kết cấu xốp – chặt vừa. Ở độ sâu 2,2 m gặp bùn sét dày 0,4 m.**

Nằm dưới lớp (A) là lớp 1 của LK8, thành phần: Cát bụi lẫn mica màu xám xanh, xám trắng. Kết cấu xốp – chặt vừa. Ở độ sâu 2,2 m gặp bùn sét dày 0,4m. Bề dày lớp trung bình 5,4 m. Giá trị SPT thay đổi từ  $N_{30} = 8$  đến 13 búa, trung bình 11 búa. Cường độ chịu tải của lớp này yếu – trung bình.

*Kết quả thí nghiệm các tính chất cơ lý của lớp này xem trong phần phụ lục*

**Lớp 2: Cát mịn lẫn dăm sạn màu xám xanh, xám trắng. Kết cấu chặt vừa.**

Nằm dưới lớp (1) là lớp 2 của LK8, thành phần: Cát mịn lẫn dăm sạn màu xám xanh, xám trắng. Kết cấu chặt vừa. Bề dày lớp trung bình 3,5m. Giá trị SPT thay đổi từ  $N_{30} = 11$  đến 12 búa, trung bình 12 búa. Cường độ chịu tải của lớp này trung bình.

*Kết quả thí nghiệm các tính chất cơ lý của lớp này xem trong phần phụ lục*

**Lớp 3: Cát bụi lẫn mica màu xám xanh, xám trắng. Kết cấu chặt vừa.**

Nằm dưới lớp (2) là lớp 3 của LK8, thành phần: Cát bụi lẫn mica màu xám xanh xám trắng. Kết cấu chặt vừa. Bề dày lớp trung bình 4.0m. Giá trị SPT thay đổi từ  $N_{30} = 18$  đến 27 búa, trung bình 23 búa. Cường độ chịu tải của lớp này trung bình.

*Kết quả thí nghiệm các tính chất cơ lý của lớp này xem trong phần phụ lục*

**Lớp 4: Cát bụi lẫn dăm sạn màu xám xanh, xám trắng. Kết cấu chặt vừa – chặt.**

Nằm dưới lớp (3) là lớp (4) của LK8, thành phần: Cát bụi lẫn dăm sạn màu xám xanh, xám trắng. Kết cấu chặt vừa – chặt. Bề dày lớp trung bình 3.9m. Giá trị SPT thay đổi từ  $N_{30} = 23 - 31$  búa, trung bình 28 búa. Cường độ chịu tải của lớp này trung bình – tương đối tốt.

*Kết quả thí nghiệm các tính chất cơ lý của lớp này xem trong phần phụ lục*

**Lớp 5: Cát bụi lẫn mica màu xám xanh, xám trắng. Kết cấu chặt vừa.**

Nằm dưới lớp (5) là lớp (6) của LK8, thành phần: Cát bụi lẫn mica màu xám xanh, xám trắng. Kết cấu chặt vừa. Bề dày lớp chưa xác định được tại chiều sâu khoan thăm dò. Giá trị SPT thay đổi từ  $N_{30} = 25 - 42$  búa, trung bình 34 búa. Cường độ chịu tải của lớp này trung bình.

*Kết quả thí nghiệm các tính chất cơ lý của lớp này xem trong phần phụ lục*

## 9. LỖ KHOAN LK9.

**Lớp A: Cát bụi lẫn mica màu xám xanh, xám trắng.**

Lớp đầu tiên xuất hiện ở LK9, là lớp (A), thành phần: Cát bụi lẫn mica màu xám xanh, xám trắng. Bề dày lớp trung bình 1,5m.

**Lớp 1: Bùn sét pha màu xám xanh, xám đen.**

Nằm dưới lớp (A) là lớp 1 của LK9, thành phần: Bùn sét pha màu xám xanh, xám đen. Bề dày lớp trung bình 3,3m. Giá trị SPT trung bình  $N_{30} = 2$  búa. Cường độ chịu tải của lớp này yếu.

*Kết quả thí nghiệm các tính chất cơ lý của lớp này xem trong phần phụ lục*

**Lớp 2: Cát mịn màu xám xanh, xám trắng. Kết cấu xốp - chặt vừa.**

Nằm dưới lớp (1) là lớp (2) của LK9, thành phần: Cát mịn màu xám xanh, xám trắng. Kết cấu xốp - chặt vừa. Bề dày lớp trung bình 6,8m. Giá trị SPT thay đổi từ  $N_{30} = 9$  đến 17 búa, trung bình 12 búa. Cường độ chịu tải của lớp này yếu – trung bình.

*Kết quả thí nghiệm các tính chất cơ lý của lớp này xem trong phần phụ lục*

**Lớp 3: Cát bụi lẫn mica màu xám xanh, xám trắng. Kết cấu xốp – chặt vừa.**

Nằm dưới lớp (2) là lớp (3) của LK9, thành phần: Cát bụi lẫn mica màu xám xanh, xám trắng. Kết cấu xốp – chặt vừa. Bề dày lớp trung bình 4,7m. Giá trị SPT thay đổi từ  $N_{30} = 6 - 11$  búa, trung bình 9 búa. Cường độ chịu tải của lớp này yếu – trung bình.

*Kết quả thí nghiệm các tính chất cơ lý của lớp này xem trong phần phụ lục*

**Lớp 4: Cát bụi lẫn dăm sạn màu xám xanh, xám trắng. Kết cấu chặt vừa.**

Nằm dưới lớp (3) là lớp (4) của LK9, thành phần: Cát bụi lẫn dăm sạn màu xám xanh, xám trắng. Kết cấu chặt vừa – chặt. Bề dày lớp chưa xác định được tại chiều sâu khoan thăm dò. Giá trị SPT thay đổi từ  $N_{30} = 22$  đến 23 búa, trung bình 23 búa. Cường độ chịu tải của lớp này trung bình.

*Kết quả thí nghiệm các tính chất cơ lý của lớp này xem trong phần phụ lục*

#### **10. LỖ KHOAN LK10.**

**Lớp A: Cát bụi lẫn mica màu xám xanh, xám trắng.**

Lớp đầu tiên xuất hiện ở LK10, là lớp (A), thành phần: Cát bụi lẫn mica màu xám xanh, xám trắng. Bề dày lớp trung bình 1,7m.

**Lớp 1: Cát mịn màu xám xanh, xám trắng. Kết cấu xốp – chặt vừa.**

Nằm dưới lớp (A) là lớp 1 của LK10, thành phần: Cát mịn màu xám xanh, xám trắng. Kết cấu xốp – chặt vừa. Bề dày lớp trung bình 8.0m. Giá trị SPT thay đổi từ  $N_{30} = 4$  đến 8 búa, trung bình 6 búa. Cường độ chịu tải của lớp này yếu – trung bình.

*Kết quả thí nghiệm các tính chất cơ lý của lớp này xem trong phần phụ lục*

**Lớp 2: Cát bụi lẫn mica màu xám xanh, xám trắng. Kết cấu chặt vừa.**

Nằm dưới lớp (1) là lớp (2) của LK10, thành phần: Cát bụi lẫn mica màu xám xanh, xám trắng. Kết cấu chặt vừa. Bề dày lớp trung bình 5,9m. Giá trị SPT thay đổi từ 12 đến 18 búa, trung bình  $N_{30} = 15$  búa. Cường độ chịu tải của lớp này trung bình.

*Kết quả thí nghiệm các tính chất cơ lý của lớp này xem trong phần phụ lục*

**Lớp 3: Cát bụi màu xám xanh, xám trắng. Kết cấu xốp.**

Lớp này xuất hiện ở LK10, nằm dưới lớp (2) là lớp 3 của LK10, thành phần: Cát bụi màu xám xanh, xám trắng. Kết cấu xốp. Bề dày lớp chưa xác định được tại chiều sâu khoan thăm dò. Giá trị SPT thay đổi từ  $N_{30} = 6$  đến 9 búa, trung bình 8 búa. Cường độ chịu tải của lớp này yếu.

*Kết quả thí nghiệm các tính chất cơ lý của lớp này xem trong phần phụ lục*

#### **11. LỖ KHOAN LKBS1.**

**Lớp A: Cát bụi, thực vật.**

Lớp đầu tiên xuất hiện ở LKBS1, là lớp (A), thành phần: Cát bụi, thực vật. Bề dày lớp trung bình 0,1m.

**Lớp 1: Cát bụi lẫn mica màu xám vàng, xám trắng. Kết cấu xốp.**

Nằm dưới lớp (A) là lớp 1, thành phần: Cát bụi lẫn mica màu xám vàng, xám trắng. Kết cấu xốp. Bề dày lớp trung bình 3.40m. Giá trị SPT trung bình  $N_{30} = 9$  búa. Cường độ chịu tải của lớp này yếu.

*Kết quả thí nghiệm các tính chất cơ lý của lớp này xem trong phần phụ lục*

**Lớp 2: Cát mịn lẫn dăm sạn màu xám vàng, xám xanh. Kết cấu chặt vừa – chặt.**

Nằm dưới lớp (1) là lớp 2, thành phần: Cát mịn lẫn dăm sạn màu xám vàng, xám xanh. Kết cấu chặt vừa – chặt. Bề dày lớp chưa xác định được tại chiều sâu khoan thăm dò. Giá trị SPT thay đổi từ  $N_{30} = 11 - 45$  búa, trung bình 20 búa. Cường độ chịu tải của lớp này trung bình – tương đối tốt.

*Kết quả thí nghiệm các tính chất cơ lý của lớp này xem trong phần phụ lục*

**Lớp 3:** Cát bụi lẫn mica màu xám xanh, xám trắng. Kết cấu chặt.

Nằm dưới lớp (2) là lớp (3), thành phần: Cát bụi lẫn mica màu xám xanh, xám trắng. Kết cấu chặt. Bề dày lớp khoảng 7.3m. Giá trị SPT thay đổi từ  $N_{30} = 35 - 41$  búa, trung bình 38 búa. Cường độ chịu tải của lớp này tương đối tốt.

*Kết quả thí nghiệm các tính chất cơ lý của lớp này xem trong phần phụ lục*

**Lớp 4:** Cát sét lẫn mica màu xám xanh, xám đen. Trạng thái dẻo.

Nằm dưới lớp (3) là lớp 4, thành phần: Cát sét lẫn mica màu xám xanh, xám đen. Trạng thái dẻo. Bề dày lớp khoảng 3.5m. Giá trị SPT thay đổi từ  $N_{30} = 26 - 28$  búa, trung bình 27 búa. Cường độ chịu tải của lớp này trung bình.

*Kết quả thí nghiệm các tính chất cơ lý của lớp này xem trong phần phụ lục*

**Lớp 5:** Sét ít dẻo lẫn vỏ sò màu xám xanh, xám đen. Trạng thái dẻo cứng – nửa cứng.

Nằm dưới lớp (4) là lớp 5, thành phần: Sét ít dẻo lẫn vỏ sò màu xám xanh, xám đen. Trạng thái dẻo cứng – nửa cứng. Bề dày lớp khoảng 6.7m. Giá trị SPT thay đổi từ  $N_{30} = 12 - 20$  búa, trung bình 16 búa. Cường độ chịu tải của lớp này trung bình – tương đối tốt.

*Kết quả thí nghiệm các tính chất cơ lý của lớp này xem trong phần phụ lục*

**Lớp 6:** Cát bụi lẫn vỏ sò màu xám xanh, xám đen. Kết cấu chặt.

Nằm dưới lớp (5) là lớp 6, thành phần Cát bụi lẫn vỏ sò màu xám xanh, xám đen. Kết cấu chặt. Bề dày lớp khoảng 3.7m. Giá trị SPT thay đổi từ  $N_{30} = 36 - 42$  búa, trung bình 32 búa. Cường độ chịu tải của lớp này tương đối tốt.

*Kết quả thí nghiệm các tính chất cơ lý của lớp này xem trong phần phụ lục*

**Lớp 7:** Cát sét lẫn vỏ sò màu xám xanh, xám đen. Trạng thái cứng.

Nằm dưới lớp (6) là lớp 7, thành phần: Cát sét lẫn vỏ sò màu xám xanh, xám đen. Trạng thái cứng. Bề dày lớp chưa xác định được tại chiều sâu khoan thăm dò. Giá trị SPT thay đổi từ  $N_{30} = 34 - 37$  búa, trung bình 36 búa. Cường độ chịu tải của lớp này tương đối tốt.

*Kết quả thí nghiệm các tính chất cơ lý của lớp này xem trong phần phụ lục*

## 12. LỖ KHOAN LKBS2.

**Lớp A:** Cát bụi lẫn mica màu xám xanh, xám trắng.

Lớp đầu tiên xuất hiện ở LKBS2, là lớp (A), thành phần: Cát bụi lẫn mica màu xám xanh, xám trắng. Bề dày lớp trung bình 1,5m.

**Lớp 1:** Bùn sét pha màu xám xanh, xám đen.

Nằm dưới lớp (A) là lớp (1) của LKBS2, thành phần: Bùn sét pha màu xám xanh, xám đen. Bề dày lớp trung bình 2.0m. Giá trị SPT trung bình  $N_{30} = 3$  búa.

*Kết quả thí nghiệm các tính chất cơ lý của lớp này xem trong phần phụ lục*

**Lớp 2:** Cát mịn màu xám xanh, xám trắng. Kết cấu xốp – chặt vừa.

Nằm dưới lớp (1) là lớp 2 của LKBS2, thành phần: Cát mịn màu xám xanh, xám trắng. Kết cấu xốp – chặt vừa. Bề dày lớp chưa xác định được tại chiều sâu khoan thăm dò. Giá trị SPT thay đổi từ  $N_{30} = 9$  đến 19 búa, trung bình 12 búa. Cường độ chịu tải của lớp này yếu – trung bình.

*Kết quả thí nghiệm các tính chất cơ lý của lớp này xem trong phần phụ lục*

### 13. LỖ KHOAN LKBS3.

**Lớp A: sét ít dẻo màu xám vàng.**

Lớp đầu tiên xuất hiện ở LKBS3, là lớp (A), thành phần: sét ít dẻo màu xám vàng. Bề dày lớp trung bình 0,3m.

**Lớp 1: Bùn sét pha lẫn hữu cơ màu xám đen, xám xanh.**

Nằm dưới lớp (A) là lớp (1) của LKBS3, thành phần: Bùn sét pha lẫn hữu cơ màu xám xanh, xám đen. Bề dày lớp trung bình 3.2m. Giá trị SPT trung bình  $N_{30} = 1$  búa.

*Kết quả thí nghiệm các tính chất cơ lý của lớp này xem trong phần phụ lục*

**Lớp 2: Cát bụi lẫn mica màu xám xanh, xám trắng. Kết cấu chặt vừa.**

Nằm dưới lớp (1) là lớp (2) của LKBS3, thành phần: Cát bụi lẫn mica màu xám xanh, xám trắng. Kết cấu chặt vừa. Bề dày lớp trung bình 4.6m. Giá trị SPT thay đổi từ  $N_{30} = 6$  đến 7 búa, trung bình 7 búa. Cường độ chịu tải của lớp này trung bình.

*Kết quả thí nghiệm các tính chất cơ lý của lớp này xem trong phần phụ lục*

**Lớp 3: Cát mịn lẫn dăm sạn màu xanh, xám trắng. Kết cấu chặt vừa.**

Nằm dưới lớp (2) là lớp (3) của LKBS3, thành phần: Cát mịn lẫn dăm sạn màu xanh, xám trắng. Kết cấu chặt vừa. Bề dày lớp chưa xác định được tại chiều sâu khoan thăm dò. Giá trị SPT thay đổi từ  $N_{30} = 11$  đến 17 búa, trung bình 14 búa. Cường độ chịu tải của lớp này trung bình.

*Kết quả thí nghiệm các tính chất cơ lý của lớp này xem trong phần phụ lục*

### 14. LỖ KHOAN LKBS4.

**Lớp 1: sét ít dẻo màu xám vàng, xám xanh.**

Lớp đầu tiên xuất hiện ở LKBS3, là lớp (1), thành phần: sét ít dẻo màu xám vàng, xám xanh. Bề dày lớp trung bình 0,9m.

**Lớp 2: Cát bụi lẫn mica màu xám xanh, xám trắng. Kết cấu xốp – chặt vừa.**

Nằm dưới lớp (1) là lớp (2) của LKBS4, thành phần: Cát bụi lẫn mica màu xám xanh, xám trắng. Kết cấu xốp – chặt vừa. Bề dày lớp trung bình 7,4m. Giá trị SPT trung bình  $N_{30} = 12$  búa.

*Kết quả thí nghiệm các tính chất cơ lý của lớp này xem trong phần phụ lục*

**Lớp 3: Cát mịn lẫn dăm sạn màu xám xanh, xám trắng. Kết cấu chặt vừa.**

Nằm dưới lớp (2) là lớp (3) của LKBS4, thành phần: Cát mịn lẫn dăm sạn màu xám xanh, xám trắng. Kết cấu chặt vừa. Bề dày lớp chưa xác định được tại chiều sâu khoan thăm dò. Giá trị SPT thay đổi từ  $N_{30} = 6$  đến 7 búa, trung bình 7 búa. Cường độ chịu tải của lớp này trung bình.

*Kết quả thí nghiệm các tính chất cơ lý của lớp này xem trong phần phụ lục*

## IX. KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ

Qua kết quả khảo sát địa chất công trình: Khu nghỉ dưỡng Còn Ba Xã Hội An, hạng mục: Khảo sát địa chất công trình. Chúng tôi có một số kết luận và kiến nghị như sau:

Trầm tích trong khu vực khảo sát tương đối đồng nhất về diện phân bố và thành phần, cường độ chịu tải của các lớp tầng dần. Riêng tại lỗ khoan:

- Lỗ khoan LB1 và LB2: Lớp (1): Bùn sét pha màu xám đen, xám xanh. Lớp (2): Cát bụi lẫn mica màu xám xanh, xám trắng. Kết cấu xốp - chặt vừa. Lớp (3): Cát mịn lẫn dăm sạn màu xám trắng, xám đen. Kết cấu xốp – chặt vừa.
- Lỗ khoan LK1 – LK2, Lớp (1A): Sét ít dẻo lẫn mica màu xám đen, xám xanh, Trạng thái dẻo cứng. Xen kẹp cát bụi màu xám đen. Lớp (1): Cát mịn màu xám lẫn dăm sạn màu xám trắng, xám vàng. Kết cấu xốp - chặt vừa. Lớp (2A): Cát bụi màu xám xanh, xám đen. Kết cấu xốp. Lớp (6): Sét ít dẻo lẫn vỏ sò, mica màu xám xanh, xám đen. Trạng thái dẻo mềm – dẻo cứng.
- Lỗ khoan LK3, lớp (1): Cát bụi lẫn mica màu xám vàng, xám xanh, kết cấu xốp – chặt vừa, lớp (2), thành phần: Cát mịn lẫn dăm sạn màu xám xanh, xám vàng, kết cấu xốp – chặt vừa
- Lỗ khoan LK4, lớp (1), thành phần: Cát bụi lẫn mica màu xám vàng, xám xanh, kết cấu xốp – chặt vừa.
- Lỗ khoan LK5, lớp (1), thành phần: Bùn sét pha lẫn hữu cơ màu xám xanh, xám đen.
- Lỗ khoan LK6, lớp (1), thành phần: Cát bụi màu xám xanh, xám trắng, kết cấu xốp – chặt vừa, ở độ sâu 1.5m gặp bùn sét màu xám đen, dày 0.4m.
- Lỗ khoan LK7, lớp (1), thành phần: Bùn sét pha màu xám xanh, xám đen.
- Lỗ khoan LK8, lớp (1), thành phần: Cát bụi lẫn mica màu xám xanh, xám trắng. Kết cấu xốp – chặt vừa, ở độ sâu 2.2m gặp lớp bùn sét dày 0.4m.
- Lỗ khoan LK9, lớp (1), thành phần: Bùn sét pha màu xám xanh, xám đen, lớp (2), thành phần: Cát mịn màu xám xanh, xám trắng, kết cấu xốp – chặt vừa, lớp (3), thành phần: Cát bụi lẫn mica màu xám xanh, xám trắng, kết cấu xốp – chặt vừa.
- Lỗ khoan LK10, lớp (1), thành phần: Cát mịn màu xám xanh, xám trắng, kết cấu xốp - chặt vừa, lớp (2), thành phần: Cát bụi màu xám xanh, xám trắng, kết cấu xốp.
- Lỗ khoan LKBS1, lớp (1), thành phần: Cát bụi lẫn mica màu xám vàng, xám trắng, kết cấu xốp.
- Lỗ khoan LKBS2, lớp (1), thành phần: Bùn sét pha màu xám xanh, xám đen, lớp (2), thành phần: Cát mịn màu xám xanh, xám trắng, kết cấu xốp – chặt vừa.
- Lỗ khoan LKBS3, lớp (1), thành phần: Bùn sét pha lẫn hữu cơ màu xám đen, xám xanh.
- Lỗ khoan LKBS4, lớp (2), thành phần: Cát bụi lẫn mica màu xám xanh, xám trắng, kết cấu xốp – chặt vừa.

Các lớp trên có sức chịu tải thấp. Với đặc điểm đất nền như trên tùy thuộc vào tải trọng, kết cấu và quy mô công trình mà chọn phương án móng cho phù hợp.

- Trên đây là các kết luận và kiến nghị theo quan điểm địa chất, tuy nhiên Chủ trì thiết kế cần dựa vào quy mô, tải trọng của công trình và công năng sử dụng để đưa ra phương án móng cho phù hợp, nhằm đảm bảo an toàn cho công trình khi đưa vào sử dụng./.

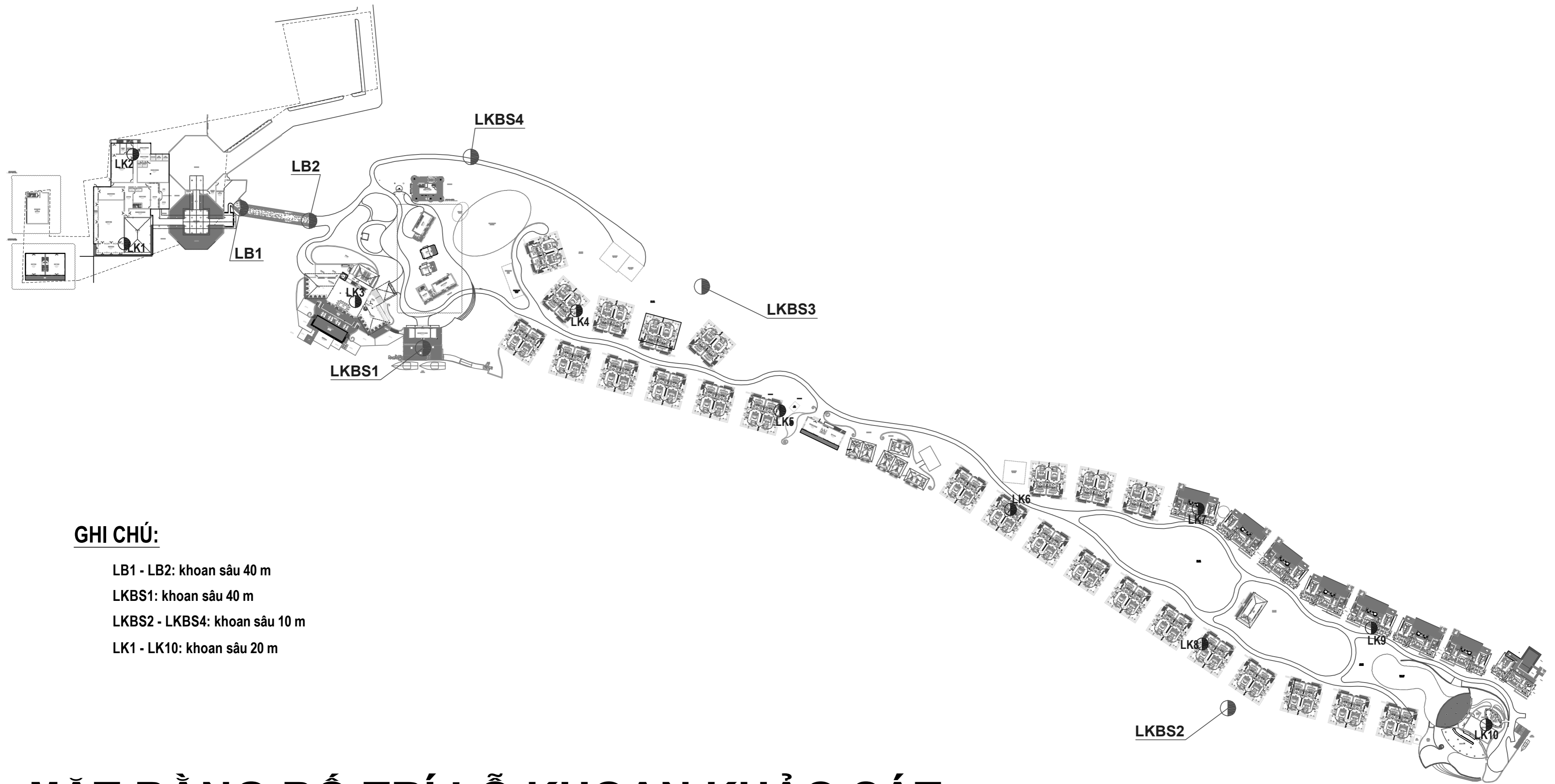
*Người lập Báo cáo*

*Chủ trì khảo sát*

*Ks. Nguyễn Thị Chi*

*Ks. Nguyễn Quang Huy*

**PHỤ LỤC**  
**HÌNH VẼ, BẢNG BIỂU & KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM**



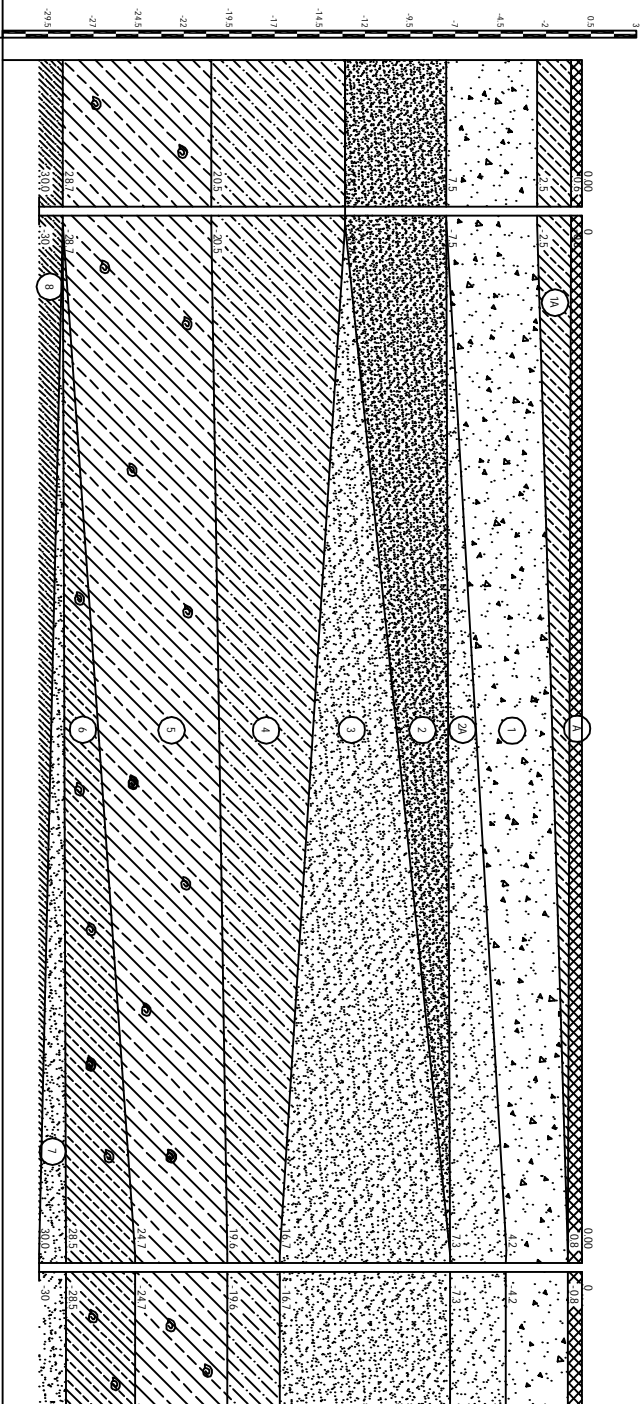
**GHI CHÚ:**

- LB1 - LB2: khoan sâu 40 m
- LKBS1: khoan sâu 40 m
- LKBS2 - LKBS4: khoan sâu 10 m
- LK1 - LK10: khoan sâu 20 m

**MẶT BẰNG BỐ TRÍ LỖ KHOAN KHẢO SÁT**

**MẶT CẮT NỬA CHÁI CÔNG TRÌNH LK1 - LK2**  
**CÔNG TRÌNH: KHU NGHỆ DƯỠNG CON BA XÀO HỒI AN.**  
**NỬA NIÊM: THANH PHỒI HỒI AN, TỈNH QUẢNG NAM.**

TƯ LỆ 1/150 : 1/250



TIỀN LƯỚI KHU	● LK1		● LK2	
KHỐI SÁT (m)	0.00		0.00	
CAO NÚT TỬ NHẸM (m)	0.0	0.0	0.0	0.0
KHOẢNG CÁCH LƯỚI (m)	5.0	5.0	3.0	5.0
KHOẢNG CÁCH CÔNG ĐƠN (m)	0	5	9	5
TÊN CÔNG	A	LK1	LK2	B

**CHỤU GIẢI**

- |  |   |   |   |   |   |  |   |
|--|---|---|---|---|---|--|---|
|  | 1 |   | 2 |   | 3 |  | 4 |
| Cát bột lan hồ vôi có                              |   | Sỏi li dẹt lan mica màu xanh nhạt, xanh xanh      |   | Cát mịn lan dăm sỏi màu xanh trắng, xanh vàng |   | Cát bột lan mica màu xanh nhạt, xanh xanh          |   |
| Trang thái dẻo mềm - dẻo cứng                      |   | Trang thái dẻo cứng, xen kẽ cát bột màu xanh nhạt |   | Kai cát chấu vôi                              |   | Kai cát chấu vôi - chấu                            |   |
|  |   |   |   |   |   |  |   |
| Sỏi li dẹt lan vỏ sò mica màu xanh nhạt, xanh nhạt |   | Cát mịn màu xanh trắng, xanh nhạt                 |   | Cát bột lan hồ vôi màu xanh nhạt, xanh nhạt   |   | Sỏi li dẹt lan vỏ sò mica màu xanh nhạt, xanh nhạt |   |
| Trang thái dẻo mềm - dẻo cứng                      |   | Kai cát chấu vôi - chấu                           |   | Kai cát chấu vôi                              |   | Trang thái dẻo cứng                                |   |

# HÌNH TRỤI LÒA KHOAN

SỐ HIỆU: LK1

CÔNG TRÌNH : KHU NGHỆ DƯỠNG CỎN BA XÃ HỒI AN

NGÀY THỰC HIỆN: 03/05/2017 - 04/05/2017

CAO NƠI LÒA KHOAN : 0.00 M (GIAO ĐƯỜNG) (X=1755849.139; Y=563873.531)

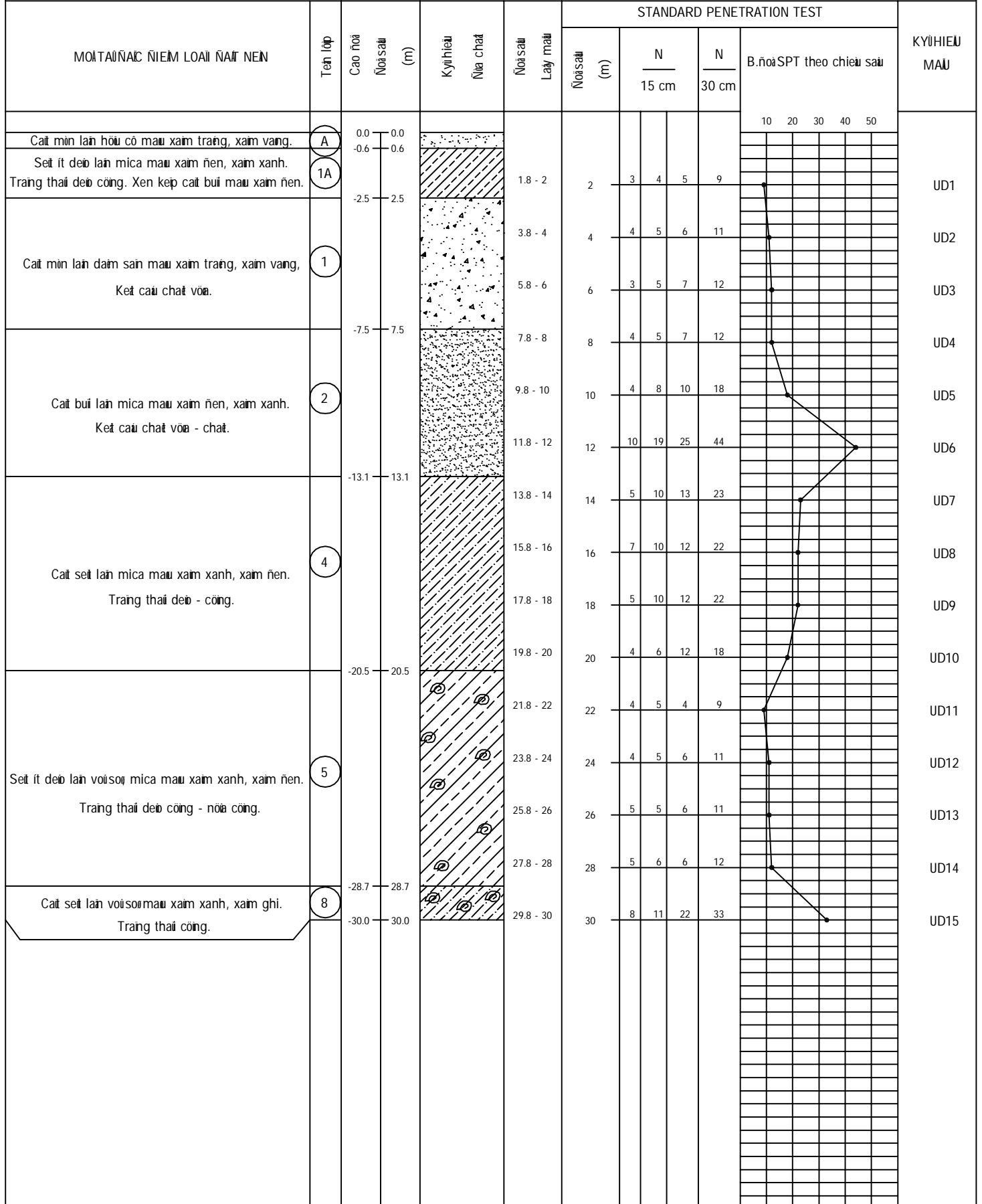
CAO NƠI MỐC NƯỚC NGẦM: - 1.0 M

HÀNG MỤC : KHAI SÀT NỬA CHẤT CÔNG TRÌNH

NGƯỜNG KÍNH LÒA KHOAN: 110 MM

NƠI SÀU LÒA KHOAN : 30.0 M

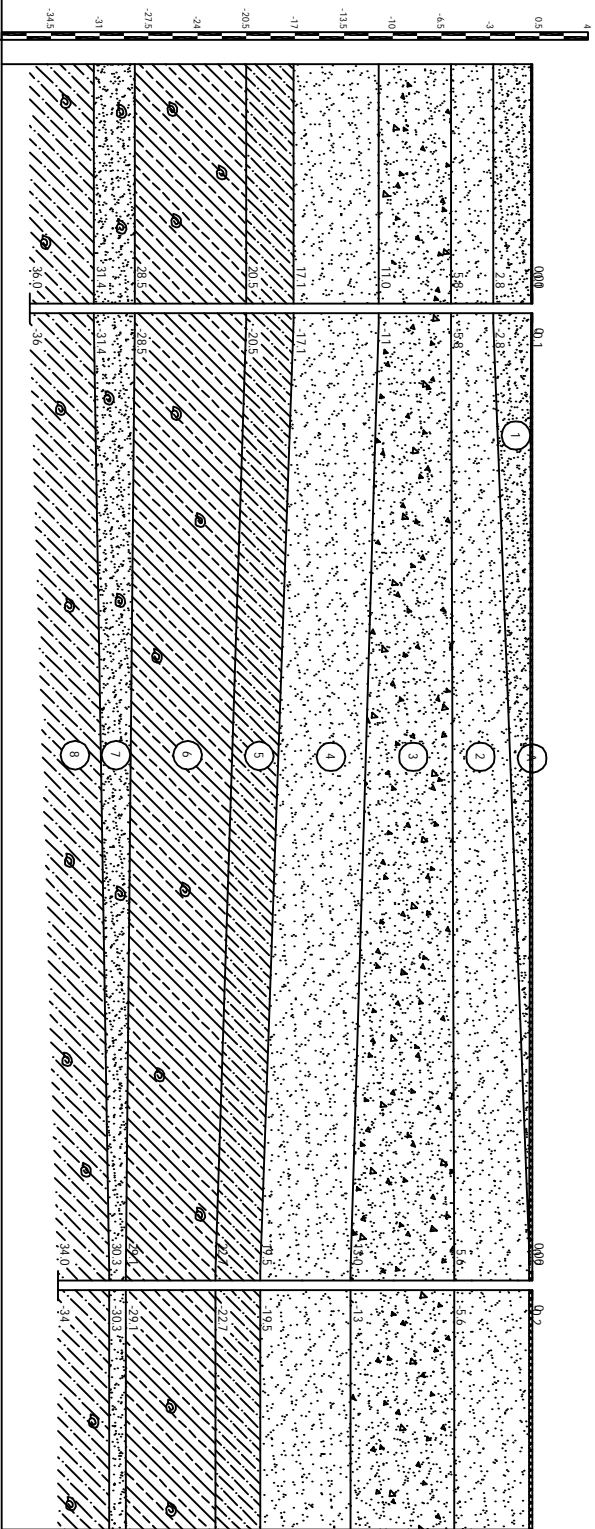
TỶ LỆ: 1/200





**MẶT CẮT NỬA CHÁI CÔNG TRÌNH LB1 - LB2**  
**CÔNG TRÌNH: KHU NGHỆ DƯỠNG CON BA XÃ HỘI AN.**  
**NỬA NIÊM: THANH PHỒI HỒI AN, TỈNH QUẢNG NAM.**

TỶ LỆ 1/100 : 1/350



TIỀN LỐI/HOÀN	LB1	LB2
KỶ SAI (m)	36.0	34.0
CAO NỐI/TỒN NHẸN (m)	0.0	0.0
KHOẢNG CÁCH LỀ (m)	5.0	20.0
KHOẢNG CÁCH CÔNG ĐƠN (m)	0	5
TIỀN CỌC	A LB1	B LB2

**CHỤNG**

	1		2		3
Thước vát cấp bụi		Bùn sét pha màu xám nâu, xám xanh		Cát sét lan màu xám xanh, xám nâu, xám trắng, trắng than đen	
Cát mịn lan dăm sạn màu xám trắng, xám nâu, cát chấu xốp - Chấu vụn		Cát bụi lan mica màu xám xanh, xám trắng, cát chấu chấu		Cát sét lan mica màu xám xanh, xám nâu, trắng than đen	
Sét ít dăm lan vôi sỏi màu xám xanh, xám nâu, trắng than đen, cát chấu - cát chấu		Cát sét lan vôi sỏi màu xám xanh, xám nâu, trắng than đen		Cát sét lan vôi sỏi màu xám xanh, xám nâu, trắng than đen	

# HÌNH TRỤI LÒA KHOAN

SỐ HIỆU: LB1

CÔNG TRÌNH : KHU NGHỆ DƯỠNG CỎN BA XÃ HỒI AN

NGÀY THỰC HIỆN: 06/05/2017 - 07/05/2017

CAO NƠI LÒA KHOAN : 0.00 M (GIAO ĐƯỜNG) (X=1755865; Y=563926.82)

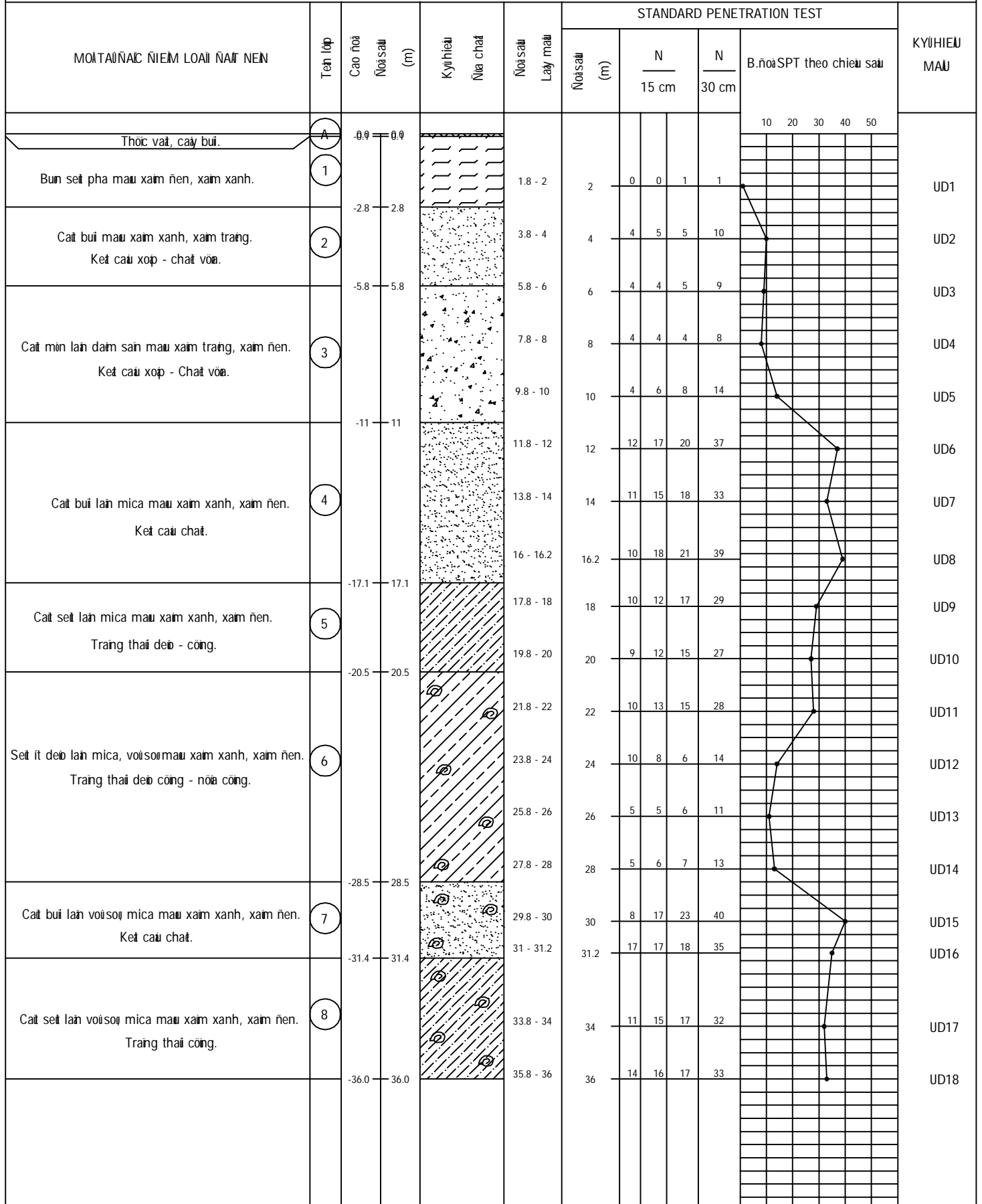
CAO NƠI MỐC NƯỚC NGẦM: M

HẠNG MỤC : KHAI SÀNG NỬA CHẤT CÔNG TRÌNH

NGƯỜNG KÍNH LÒA KHOAN: 110 MM

SIÊU SÂU LÒA KHOAN : 36.0 M

TỶ LỆ: 1/200



# HÌNH TRỤI LÒA KHOAN

SỐ HIỆU: LB2

CÔNG TRÌNH : KHU NGHỆ DƯỠNG CỎN BA XÃ HỒI AN

NGÀY THỰC HIỆN: 08/05/2017 - 09/05/2017

CAO NƠI LÒA KHOAN : 0.00 M (GIAO ĐƯỜNG) (X=1755859.653; Y=563958.205)

CAO NƠI MỐC NƯỚC NGẦM: -1.4 M

HÀNG MỤC : KHAI SÀT NỬA CHẤT CÔNG TRÌNH

NGƯỜNG KÍNH LÒA KHOAN: 110 MM

SIÊU SÀU LÒA KHOAN : 34.0 M

TỶ LỆ: 1/200

MÔ TẢ TÍNH CHẤT NỀN	Tên lớp	Cao nới Siêu sàu (m)	Ký hiệu Nền chất	Siêu sàu Lấy mẫu	STANDARD PENETRATION TEST				KÝ HIỆU MÀU
					Siêu sàu (m)	N		B. nới SPT theo chiều sâu	
						15 cm	30 cm		
								11 22 33 44 55	
Set it dẻo màu xám nèn, thóc vát.	A	-0.9 - 0.9		1.6 - 1.8	1.8	6 6 3 9			UD1
Cát bụi lẫn mica màu xám xanh, xám trắng. Kết cấu xốp - Chất vữa. Ồi siêu sàu 1.9m gặp Bun sét màu xám xanh, xám nèn dày 0.7m.	2			3.8 - 4	4	6 6 6 12			UD2
		-5.6 - 5.6		5.8 - 6	6	4 4 5 9			UD3
				7.8 - 8	8	8 6 9 15			UD4
Cát mịn lẫn dăm sạn màu xám trắng, xám nèn. Kết cấu xốp - Chất vữa.	3			9.8 - 10	10	7 9 10 19			UD5
		-13.0 - 13.0		11.8 - 12	12	10 12 7 19			UD6
				13.8 - 14	14	12 15 17 32			UD7
Cát bụi lẫn mica màu xám xanh, xám nèn. Kết cấu chặt.	4			15.8 - 16	16	17 17 18 35			UD8
				17.8 - 18	18	17 24 23 47			UD9
		-19.5 - 19.5		19.8 - 20	20	15 16 17 33			UD10
Cát sét lẫn mica màu xám xanh, xám nèn. Trạng thái dẻo - cứng.	5			21.8 - 22	22	14 14 15 29			UD11
		-22.7 - 22.7		23.8 - 24	24	10 7 7 14			UD12
Set it dẻo lẫn mica, vôi sỏi màu xám xanh, xám nèn. Trạng thái dẻo cứng - nửa cứng.	6			25.8 - 26	26	11 8 9 17			UD13
				27.8 - 28	28	13 9 9 18			UD14
Cát bụi lẫn vôi sỏi mica màu xám xanh, xám nèn. Kết cấu chặt.	7	-29.1 - 29.1		29.8 - 30	30	17 18 35 53			UD15
		-30.3 - 30.3		31.8 - 32	32	18 20 18 38			UD16
Cát sét lẫn vôi sỏi mica màu xám xanh, xám nèn. Trạng thái cứng.	8			33.8 - 34	34	20 16 17 33			UD17
		-34.0 - 34.0							



# HÌNH TRỤI LÒA KHOAN

SỐ HIỆU: LK4

CÔNG TRÌNH : KHU NGHỆ DƯỠNG CỎN BA XÃ HỒI AN

NGÀY THỰC HIỆN: 11/05/2017 - 11/05/2017

CAO NƠI LÒA KHOAN : 0.00 M (GIAO ĐƯỜNG) (X=1755818.415; Y=564080.546)

CAO NƠI MỐC NƯỚC NGẦM: -1.3 M

HÀNG MỤC : KHAI SÀT NỬA CHẤT CÔNG TRÌNH

NGỒNG KÍNH LÒA KHOAN: 110 MM

NƠI SÀU LÒA KHOAN : 20.0 M

TỶ LỆ: 1/200

MÔ TẢ CÁC TIẾP LOẠI NẾM NÉN	Tên lớp	Cao nướ Nơi sà (m)	Ký hiệ Nĩa chấ	Nơi sà Lấy mẫu	STANDARD PENETRATION TEST				KÝ HIỆU MÀU	
					Nơi sà (m)	N		B. nĩa SPT theo chiều sà 10 20 30 40 50		
						15 cm	30 cm			
Sei ít đẹ màu xam vàng.	A	0.0 - 0.3								
Cát bụi lãn mica màu xam vàng, xam xanh. Kế cấu xốp - Chấ vữa.	1	-6.9 - 6.9		1.8 - 2	2	2	3	5		UD1
				3.8 - 4	4	3	3	6		UD2
				5.8 - 6	6	8	10	18		UD3
Cát mịn lãn đằm sãn màu xam xanh, xam vàng. Kế cấu xốp - Chấ vữa.	2	-11.5 - 11.5		7.8 - 8	8	6	7	13		UD4
				9.8 - 10	10	13	14	27		UD5
Cát bụi lãn mica màu xam xanh, xam nển. Kế cấu chấ vữa - Chấ.	3	-18.5 - 18.5		11.8 - 12	12	24	25	49		UD6
				13.8 - 14	14	16	20	36		UD7
				15.8 - 16	16	11	14	25		UD8
Cát se lãn mica màu xam xanh, xam nển. Trạng thái đẹ.	4	-20 - 20		17.8 - 18	18	7	10	17		UD9
				19.8 - 20	20	7	12	19		UD10

# HÌNH TRỤI LÒA KHOAN

SỐ HIỆU: LK5

CÔNG TRÌNH : KHU NGHỆ DƯỠNG CỎN BA XÃ HỒI AN

NGÀY THỰC HIỆN: 13/05/2017 - 13/05/2017

CAO NỒI LÒA KHOAN : 0.00 M (GIAO NỒI NH) (X=1755772.646; Y=564173.704)

CAO NỒI MỐC NỒI NGAM: -1.4 M

HÀNG MỤC : KHAI SÁT NỬA CHẤT CÔNG TRÌNH

NGỒNG KÍNH LÒA KHOAN: 110 MM

NỒI SÀU LÒA KHOAN : 20.0 M

TỶ LỆ: 1/200

MÔ TẢ TÀI NGUYÊN NIÊM LOẠI NẮP NÉN	Tên lớp	Cao nôi Nôi sàu (m)	Ký hiệu Nĩa chất	Nôi sàu Lấy mẫu	STANDARD PENETRATION TEST				KÝ HIỆU MÀU	
					Nôi sàu (m)	N		B. nôi SPT theo chiều sàu		
						15 cm	30 cm			
Sei ít ðeb màu xam vàng.	A	0.0 - 0.3								
Bùn sei pha lãn hõu cõ màu xam xanh, xam ñen.	1	-1.8 - 2.5		1.8 - 2	2	0	0	1	1	UD1
Cát bụi màu xam xanh, xam trắng. Kết cấu chất vĩa.	2			3.8 - 4	4	5	6	7	13	UD2
				5.8 - 6	6	6	7	7	14	UD3
Cát mịn lãn ðảm sãn màu xam xanh, xam vàng Kết cấu chất vĩa.	3			7.8 - 8	8	7	8	9	17	UD4
				9.8 - 10	10	8	9	11	20	UD5
				11.8 - 12	12	7	10	9	19	UD6
Cát bụi lãn mica màu xam xanh, xam trắng. Kết cấu chất vĩa.	4			13.8 - 14	14	7	7	8	15	UD7
				15.8 - 16	16	6	7	6	13	UD8
Cát sei lãn vĩa mica màu xam xanh, xam ñen Trạng thái ðeb.	5	-16.9 - 16.9		17.8 - 18	18	7	10	10	20	UD9
Cát bụi lãn vĩa mica màu xam xanh, xam ñen. Kết cấu rất chặt.	6	-18.6 - 20.0		19.8 - 20	20	15	25	27	52	UD10

# HÌNH TRỤI LÒA KHOAN

SỐ HIỆU: LK6

CÔNG TRÌNH : KHU NGHỆ DƯỠNG CỎ BA XÃ HỒ AN

NGÀY THỰC HIỆN: 14/05/2017 - 14/05/2017

CAO NƠI LÒA KHOAN : 0.00 M (GIAO ĐƯỜNG) (X=1755727.445, Y=564279.379)

CAO NƠI MỐC NƯỚC NGẦM: -1.7 M

HẠNG MỤC : KHAI SÀNG NỬA CHẤT CÔNG TRÌNH

NGƯỜNG KÍNH LÒA KHOAN: 110 MM

SIÊU SÂU LÒA KHOAN : 20.0 M

TỶ LỆ: 1/200

MÔ TẢ CÁC TIẾP LOẠI NẮP NỀN	Tên lớp	Cao nới Siêu sâu (m)	Ký hiệu Nền chất	Siêu sâu Lấy mẫu	STANDARD PENETRATION TEST				KÝ HIỆU MÀU	
					Siêu sâu (m)	N		B. nới SPT theo chiều sâu		
						15 cm	30 cm			
Set ít độ màu xám vàng, cây cối	A	0.0								
Cát bụi màu xám xanh, xám trắng. Kết cấu xốp - Chất vón. Ở siêu sâu 1.5m gặp Bun sét màu xám đen, dày 0.4m.	1	1.8 - 2.2		2.2	7	8	9	17		UD1
		3.8 - 4		4	5	7	7	14		UD2
		5.8 - 6		6	2	4	5	9		UD3
Cát mịn lẫn dăm sỏi màu xám xanh, xám vàng Kết cấu chặt vón.	2	7.8 - 8		8	5	10	12	22		UD4
Cát bụi lẫn mica màu xám xanh, xám trắng. Kết cấu chặt.	3	9.8 - 10		10	7	16	20	36		UD5
Cát sét lẫn mica màu xám xanh, xám đen. Trạng thái dẻo.	4	11.8 - 12		12	6	8	10	18		UD6
		13.8 - 14		14	7	7	8	15		UD7
Cát bụi lẫn mica màu xám xanh, xám trắng. Kết cấu chặt vón - Chặt.	5	15.8 - 16		16	7	8	9	17		UD8
		17.8 - 18		18	9	9	10	19		UD9
		19.8 - 20		20	17	20	24	44		UD10



# HÌNH TRỤI LÒA KHOAN

SỐ HIỆU: LK8

CÔNG TRÌNH : KHU NGHỈ DƯỠNG CÓN BA XÃ HỒI AN

NGÀY THỰC HIỆN: 16/05/2017 - 16/05/2017

CAO ĐỘ LÒA KHOAN : 0.00 M (GIAO ĐỘ NH) (X=1755655.78, Y=564367.115)

CAO ĐỘ MỐC NƯỚC NGẦM: M

HÀNG MỤC : KHAI SÀT NỬA CHẤT CÔNG TRÌNH

NGỒNG KÍNH LÒA KHOAN: 110 MM

ĐỘ SÂU LÒA KHOAN : 20.0 M

TỶ LỆ: 1/200

MÔ TẢ CÁC TIẾP LOẠI NẮP NÉN	Tên lớp	Cao nổi Độ sâu (m)	Ký hiệu Nền chất	Độ sâu Lấy mẫu	STANDARD PENETRATION TEST				KÝ HIỆU MÀU		
					Độ sâu (m)	N 15 cm		N 30 cm		B.điểm SPT theo chiều sâu	
Set ít độ màu xám vàng.	A	0.0 - 0.0									
Cát bụi lẫn mica màu xám xanh, xám trắng. Kết cấu xốp - chặt vừa. Ở độ sâu 2.2m gặp bùn sét đầy 0.4m.	1			1.8 - 2	2	3	4	4	8		UD1
				3.8 - 4	4	7	6	7	13		UD2
Cát mịn lẫn dăm sạn màu xám xanh, xám trắng. Kết cấu chặt vừa.	2	-5.5 - 5.5		5.8 - 6	6	4	5	6	11		UD3
				7.8 - 8	8	5	6	6	12		UD4
Cát bụi lẫn mica màu xám xanh, xám trắng. Kết cấu chặt vừa.	3	-9 - 9		9.8 - 10	10	7	8	10	18		UD5
				11.8 - 12	12	10	12	15	27		UD6
Cát bụi lẫn dăm sạn màu xám xanh, xám trắng. Kết cấu chặt vừa - chặt.	4	-13 - 13		13.8 - 14	14	9	10	13	23		UD7
				15.8 - 16	16	12	15	16	31		UD8
Cát bụi lẫn mica màu xám xanh, xám trắng. Kết cấu chặt vừa.	5	-16.9 - 16.9		17.8 - 18	18	15	19	23	42		UD9
				19.8 - 20	20	7	10	15	25		UD10

# HÌNH TRỤI LÒA KHOAN

SỐ HIỆU: LK9

CÔNG TRÌNH : KHU NGHỆ DƯỠNG CỎN BA XÃ HỒI AN

NGÀY THỰC HIỆN: 17/05/2017 - 17/05/2017

CAO NƠI LÒA KHOAN : 0.00 M (GIAO ĐƯỜNG) (X=1755673.106, Y=564444.553)

CAO NƠI MỐC NƯỚC NGẦM: M

HÀNG MỤC : KHAI SÀT NỬA CHẤT CÔNG TRÌNH

NGƯỜNG KÍNH LÒA KHOAN: 110 MM

SIÊU SÀU LÒA KHOAN : 20.0 M

TỶ LỆ: 1/200

MÔ TẢ CÁC TIẾP LOẠI NẾP NÉN	Tên lớp	Cao nướ Siêu sà (m)	Ký hiệ Nĩa chấ	Siêu sà Lấy mầu	STANDARD PENETRATION TEST					KÝ HIỆU MÀU	
					Siêu sà (m)	N 15 cm		N 30 cm			B. nĩa SPT theo chie sâu
						8	16	24	32		
Cát bụi lẫn mica màu xám xanh, xám trắng.	A	0.0 - 0.0									
Bùn sét pha màu xám xanh, xám đen.	1	-1.5 - 1.5		1.8 - 2	2	0	1	1	2		UD1
				3.8 - 4	4	0	1	1	2		UD2
Cát mịn màu xám xanh, xám trắng. Kết cấu xốp - chặt vừa.	2	-4.8 - 4.8		5.8 - 6	6	2	4	5	9		UD3
				7.8 - 8	8	4	4	6	10		UD4
				9.8 - 10	10	5	7	10	17		UD5
Cát bụi lẫn mica màu xám xanh, xám trắng. Kết cấu xốp - chặt vừa.	3	-11.6 - 11.6		11.8 - 12	12	3	3	3	6		UD6
				13.8 - 14	14	3	4	5	9		UD7
				15.8 - 16	16	3	5	6	11		UD8
Cát bụi lẫn sạn mịn màu xám xanh, xám trắng. Kết cấu chặt vừa.	4	-16.3 - 16.3		17.8 - 18	18	5	9	13	22		UD9
				19.8 - 20	20	5	10	13	23		UD10



# HÌNH TRỤI LÒA KHOAN

SỐ HIỆU: LKBS1

CÔNG TRÌNH : KHU NGHỆ DƯỠNG CỎN BA XÃ HỒI AN

NGÀY THỰC HIỆN: 10/05/2017 - 11/05/2017

CAO NỒI TOA NỒI LÒA KHOAN : 0.00 M (GIAO ĐỈNH) (X=1755801.284; Y=564010.352)

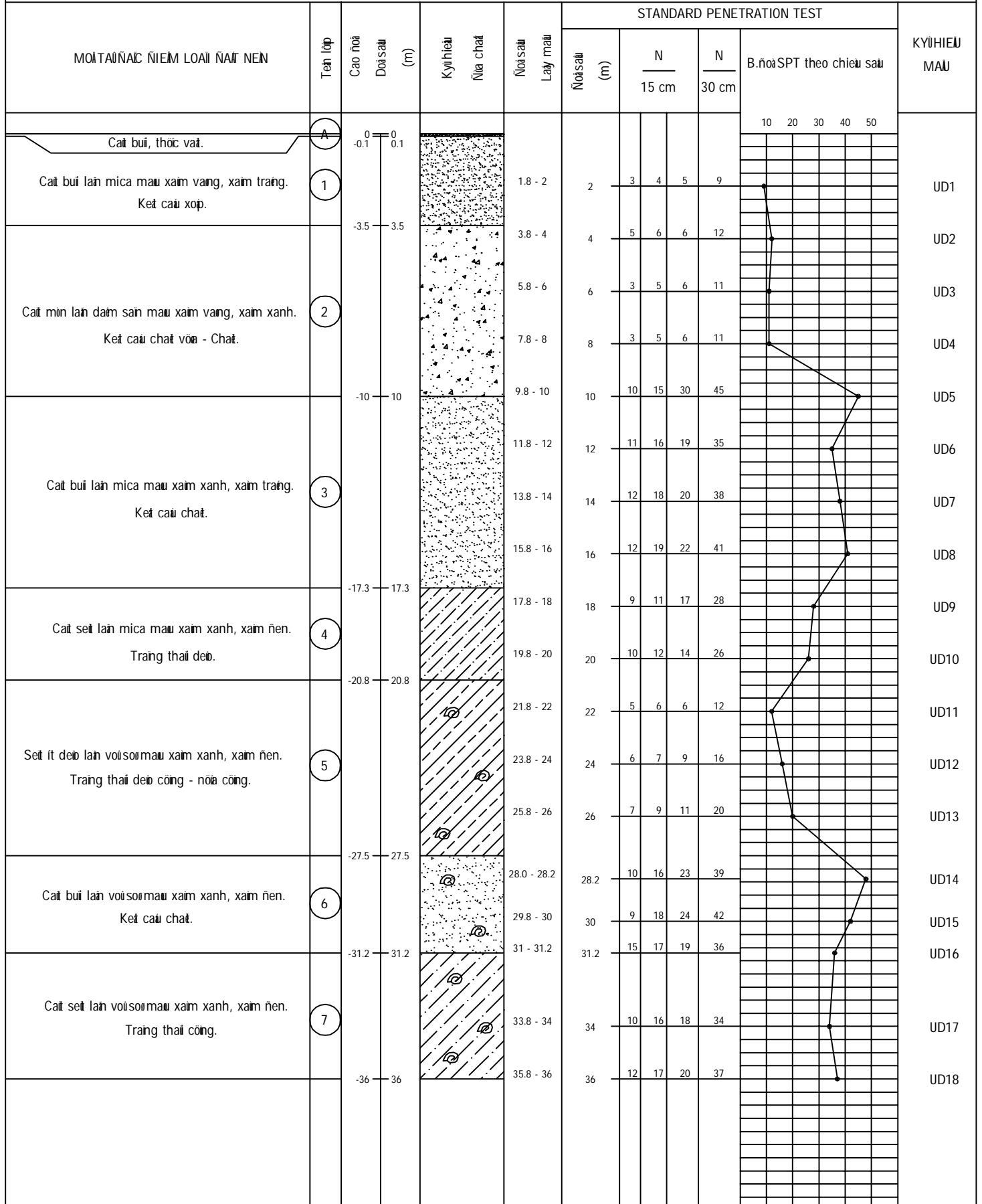
CAO NỒI MỐC NỒI NGÂM: -1.2M

HÀNG MỤC : KHAI SÀT NỒI CHÁT CÔNG TRÌNH

NGUỒN KÍNH LÒA KHOAN: 110 MM

NỒI SÀU LÒA KHOAN : 36.0 M

TỶ LỆ: 1/200



# HÌNH TRỤI LÒI KHOAN

SỐ HIỆU: LKBS2

CÔNG TRÌNH : KHU NGHỆ DƯỠNG CỎ BA XÃ HỘI AN

NGÀY THỰC HIỆN: 17/05/2017 - 17/05/2017

CAO NƠI TỌA NƠI LÒI KHOAN : 0.00 M (GIAO NH) (X=1755636.359; Y=564378.929)

CAO NƠI MỐC NỒI NGÂM: -1.4M

HẠNG MỤC : KHAI SÀT NỬA CHẤT CÔNG TRÌNH

NGƯỜNG KÍNH LÒI KHOAN: 110 MM

SIÊU SÂU LÒI KHOAN : 10.0 M

TỶ LỆ: 1/200

MÔ TẢ NÁI NIỆM LOẠI NÁI NÉN	Tên lớp	Cao nới Siêu sâu (m)	Ký hiệu Nĩa chất	Siêu sâu Lấy mẫu	STANDARD PENETRATION TEST				KÝ HIỆU MÁU	
					Siêu sâu (m)	N		B. nĩa SPT theo chiều sâu		
						15 cm	30 cm			8 16 24 32 40
Cát bụi lẫn mica màu xám xanh, xám trắng.	A	0.0 - 0.0								
Bùn sét pha màu xám xanh, xám đen.	1	-1.5 - 1.5		1.8 - 2	2	0 1 2 3				UD1
Cát mịn màu xám xanh, xám trắng. Kết cấu xốp - chất vón.	2	-3.5 - 3.5		3.8 - 4	4	2 3 3 6				UD2
				5.8 - 6	6	2 3 5 8				UD3
				7.8 - 8	8	4 5 9 14				UD4
				9.8 - 10	10	7 9 10 19				UD5

# HÌNH TRỤI LÒA KHOAN

SỐ HIỆU: LKBS3

CÔNG TRÌNH : KHU NGHỆ DƯỠNG CỎN BA XÃ HỒI AN

NGÀY THỰC HIỆN: 12/05/2017 - 12/05/2017

CAO NƠI TOA NƠI LÒA KHOAN : 0.00 M (GIAO NH) (X=1777829.534; Y=564138.062)

CAO NƠI MỐC NỒI NGAM: -1.35 M

HÀNG MỤC : KHAI SÁT NỬA CHẤT CÔNG TRÌNH

NGỒNG KÍNH LÒA KHOAN: 110 MM

NƠI SAU LÒA KHOAN : 10.0 M

TỶ LỆ: 1/200

MÔ TẢ NẮC NIỀM LOẠI NẮC NỀN	Tên lớp	Cao nời Nời sau (m)	Ký hiệu Nĩa chất	Nời sau Lấy mẫu	STANDARD PENETRATION TEST				KÝ HIỆU MÀU	
					Nời sau (m)	N 15 cm		N 30 cm		B. nĩa SPT theo chieủ sau
Set ít dẻi mầu xảm vàng.	A	0.0 - 0.3								
Bùn set pha lãn hỏi cỏ mầu xảm đen, xảm xanh.	1	0.3 - 3.5		1.8 - 2	2	0	0	1	1	UD1
Cát bụi lãn mica mầu xảm xanh, xảm trắng. Kẻt cấu chất vờ.	2	3.5 - 8.1		3.8 - 4 5.8 - 6	4 6	4	5	6	11 13	UD2 UD3
Cát mịn lãn dẻi sảm mầu xanh, xảm trắng. Kẻt cấu chất vờ.	3	8.1 - 10		7.8 - 8 9.8 - 10	8 10	4	5	6	11 17	UD4 UD5

# HÌNH TRỤI LÒA KHOAN

SỐ HIỆU: LKBS4

CÔNG TRÌNH : KHU NGHỆ DƯỠNG CÓN BA XÃ HỒI AN

NGÀY THỰC HIỆN: 12/05/2017 - 12/05/2017

CAO NỒI TỌA NỒI LÒA KHOAN : 0.00 M (GIAO ĐƯỜNG) (X=1755888.898; Y=564032.247)

CAO NỒI MỐC NỒI NGÂM: -1.3 M

HẠNG MỤC : KHAI SÁT NỀN CHẤT CÔNG TRÌNH

NGỒNG KÍNH LÒA KHOAN: 110 MM

NỒI SÀU LÒA KHOAN : 10.0 M

TỶ LỆ: 1/200

MÔ TẢ NỀN NIÊM LOẠI NỀN NỀN	Tên lớp	Cao nôi Nồi sàu (m)	Ký hiệu Nền chất	Nồi sàu Lấy mẫu	STANDARD PENETRATION TEST				KÝ HIỆU MÀU		
					Nồi sàu (m)	N		B. nôi SPT theo chiều sàu			
						15 cm	30 cm				
		0.0 - 0.0									
Set ít đất màu xám vàng, xám xanh.	1	-0.9 - 0.9									
Cát bụi lán mica màu xám xanh, xám trắng. Kết cấu xốp - Chất vôi.	2	1.8 - 2		2	2	3	5			UD1	
		3.8 - 4		2	3	4	7			UD2	
		5.8 - 6		7	7	8	15			UD3	
		7.8 - 8		6	7	8	15			UD4	
Cát mịn lán dăm sạn màu xám xanh, xám trắng. Kết cấu chặt vôi.	3	-8.3 - 8.3									
		-10 - 10									
				9.8 - 10		5	6	6	12		UD5



**BẢNG TỔNG HỢP CHỈ TIÊU CƠ LÝ ĐẤT NỀN  
CÔNG TRÌNH: KHU NGHỈ DƯỠNG CỒN BA XÁ HỘI AN.  
HẠNG MỤC : KHẢO SÁT ĐỊA CHẤT CÔNG TRÌNH  
ĐỊA ĐIỂM : THÀNH PHỐ HỘI AN, TỈNH QUẢNG NAM.**

Thiết bị thí nghiệm : Bộ sàng tiêu chuẩn, máy nén 1 trục, máy cắt phẳng, kính mờ, Casagrand, hộp âm, bình tỷ trọng, tủ sấy. Thí nghiệm theo TCVN 4198 : 2014 và 4195 - 4202 : 2012  
Căn cứ HDKT số: 10/2017/HDKS/HG - TV ký ngày 24/04/2017 giữa Công ty Cổ phần Đầu Tư HG với Công ty CP Tư vấn khảo sát Địa chất công trình Thủy Văn.

TÊN LỖ KHOAN	KÍ HIỆU MÀU	ĐỘ SÂU LẤY MÀU	THÀNH PHẦN HẠT											TÍNH CHẤT VẬT LÝ											TÍNH CHẤT CƠ HỌC			Cường độ sức chịu tải quy ước		
			Hạt sỏi sạn			Hạt cát				Hạt bụi				Hạt sét <0.002	Độ ẩm w %	Dung trọng		Ty Δ g/cm3	Hệ số rỗng ε	Độ bão hòa G %	Độ lỗ rỗng n %	Giới hạn Atterberg			Độ sệt B	Hệ số nén lún α <sub>1-2</sub> cm2/kg	Mô đun biến dạng E <sub>s1-2</sub> kg/cm2		Lực dính kết (kG/cm2)	Góc nội ma sát (α)
			> 10	10-5	5-2	Thô 2.0-	Vừa 1.0-	Nhỏ 0.5-	Mịn 0.25-	Bụi 0.1-	Thô 0.05-	Nhỏ 0.01-	ướt γ <sub>o</sub> g/cm3			khô γ <sub>d</sub> g/cm3	Giới hạn chảy					Giới hạn dẻo	Chỉ số dẻo	Lực dính kết (kG/cm2)						
<b>Lớp 4: Cát sét lẫn mica màu xám xanh, xám đen. Trạng thái cứng.</b>																														
LK2	UD9	17.8 - 18.0m				6.65	7.87	12.20	19.60	38.73	7.00	2.16	5.79	17.34	1.916	1.633	2.675	0.641	72.33	39.07	23.90	17.94	5.95	-0.10	0.020	209.56	0.172	23° 49'	1.9	
<b>TRUNG BÌNH</b>						<b>6.65</b>	<b>7.87</b>	<b>12.20</b>	<b>19.60</b>	<b>38.73</b>	<b>7.00</b>	<b>2.16</b>	<b>5.79</b>	<b>17.34</b>	<b>1.916</b>	<b>1.633</b>	<b>2.675</b>	<b>0.641</b>	<b>72.33</b>	<b>39.07</b>	<b>23.90</b>	<b>17.94</b>	<b>5.95</b>	<b>-0.10</b>	<b>0.020</b>	<b>209.56</b>	<b>0.172</b>	<b>23° 49'</b>		
<b>Lớp 5: Sét ít dẻo lẫn vỏ sò, mica màu xám xanh, xám đen. Trạng thái dẻo cứng - nửa cứng.</b>																														
LK2	UD10	19.8 - 20.0m				3.06	2.94	6.00	10.05	14.64	28.99	8.96	25.37	22.91	1.826	1.486	2.681	0.799	76.84	44.42	29.52	17.09	12.43	0.47	0.023	165.11	0.175	17° 27'	1.60	
LK2	UD11	21.8 - 22.0m				2.29	5.15	6.17	10.65	14.23	28.16	8.70	24.64	20.89	1.875	1.551	2.683	0.731	76.70	42.23	29.26	17.01	12.25	0.32	0.021	195.46	0.188	18° 13'		
LK2	UD12	23.8 - 24.0m				3.39	3.56	7.60	11.60	13.88	27.46	8.49	24.02	19.04	1.903	1.598	2.685	0.678	75.41	40.41	29.05	17.02	12.03	0.17	0.021	203.25	0.203	20° 44'		
<b>TRUNG BÌNH</b>						<b>2.91</b>	<b>3.88</b>	<b>6.59</b>	<b>10.77</b>	<b>14.25</b>	<b>28.20</b>	<b>8.72</b>	<b>24.68</b>	<b>20.95</b>	<b>1.868</b>	<b>1.545</b>	<b>2.683</b>	<b>0.736</b>	<b>76.32</b>	<b>42.35</b>	<b>29.28</b>	<b>17.04</b>	<b>12.24</b>	<b>0.32</b>	<b>0.02</b>	<b>187.94</b>	<b>0.189</b>	<b>18° 48'</b>		
<b>Lớp 5: Sét ít dẻo màu xám xanh, xám đen. Trạng thái dẻo mềm - dẻo cứng.</b>																														
LK2	UD13	25.8 - 26.0m				2.13	3.06	7.15	8.65	14.83	29.39	9.08	25.72	25.15	1.821	1.455	2.680	0.848	79.46	45.90	31.78	17.28	14.51	0.54	0.044	72.76	0.087	9° 19'	1.05	
LK2	UD14	27.8 - 28.0m				1.75	6.15	8.35	5.75	14.66	29.00	8.96	25.38	20.25	1.843	1.533	2.683	0.754	72.09	42.97	28.77	16.47	12.29	0.31	0.022	184.12	0.179	18° 39'		
<b>TRUNG BÌNH</b>						<b>1.94</b>	<b>4.61</b>	<b>7.75</b>	<b>7.20</b>	<b>14.74</b>	<b>29.20</b>	<b>9.02</b>	<b>25.55</b>	<b>22.70</b>	<b>1.832</b>	<b>1.494</b>	<b>2.681</b>	<b>0.801</b>	<b>75.78</b>	<b>44.43</b>	<b>30.27</b>	<b>16.87</b>	<b>13.40</b>	<b>0.43</b>	<b>0.03</b>	<b>128.44</b>	<b>0.133</b>	<b>13° 59'</b>		
<b>Lớp 7: Cát bụi lẫn vỏ sò, mica màu xám xanh, xám đen. Kết cấu rất chặt.</b>																														
LK2	UD15	29.8 - 30.0m				3.60	6.20	12.30	54.50	16.99	2.94	0.94	2.53	16.76	1.964	1.682	2.657	0.582	76.57	36.78					0.010	232.02	0.025	26° 41'	1.8	
<b>TRUNG BÌNH</b>						<b>3.60</b>	<b>6.20</b>	<b>12.30</b>	<b>54.50</b>	<b>16.99</b>	<b>2.94</b>	<b>0.94</b>	<b>2.53</b>	<b>16.76</b>	<b>1.964</b>	<b>1.682</b>	<b>2.657</b>	<b>0.582</b>	<b>76.57</b>	<b>36.78</b>					<b>0.010</b>	<b>232.02</b>	<b>0.025</b>	<b>26° 41'</b>		
<b>LỖ KHOAN LBI.</b>																														
<b>Lớp 1: Bùn sét pha màu xám đen, xám xanh.</b>																														
LB1	UD1	1.8 - 2.0m				3.56	4.22	8.20	11.55	11.08	25.99	8.65	26.75	30.17	1.767	1.358	2.677	0.968	83.40	49.20	29.40	15.95	13.45	1.06	0.004	60.23	0.059	8° 50'	0.54	
<b>TRUNG BÌNH</b>						<b>3.56</b>	<b>4.22</b>	<b>8.20</b>	<b>11.55</b>	<b>11.08</b>	<b>25.99</b>	<b>8.65</b>	<b>26.75</b>	<b>30.17</b>	<b>1.767</b>	<b>1.358</b>	<b>2.677</b>	<b>0.968</b>	<b>83.40</b>	<b>49.20</b>	<b>29.40</b>	<b>15.95</b>	<b>13.45</b>	<b>1.06</b>	<b>0.004</b>	<b>60.23</b>	<b>0.059</b>	<b>8° 50'</b>		
<b>Lớp 2: Cát bụi màu xám xanh, xám trắng. Kết cấu chặt vừa.</b>																														
LB1	UD2	3.8 - 4.0m				5.34	7.85	10.21	53.20	17.01	2.92	0.94	2.53	17.36	1.863	1.587	2.653	0.669	68.89	40.07					0.045	170.46	0.048	17° 50'	1.50	
<b>TRUNG BÌNH</b>						<b>5.34</b>	<b>7.85</b>	<b>10.21</b>	<b>53.20</b>	<b>17.01</b>	<b>2.92</b>	<b>0.94</b>	<b>2.53</b>	<b>17.36</b>	<b>1.863</b>	<b>1.587</b>	<b>2.653</b>	<b>0.669</b>	<b>68.89</b>	<b>40.07</b>					<b>0.045</b>	<b>170.46</b>	<b>0.048</b>	<b>17° 50'</b>		
<b>Lớp 3: Cát mịn lẫn dăm sạn màu xám trắng, xám đen. Kết cấu xốp - Chặt vừa.</b>																														
LB1	UD3	5.8 - 6.0m	2.90	3.20	4.20	2.10	8.50	24.00	32.00	16.80	2.88	0.93	2.50	18.45	1.766	1.491	2.652	0.780	62.74	43.82					0.048	165.07	0.042	16° 58'	1.60	
LB1	UD4	7.8 - 8.0m	5.80	2.30	2.31	4.54	6.30	23.00	31.02	17.99	3.07	0.99	2.67	18.54	1.757	1.482	2.651	0.791	62.10	44.17					0.050	159.79	0.048	16° 46'		
LB1	UD5	9.8 - 10.0m	3.90	3.10	3.45	5.56	7.21	24.10	32.10	14.96	2.57	0.83	2.22	18.09	1.821	1.542	2.654	0.723	66.37	41.97					0.045	175.75	0.032	18° 47'		
<b>TRUNG BÌNH</b>			<b>4.20</b>	<b>2.87</b>	<b>3.32</b>	<b>4.07</b>	<b>7.34</b>	<b>23.70</b>	<b>31.71</b>	<b>16.58</b>	<b>2.84</b>	<b>0.91</b>	<b>2.46</b>	<b>18.36</b>	<b>1.781</b>	<b>1.505</b>	<b>2.652</b>	<b>0.765</b>	<b>63.74</b>	<b>43.32</b>					<b>0.048</b>	<b>166.87</b>	<b>0.041</b>	<b>17° 30'</b>		
<b>Lớp 4: Cát bụi lẫn mica màu xám xanh, xám trắng. Kết cấu chặt.</b>																														
LB1	UD6	11.8 - 12.0m				5.21	6.50	12.30	53.90	16.06	2.76	0.89	2.39	17.79	1.977	1.679	2.654	0.580	81.45	36.70					0.011	200.39	0.025	25° 41'	1.85	
LB1	UD7	13.8 - 14.0m				5.80	6.20	12.00	53.10	16.65	2.86	0.92	2.47	18.74	1.968	1.658	2.653	0.598	83.10	37.43					0.018	192.84	0.038	24° 54'		
LB1	UD8	16.0 - 16.2m				6.50	5.80	12.30	53.60	15.83	2.73	0.87	2.36	16.82	1.981	1.695	2.656	0.562	79.47	35.99					0.004	223.63	0.021	25° 56'		
<b>TRUNG BÌNH</b>						<b>5.84</b>	<b>6.17</b>	<b>12.20</b>	<b>53.53</b>	<b>16.18</b>	<b>2.78</b>	<b>0.89</b>	<b>2.41</b>	<b>17.78</b>	<b>1.975</b>	<b>1.677</b>	<b>2.654</b>	<b>0.580</b>	<b>81.34</b>	<b>36.71</b>					<b>0.011</b>	<b>205.62</b>	<b>0.028</b>	<b>25° 30'</b>		
<b>Lớp 5: Cát sét lẫn mica màu xám xanh, xám đen. Trạng thái dẻo.</b>																														
LB1	UD9	17.8 - 18.0m				5.12	8.25	13.60	15.42	41.55	7.52	2.32	6.22	20.78	1.893	1.568	2.676	0.705	78.93	41.33	26.50	20.53	5.97	0.04	0.022	178.01	0.184	19° 55'	1.63	
LB1	UD10	19.8 - 20.0m				4.30	6.30	12.30	16.50	43.72	7.90	2.44	6.54	21.06	1.905	1.574	2.675	0.704	80.03	41.31	26.93	20.57	6.36	0.08	0.022	175.92	0.179	19° 31'		
<b>TRUNG BÌNH</b>						<b>4.71</b>	<b>7.28</b>	<b>12.95</b>	<b>15.96</b>	<b>42.64</b>	<b>7.71</b>	<b>2.38</b>	<b>6.38</b>	<b>20.92</b>	<b>1.899</b>	<b>1.571</b>	<b>2.676</b>	<b>0.704</b>	<b>79.48</b>	<b>41.32</b>	<b>26.91</b>	<b>20.55</b>	<b>6.16</b>	<b>0.06</b>	<b>0.022</b>	<b>176.96</b>	<b>0.181</b>	<b>19° 43'</b>		
<b>Lớp 6: Sét ít dẻo lẫn vỏ sò màu xám xanh, xám đen. Trạng thái dẻo cứng - nửa cứng.</b>																														
LB1	UD11	21.8 - 22.0m				2.72	5.65	6.80	10.65	13.95	27.58	8.53	24.13	20.02	1.899	1.582	2.686	0.700	76.84	41.17	30.81	18.74	12.07	0.11	0.022	193.99	0.183	19° 42'	1.52	
LB1	UD12	23.8 - 24.0m				2.66	3.06	7.65	8.75	14.63	28.96	8.95	25.34	21.82	1.856	1.523	2.683	0.765	76.49	43.35	31.36	18.95	12.42	0.23	0.023	175.85	0.174	18° 56'		
LB1	UD13	25.8 - 26.0m				2.65	3.55	6.15	6.75	15.20	30.08	9.30	26.32	23.53	1.837	1.487	2.682	0.800	78.88	44.44	31.56	17.85	13.72	0.41	0.022	168.90	0.169	17° 58'		
LB1	UD14	27.8 - 28.0m				2.56	4.78	6.15	8.20	14.71	29.12	9.00	25.48	22.92	1.851	1.506	2.682	0.776	79.20	43.70	31.51	18.70	12.82	0.33	0.023	173.49	0.173	18° 17'		
<b>TRUNG BÌNH</b>						<b>2.65</b>	<b>4.26</b>	<b>6.69</b>	<b>8.59</b>	<b>14.62</b>	<b>28.94</b>	<b>8.94</b>	<b>25.32</b>	<b>22.07</b>	<b>1.861</b>	<b>1.525</b>	<b>2.683</b>	<b>0.760</b>	<b>77.85</b>	<b>43.17</b>	<b>31.31</b>	<b>18.56</b>	<b>12.76</b>	<b>0.27</b>	<b>0.023</b>	<b>178.06</b>	<b>0.175</b>	<b>18° 43'</b>		
<b>Lớp 7: Cát bụi lẫn vỏ sò màu xám xanh, xám đen. Kết cấu chặt.</b>																														
LB1	UD15	29.8 - 30.0m				4.56	7.93	12.30	52.30	16.64	2.87	0.92	2.48	16.78	1.965	1.683	2.656	0.581	76.71	36.74					0.013	170.71	0.017	26° 48'	1.88	
LB1	UD16	31.0 - 31.2m				4.20	5.60	13.60	53.20	17.01	2.92	0.94	2.53	17.29	1.958	1.670	2.654	0.589	77.87	37.07					0.017	174.40	0.021	26° 30'		
<b>TRUNG BÌNH</b>						<b>4.38</b>	<b>6.77</b>	<b>12.95</b>	<b>52.75</b>	<b>16.82</b>	<b>2.90</b>	<b>0.93</b>	<b>2.50</b>	<b>17.03</b>	<b>1.962</b>	<b>1.676</b>	<b>2.655</b>	<b>0.585</b>	<b>77.29</b>	<b>36.91</b>					<b>0.015</b>	<b>172.56</b>	<b>0.019</b>	<b>26° 39'</b>		

**BẢNG TỔNG HỢP CHỈ TIÊU CƠ LÝ ĐẤT NỀN**  
**CÔNG TRÌNH: KHU NGHỈ DƯỠNG CÒN BA XÁ HỘI AN.**  
**HẠNG MỤC : KHẢO SÁT ĐỊA CHẤT CÔNG TRÌNH**  
**ĐỊA ĐIỂM : THÀNH PHỐ HỘI AN, TỈNH QUẢNG NAM.**

Thiết bị thí nghiệm : Bộ sàng tiêu chuẩn, máy nén 1 trục, máy cắt phẳng, kính mờ, Casagrand, hộp âm, bình tỷ trọng, tủ sấy. Thí nghiệm theo TCVN 4198 : 2014 và 4195 - 4202 : 2012  
 Căn cứ HDKT số: 10/2017/HDKS/HG - TV ký ngày 24/04/2017 giữa Công ty Cổ phần Đầu Tư HG với Công ty CP Tư vấn khảo sát Địa chất công trình Thủy Văn.

TÊN LỖ KHOAN	KÍ HIỆU MÁU	ĐỘ SÂU LẤY MÁU	THÀNH PHẦN HẠT											TÍNH CHẤT VẬT LÝ											TÍNH CHẤT CƠ HỌC				Cường độ sức chịu tải quy ước Ro kG / cm2	
			Hạt sò sạn			Hạt cát				Hạt bụi				Độ ẩm w %	Dung trọng		Ty Δ g/cm3	Hệ số rỗng ε	Độ bão hòa G	Độ lỗ rỗng n	Giới hạn Atterberg			Độ sét B	Hệ số nén lún α <sub>1-2</sub>	Mô đun biến dạng E <sub>s1-2</sub>	Lực dính kết (kG/cm2)	Góc nội ma sát (o)		
			> 10	10-5	5-2	Thô	Vừa	Nhỏ	Mịn	Bụi	Thô	Nhỏ	Hạt sét		ướt	khô					Giới hạn chảy	Giới hạn dẻo	Chỉ số dẻo							
			2.0-	1.0-	0.5-	0.25-	0.1-	0.05-	0.01-	<0.002	g/cm3	g/cm3	g/cm3		γ <sub>o</sub>	γ <sub>d</sub>					%	%	%							
<b>Lớp 8: Cát sét lẫn vò sò màu xám xanh, xám đen. Trạng thái cứng.</b>																														
LB1	UD17	33.8 - 34.0m				5.33	6.77	11.12	23.20	38.94	6.70	2.15	5.79	16.99	1.937	1.655	2.675	0.612	74.33	37.95	23.41	17.39	6.03	-0.07	0.020	215.42	0.205	24° 10'	2.09	
LB1	UD18	35.8 - 36.0m				5.12	8.05	13.23	21.10	37.87	6.85	2.12	5.66	16.80	1.955	1.674	2.676	0.602	74.66	37.58	23.21	17.42	5.79	-0.11	0.019	220.26	0.207	24° 25'		
<b>TRUNG BÌNH</b>						<b>5.23</b>	<b>7.41</b>	<b>12.18</b>	<b>22.15</b>	<b>38.41</b>	<b>6.77</b>	<b>2.13</b>	<b>5.73</b>	<b>16.90</b>	<b>1.946</b>	<b>1.665</b>	<b>2.676</b>	<b>0.607</b>	<b>74.50</b>	<b>37.76</b>	<b>23.31</b>	<b>17.40</b>	<b>5.91</b>	<b>-0.09</b>	<b>0.019</b>	<b>217.84</b>	<b>0.206</b>	<b>24° 17'</b>		
<b>LỖ KHOAN LB2.</b>																														
<b>Lớp 1: Cát bụi lẫn mica màu xám xanh, xám trắng. Kết cấu xốp - Chặt vừa. Ở độ sâu 1.9m gặp bùn sét màu xám xanh, xám đen dày 0.7m.</b>																														
LB2	UD1	1.6 - 1.8m				4.32	6.80	12.20	53.20	17.08	2.92	0.94	2.54	18.97	1.732	1.456	2.651	0.816	61.64	44.93					0.051	155.27	0.049	16° 50'	1.49	
LB2	UD2	3.8 - 4.0m				5.91	6.58	13.50	52.60	15.57	2.67	0.86	2.31	18.51	1.851	1.562	2.653	0.701	70.06	41.21					0.044	178.18	0.037	18° 48'		
<b>TRUNG BÌNH</b>						<b>5.11</b>	<b>6.69</b>	<b>12.85</b>	<b>52.90</b>	<b>16.33</b>	<b>2.79</b>	<b>0.90</b>	<b>2.43</b>	<b>18.74</b>	<b>1.792</b>	<b>1.509</b>	<b>2.652</b>	<b>0.759</b>	<b>65.85</b>	<b>43.07</b>					<b>0.047</b>	<b>166.72</b>	<b>0.043</b>	<b>17° 49'</b>		
<b>Lớp 2: Cát mịn lẫn đàm sạn màu xám trắng, xám đen. Kết cấu xốp - Chặt vừa.</b>																														
LK2	UD3	5.8 - 6.0m	3.90	4.20	3.20	4.67	6.30	25.60	33.20	13.36	1.98	0.76	2.83	18.68	1.795	1.513	2.500	0.656	71.21	39.60					0.047	161.01	0.042	16° 53'	1.53	
LB2	UD4	7.8 - 8.0m	4.70	4.30	1.40	4.60	11.00	23.00	33.10	11.98	2.56	0.73	2.63	17.29	1.853	1.580	2.653	0.679	67.53	40.45					0.045	171.54	0.025	17° 52'		
LB2	UD5	9.8 - 10.0m	3.66	4.51	3.10	6.09	5.30	21.20	33.50	16.46	2.83	0.91	2.45	16.79	1.868	1.600	2.654	0.659	67.66	39.71					0.042	181.18	0.020	18° 50'		
LB2	UD6	11.8 - 12.0m	4.02	4.06	2.20	6.43	7.10	25.60	34.20	10.96	2.35	0.67	2.40	16.43	1.873	1.609	2.656	0.650	67.17	39.38					0.042	182.90	0.018	19° 23'		
<b>TRUNG BÌNH</b>			<b>4.07</b>	<b>4.27</b>	<b>2.48</b>	<b>5.45</b>	<b>7.43</b>	<b>23.85</b>	<b>33.50</b>	<b>13.19</b>	<b>2.43</b>	<b>0.77</b>	<b>2.58</b>	<b>17.30</b>	<b>1.847</b>	<b>1.575</b>	<b>2.616</b>	<b>0.661</b>	<b>68.39</b>	<b>39.78</b>					<b>0.044</b>	<b>174.16</b>	<b>0.026</b>	<b>18° 09'</b>		
<b>Lớp 3: Cát bụi lẫn mica màu xám xanh, xám đen. Kết cấu chặt.</b>																														
LB2	UD7	13.8 - 14.0m				7.09	6.30	8.10	53.60	18.11	3.11	1.00	2.69	16.76	1.938	1.660	2.654	0.599	74.28	37.45					0.019	192.50	0.031	25° 37'	1.63	
LB2	UD8	15.8 - 16.0m				3.45	6.75	12.60	54.00	16.86	2.91	0.93	2.51	16.46	1.947	1.672	2.655	0.590	74.11	37.10					0.014	211.95	0.022	26° 16'		
LB2	UD9	17.8 - 18.0m				5.60	9.10	10.00	52.60	16.48	2.86	0.91	2.45	15.94	1.958	1.689	2.657	0.572	74.03	36.40					0.016	101.28	0.014	26° 42'		
<b>TRUNG BÌNH</b>						<b>5.38</b>	<b>7.38</b>	<b>10.23</b>	<b>53.40</b>	<b>17.15</b>	<b>2.96</b>	<b>0.95</b>	<b>2.55</b>	<b>16.39</b>	<b>1.948</b>	<b>1.674</b>	<b>2.655</b>	<b>0.587</b>	<b>74.14</b>	<b>36.98</b>					<b>0.016</b>	<b>168.57</b>	<b>0.022</b>	<b>26° 11'</b>		
<b>Lớp 4: Cát sét lẫn mica màu xám xanh, xám đen. Trạng thái dẻo - cứng.</b>																														
LB2	UD10	19.8 - 20.0m				4.67	8.93	12.50	21.30	37.95	6.86	2.12	5.68	16.67	1.925	1.650	2.675	0.621	71.76	38.32	23.10	17.00	6.11	-0.05	0.019	221.33	0.207	24° 14'	2.12	
LB2	UD11	21.8 - 22.0m				6.86	8.10	13.10	18.20	38.76	7.02	2.17	5.80	16.79	1.907	1.633	2.676	0.642	70.01	39.09	23.40	16.71	6.69	0.01	0.020	210.74	0.201	23° 54'		
<b>TRUNG BÌNH</b>						<b>5.77</b>	<b>8.51</b>	<b>12.80</b>	<b>19.75</b>	<b>38.35</b>	<b>6.94</b>	<b>2.14</b>	<b>5.74</b>	<b>16.73</b>	<b>1.916</b>	<b>1.642</b>	<b>2.676</b>	<b>0.632</b>	<b>70.88</b>	<b>38.71</b>	<b>23.25</b>	<b>16.85</b>	<b>6.40</b>	<b>-0.02</b>	<b>0.019</b>	<b>216.04</b>	<b>0.204</b>	<b>24° 04'</b>		
<b>Lớp 5: Sét ít dẻo lẫn mica, vò sò màu xám xanh, xám đen. Trạng thái dẻo cứng - nửa cứng.</b>																														
LB2	UD12	23.8 - 24.0m				3.06	4.32	6.75	9.30	14.39	28.47	8.80	24.91	22.54	1.888	1.541	2.683	0.742	81.48	42.60	31.54	19.01	12.54	0.28	0.024	172.95	0.178	18° 47'	1.66	
LK2	UD13	25.8 - 26.0m				3.40	3.22	6.60	11.60	14.13	27.95	8.64	24.46	21.24	1.897	1.564	2.684	0.720	79.11	41.87	31.11	19.25	11.85	0.17	0.023	184.42	0.189	19° 21'		
LB2	UD14	27.8 - 28.0m				2.80	4.56	7.80	10.15	14.04	27.77	8.59	24.30	21.14	1.904	1.572	2.685	0.710	79.92	41.52	30.87	19.76	11.11	0.12	0.021	186.23	0.191	19° 32'		
<b>TRUNG BÌNH</b>						<b>3.09</b>	<b>4.03</b>	<b>7.05</b>	<b>10.35</b>	<b>14.19</b>	<b>28.06</b>	<b>8.68</b>	<b>24.56</b>	<b>21.64</b>	<b>1.896</b>	<b>1.559</b>	<b>2.684</b>	<b>0.724</b>	<b>80.17</b>	<b>42.00</b>	<b>31.17</b>	<b>19.34</b>	<b>11.83</b>	<b>0.19</b>	<b>0.023</b>	<b>181.20</b>	<b>0.186</b>	<b>19° 13'</b>		
<b>Lớp 6: Cát bụi lẫn vò sò, mica màu xám xanh, xám đen. Kết cấu rất chặt.</b>																														
LB2	UD15	29.8 - 30.0m				6.85	8.40	8.30	53.10	16.95	2.94	0.94	2.52	15.76	1.981	1.711	2.658	0.554	75.57	35.67					0.001	235.25	0.015	26° 55'	2.12	
<b>TRUNG BÌNH</b>						<b>6.85</b>	<b>8.40</b>	<b>8.30</b>	<b>53.10</b>	<b>16.95</b>	<b>2.94</b>	<b>0.94</b>	<b>2.52</b>	<b>15.76</b>	<b>1.981</b>	<b>1.711</b>	<b>2.658</b>	<b>0.554</b>	<b>75.57</b>	<b>35.67</b>					<b>0.001</b>	<b>235.25</b>	<b>0.015</b>	<b>26° 55'</b>		
<b>Lớp 7: Cát sét lẫn vò sò màu xám xanh, xám đen. Trạng thái cứng.</b>																														
LB2	UD16	31.8 - 32.0m				5.32	8.76	12.30	20.30	38.47	6.95	2.15	5.75	16.06	1.946	1.676	2.675	0.592	72.54	37.20	22.23	16.67	5.57	-0.11	0.019	224.60	0.208	24° 50'	2.08	
LB2	UD17	33.8 - 34.0m				7.12	8.53	12.12	14.00	42.05	7.55	2.35	6.28	16.50	1.955	1.661	2.673	0.610	72.28	37.89	22.74	16.90	5.84	-0.07	0.021	202.53	0.203	23° 39'		
<b>TRUNG BÌNH</b>						<b>6.22</b>	<b>8.65</b>	<b>12.21</b>	<b>17.15</b>	<b>40.26</b>	<b>7.25</b>	<b>2.25</b>	<b>6.02</b>	<b>16.28</b>	<b>1.940</b>	<b>1.669</b>	<b>2.674</b>	<b>0.601</b>	<b>72.41</b>	<b>37.55</b>	<b>22.49</b>	<b>16.78</b>	<b>5.70</b>	<b>-0.09</b>	<b>0.020</b>	<b>213.56</b>	<b>0.206</b>	<b>24° 14'</b>		
<b>LỖ KHOAN LKBS1.</b>																														
<b>Lớp 1: Cát bụi lẫn mica màu xám vàng, xám trắng. Kết cấu xốp.</b>																														
LKBS1	UD1	1.8 - 2.0m				8.50	6.20	7.10	53.60	17.90	3.05	0.99	2.66	17.58	1.734	1.475	2.650	0.803	58.02	44.53					0.047	167.75	0.041	16° 56'	1.43	
<b>TRUNG BÌNH</b>						<b>8.50</b>	<b>6.20</b>	<b>7.10</b>	<b>53.60</b>	<b>17.90</b>	<b>3.05</b>	<b>0.99</b>	<b>2.66</b>	<b>17.58</b>	<b>1.734</b>	<b>1.475</b>	<b>2.650</b>	<b>0.803</b>	<b>58.02</b>	<b>44.53</b>					<b>0.047</b>	<b>167.75</b>	<b>0.041</b>	<b>16° 56'</b>		
<b>Lớp 2: Cát mịn lẫn đàm sạn màu xám vàng, xám xanh. Kết cấu chặt vừa - Chặt.</b>																														
LKBS1	UD2	3.8 - 4.0m	5.70	2.40	3.50	7.11	6.50	22.50	30.20	16.06	2.76	0.89	2.39	17.27	1.859	1.585	2.653	0.669	68.55	40.07					0.043	178.64	0.034	18° 54'	1.78	
LKBS1	UD3	5.8 - 6.0m	5.60	2.10	3.30	4.70	8.50	21.50	30.50	17.31	2.96	0.95	2.57	17.43	1.838	1.565	2.652	0.700	66.02	41.18					0.046	171.65	0.039	17° 37'		
LKBS1	UD4	7.8 - 8.0m	6.30	3.40	2.20	6.65	5.80	22.50	30.50	16.47	2.82	0.91	2.45	17.34	1.846	1.573	2.652	0.689	66.72	40.80					0.044	176.56	0.037	17° 47'		
LKBS1	UD5	9.8 - 10.0m	3.90	3.40	4.30	6.12	5.87	24.20	32.10	14.60	2.53	0.81	2.17	16.90	1.951	1.669	2.658	0.592	75.90	37.17					0.014	224.64	0.019	26° 12'		
<b>TRUNG BÌNH</b>			<b>3.90</b>	<b>3.40</b>	<b>4.30</b>	<b>6.12</b>	<b>5.87</b>	<b>24.20</b>	<b>32.10</b>	<b>14.60</b>	<b>2.53</b>	<b>0.81</b>	<b>2.17</b>	<b>16.90</b>	<b>1.951</b>	<b>1.669</b>	<b>2.658</b>	<b>0.592</b>	<b>75.90</b>	<b>37.17</b>					<b>0.014</b>	<b>224.64</b>	<b>0.019</b>	<b>26° 12'</b>		



**BẢNG TỔNG HỢP CHỈ TIÊU CƠ LÝ ĐẤT NỀN**  
**CÔNG TRÌNH: KHU NGHỈ DƯỠNG CỒN BA XÁ HỘI AN.**  
**HẠNG MỤC : KHẢO SÁT ĐỊA CHẤT CÔNG TRÌNH**  
**ĐỊA ĐIỂM : THÀNH PHỐ HỘI AN, TỈNH QUẢNG NAM.**

Thiết bị thí nghiệm : Bộ sàng tiêu chuẩn, máy nén 1 trục, máy cắt phẳng, kính mờ, Casagrand, hộp âm, bình thí trọng, tủ sấy. Thí nghiệm theo TCVN 4198 : 2014 và 4195 - 4202 : 2012

Căn cứ HDKT số: 10/2017/HDKS/HG - TV ký ngày 24/04/2017 giữa Công ty Cổ phần Đầu Tư HG với Công ty CP Tư vấn khảo sát Địa chất công trình Thủy Văn.

TÊN LỖ KHOAN	KÍ HIỆU MÀU	ĐỘ SÂU LẤY MÀU	THÀNH PHẦN HẠT										TÍNH CHẤT VẬT LÝ										TÍNH CHẤT CƠ HỌC				Cường độ sức chịu tải quy ước			
			Hạt sỏi sạn			Hạt cát				Hạt bụi			Hạt sét <0.002	Độ ẩm w %	Dung trọng		Ty Δ g/cm3	Hệ số rỗng ε	Độ bão hòa G %	Độ mở rỗng n %	Giới hạn Atterberg			Độ sụt B	Hệ số nén lún α <sub>1-2</sub> cm2/kg	Mô đun biến dạng E <sub>1-2</sub> kg/cm2		Lực kháng cắt		
			> 10	10-5	5-2	Thô 2.0-	Vừa 1.0-	Nhỏ 0.5-	Mịn 0.25-	Bụi 0.1-	Thô 0.05-	Nhỏ 0.01-			ướt γ <sub>o</sub> g/cm3	khô γ <sub>d</sub> g/cm3					Giới hạn chảy	Giới hạn dẻo	Chỉ số dẻo					Lực dính kết (kG/cm2)	Góc nội ma sát (o)	
			1	0.5	0.25	0.1	0.05	0.01	0.002																					
LKBS4	UD1	1.8 - 2.0m				7.11	6.30	7.80	52.10	19.43	3.31	1.07	2.88	18.57	1.726	1.455	2.650	0.815	60.36	44.91						0.054	147.84	0.047	15° 48'	1.68
LKBS4	UD2	3.8 - 4.0m				6.10	7.50	7.50	53.60	18.4	3.16	1.01	2.73	18.00	1.731	1.467	2.653	0.805	59.35	44.59						0.051	153.63	0.045	16° 29'	
LKBS4	UD3	5.8 - 6.0m				3.60	8.50	12.20	53.20	16.35	2.81	0.90	2.43	17.36	1.851	1.578	2.654	0.680	67.78	40.47						0.044	174.27	0.035	18° 40'	
LKBS4	UD4	7.8 - 8.0m				4.54	6.30	14.00	53.80	15.52	2.67	0.86	2.31	17.19	1.863	1.590	2.655	0.670	68.15	40.11						0.043	179.30	0.032	18° 48'	
<b>TRUNG BÌNH</b>						<b>5.34</b>	<b>7.15</b>	<b>10.38</b>	<b>53.18</b>	<b>17.42</b>	<b>2.99</b>	<b>0.96</b>	<b>2.59</b>	<b>17.78</b>	<b>1.793</b>	<b>1.522</b>	<b>2.653</b>	<b>0.742</b>	<b>63.91</b>	<b>42.52</b>					<b>0.048</b>	<b>163.76</b>	<b>0.040</b>	<b>17° 26'</b>		
<b>Lớp 2: Cát mịn lẫn đàm sạn màu xám xanh, xám trắng. Kết cấu chặt vừa.</b>																														
LKBS4	UD5	9.8 - 10.0m	3.90	3.00	3.15	5.56	7.21	22.50	32.50	16.13	2.77	0.89	2.40	17.14	1.834	1.566	2.653	0.690	65.92	40.82						0.045	171.93	0.030	18° 35'	1.62
<b>TRUNG BÌNH</b>			<b>3.90</b>	<b>3.00</b>	<b>3.15</b>	<b>5.56</b>	<b>7.21</b>	<b>22.50</b>	<b>32.50</b>	<b>16.13</b>	<b>2.77</b>	<b>0.89</b>	<b>2.40</b>	<b>17.14</b>	<b>1.834</b>	<b>1.566</b>	<b>2.653</b>	<b>0.690</b>	<b>65.92</b>	<b>40.82</b>					<b>0.045</b>	<b>171.93</b>	<b>0.030</b>	<b>18° 35'</b>		
<b>LỖ KHOAN LK4.</b>																														
<b>Lớp 1: Cát bụi lẫn mica màu xám vàng, xám xanh. Kết cấu xốp - Chặt vừa.</b>																														
LK4	UD1	1.8 - 2.0m				6.30	8.40	7.10	52.30	18.86	3.20	1.04	2.80	18.86	1.738	1.463	2.649	0.814	61.36	44.87						0.053	152.22	0.045	15° 32'	1.54
LK4	UD2	3.8 - 4.0m				3.50	6.20	13.10	52.30	18.12	3.09	1.00	2.69	18.47	1.740	1.469	2.650	0.803	60.95	44.54						0.051	157.89	0.037	15° 46'	
LK4	UD3	5.8 - 6.0m				6.70	7.10	10.50	51.80	17.38	2.98	0.96	2.58	17.84	1.859	1.578	2.653	0.679	69.70	40.44						0.044	175.85	0.025	18° 24'	
<b>TRUNG BÌNH</b>						<b>5.50</b>	<b>7.23</b>	<b>10.23</b>	<b>52.13</b>	<b>18.12</b>	<b>3.09</b>	<b>1.00</b>	<b>2.69</b>	<b>18.39</b>	<b>1.779</b>	<b>1.503</b>	<b>2.651</b>	<b>0.765</b>	<b>64.01</b>	<b>43.28</b>					<b>0.049</b>	<b>161.99</b>	<b>0.036</b>	<b>16° 34'</b>		
<b>Lớp 2: Cát mịn lẫn đàm sạn màu xám xanh, xám vàng. Kết cấu chặt vừa.</b>																														
LK4	UD4	7.8 - 8.0m	3.50	2.40	3.10	5.40	6.30	23.20	32.50	17.17	2.94	0.95	2.55	17.52	1.848	1.573	2.652	0.689	67.43	40.79						0.046	168.77	0.039	17° 39'	1.78
LK4	UD5	9.8 - 10.0m	3.80	2.70	3.30	4.10	10.30	22.10	31.00	16.49	2.85	0.91	2.45	16.90	1.913	1.637	2.656	0.619	72.50	38.23						0.027	190.66	0.022	20° 32'	
<b>TRUNG BÌNH</b>			<b>3.65</b>	<b>2.55</b>	<b>3.20</b>	<b>4.75</b>	<b>8.30</b>	<b>22.65</b>	<b>31.75</b>	<b>16.83</b>	<b>2.89</b>	<b>0.93</b>	<b>2.50</b>	<b>17.21</b>	<b>1.881</b>	<b>1.605</b>	<b>2.654</b>	<b>0.654</b>	<b>69.96</b>	<b>39.51</b>					<b>0.036</b>	<b>179.71</b>	<b>0.031</b>	<b>19° 05'</b>		
<b>Lớp 3: Cát bụi lẫn mica màu xám xanh, xám đen. Kết cấu chặt vừa - Chặt.</b>																														
LK4	UD6	11.8 - 12.0m				4.20	5.80	14.20	54.20	15.68	2.72	0.87	2.33	16.61	1.965	1.685	2.657	0.572	77.18	36.39						0.007	226.33	0.017	25° 48'	2.12
LK4	UD7	13.8 - 14.0m				6.30	5.20	12.20	53.30	16.71	2.88	0.92	2.48	17.05	1.952	1.668	2.655	0.590	76.76	37.10						0.014	205.70	0.025	25° 10'	
LK4	UD8	15.8 - 16.0m				6.30	7.60	10.20	52.30	17.15	2.95	0.95	2.55	17.29	1.943	1.656	2.654	0.599	76.62	37.45						0.019	189.77	0.031	22° 37'	
LK4	UD9	17.8 - 18.0m				6.78	8.70	7.60	52.30	17.90	3.07	0.99	2.66	17.95	1.898	1.609	2.653	0.648	73.52	39.31						0.042	177.72	0.038	19° 28'	
<b>TRUNG BÌNH</b>						<b>5.90</b>	<b>6.83</b>	<b>11.05</b>	<b>53.03</b>	<b>16.86</b>	<b>2.90</b>	<b>0.93</b>	<b>2.51</b>	<b>17.23</b>	<b>1.939</b>	<b>1.654</b>	<b>2.655</b>	<b>0.602</b>	<b>76.02</b>	<b>37.56</b>					<b>0.020</b>	<b>199.88</b>	<b>0.028</b>	<b>23° 15'</b>		
<b>Lớp 4: Cát sét lẫn mica màu xám xanh, xám đen. Trạng thái dẻo.</b>																														
LK4	UD10	19.8 - 20.0m				3.80	6.20	10.20	15.60	46.36	8.33	2.59	6.93	21.28	1.868	1.540	2.673	0.736	77.31	42.38	25.41	20.21	5.20	0.20	0.043	181.16	0.174	19° 57'	1.62	
<b>TRUNG BÌNH</b>						<b>3.80</b>	<b>6.20</b>	<b>10.20</b>	<b>15.60</b>	<b>46.36</b>	<b>8.33</b>	<b>2.59</b>	<b>6.93</b>	<b>21.28</b>	<b>1.868</b>	<b>1.540</b>	<b>2.673</b>	<b>0.736</b>	<b>77.31</b>	<b>42.38</b>	<b>25.41</b>	<b>20.21</b>	<b>5.20</b>	<b>0.20</b>	<b>0.043</b>	<b>181.16</b>	<b>0.174</b>	<b>19° 57'</b>		
<b>LỖ KHOAN LKBS3.</b>																														
<b>Lớp 1: Bùn sét pha lẫn hữu cơ màu xám đen, xám xanh.</b>																														
LKBS3	UD1	1.8 - 2.0m				2.80	5.15	6.60	11.75	11.27	26.43	8.80	27.20	29.56	1.797	1.387	2.678	0.927	85.42	48.10	28.75	16.40	12.35	1.07	0.043	68.98	0.062	7° 56'	0.53	
<b>TRUNG BÌNH</b>						<b>2.80</b>	<b>5.15</b>	<b>6.60</b>	<b>11.75</b>	<b>11.27</b>	<b>26.43</b>	<b>8.80</b>	<b>27.20</b>	<b>29.56</b>	<b>1.797</b>	<b>1.387</b>	<b>2.678</b>	<b>0.927</b>	<b>85.42</b>	<b>48.10</b>	<b>28.75</b>	<b>16.40</b>	<b>12.35</b>	<b>1.07</b>	<b>0.043</b>	<b>68.98</b>	<b>0.062</b>	<b>7° 56'</b>		
<b>Lớp 2: Cát bụi lẫn mica màu xám xanh, xám trắng. Kết cấu chặt vừa.</b>																														
LKBS3	UD2	3.8 - 4.0m				5.40	7.12	11.30	51.50	17.96	3.07	0.99	2.67	17.87	1.849	1.569	2.651	0.689	68.80	40.78						0.047	167.23	0.037	17° 12'	1.62
LKBS3	UD3	5.8 - 6.0m				4.25	6.12	14.30	53.20	16.09	2.76	0.89	2.39	17.29	1.861	1.587	2.653	0.669	68.62	40.07						0.045	170.23	0.030	18° 28'	
LKBS3	UD4	7.8 - 8.0m				3.50	4.60	16.70	52.30	16.66	2.85	0.92	2.47	17.53	1.855	1.578	2.652	0.679	68.53	40.42						0.046	169.16	0.034	17° 46'	
<b>TRUNG BÌNH</b>						<b>4.38</b>	<b>5.95</b>	<b>14.10</b>	<b>52.33</b>	<b>16.90</b>	<b>2.89</b>	<b>0.93</b>	<b>2.51</b>	<b>17.57</b>	<b>1.855</b>	<b>1.578</b>	<b>2.652</b>	<b>0.679</b>	<b>68.65</b>	<b>40.42</b>					<b>0.046</b>	<b>168.87</b>	<b>0.033</b>	<b>17° 48'</b>		
<b>Lớp 3: Cát mịn lẫn đàm sạn màu xám xanh, xám trắng. Kết cấu chặt vừa.</b>																														
LKBS3	UD5	9.8 - 10.0m				8.60	12.30	24.30	32.60	16.13	2.78	0.89	2.40	17.17	1.914	1.634	2.655	0.629	72.51	38.60						0.034	177.93	0.028	19° 10'	1.86
<b>TRUNG BÌNH</b>						<b>8.60</b>	<b>12.30</b>	<b>24.30</b>	<b>32.60</b>	<b>16.13</b>	<b>2.78</b>	<b>0.89</b>	<b>2.40</b>	<b>17.17</b>	<b>1.914</b>	<b>1.634</b>	<b>2.655</b>	<b>0.629</b>	<b>72.51</b>	<b>38.60</b>					<b>0.034</b>	<b>177.93</b>	<b>0.028</b>	<b>19° 10'</b>		
<b>LỖ KHOAN LK5.</b>																														
<b>Lớp 1: Bùn sét pha lẫn hữu cơ màu xám xanh, xám đen.</b>																														
LK5	UD1	1.8 - 2.0m				2.61	4.05	7.80	9.30	11.65	27.35	9.10	28.14	29.47	1.761	1.360	2.676	0.968	81.50	49.18	28.45	16.74	11.71	1.09	0.048	57.46	0.068	7° 22'	0.54	
<b>TRUNG BÌNH</b>						<b>2.61</b>	<b>4.05</b>	<b>7.80</b>	<b>9.30</b>	<b>11.65</b>	<b>27.35</b>	<b>9.10</b>	<b>28.14</b>	<b>29.47</b>	<b>1.761</b>	<b>1.360</b>	<b>2.676</b>	<b>0.968</b>	<b>81.50</b>	<b>49.18</b>	<b>28.45</b>	<b>16.74</b>	<b>11.71</b>	<b>1.09</b>	<b>0.048</b>	<b>57.46</b>	<b>0.068</b>	<b>7° 22'</b>		
<b>Lớp 2: Cát bụi màu xám xanh, xám trắng. Kết cấu chặt vừa.</b>																														



**BẢNG TỔNG HỢP CHỈ TIÊU CƠ LÝ ĐẤT NỀN**  
**CÔNG TRÌNH: KHU NGHỈ DƯỠNG CỒN BA XÁ HỘI AN.**  
**HẠNG MỤC : KHẢO SÁT ĐỊA CHẤT CÔNG TRÌNH**  
**ĐỊA ĐIỂM : THÀNH PHỐ HỘI AN, TỈNH QUẢNG NAM.**

Thiết bị thí nghiệm : Bộ sàng tiêu chuẩn, máy nén 1 trục, máy cắt phẳng, kính mờ, Casagrand, hộp âm, bình tỷ trọng, tủ sấy. Thí nghiệm theo TCVN 4198 : 2014 và 4195 - 4202 : 2012

Căn cứ HDKT số: 10/2017/HDKS/HG - TV ký ngày 24/04/2017 giữa Công ty Cổ phần Đầu Tư HG với Công ty CP Tư vấn khảo sát Địa chất công trình Thủy Văn.

TÊN LỖ KHOAN	Kí hiệu MÀU	ĐỘ SÂU LẤY MÀU	THÀNH PHẦN HẠT											TÍNH CHẤT VẬT LÝ											TÍNH CHẤT CƠ HỌC			Chương độ sức chịu tải quy ước							
			Hạt sỏi sạn			Hạt cát				Hạt bụi				Độ ẩm	Dung trọng		Ty	Hệ số rỗng	Độ bão hòa G	Độ nở rỗng n	Giới hạn Atterberg			Độ sệt B	Hệ số nén lún a <sub>1-2</sub>	Mô đun biến dạng E <sub>1-2</sub>	Lực kháng cắt								
			> 10	10-5	5-2	Thô	Vừa	Nhỏ	Mịn	Bụi	Thô	Nhỏ	Hạt sét		ướt	khô					γ <sub>d</sub>	γ <sub>s</sub>	γ <sub>t</sub>				Δ		ε	%	%	Giới hạn chảy	Giới hạn dẻo	Chỉ số dẻo	Lực dính kết (kG/cm <sup>2</sup> )
<b>Lớp 3: Cát mịn lẫn dăm sạn màu xám xanh, xám trắng. Kết cấu chặt vừa.</b>																																			
LK7	UD3	5.8 - 6.0m	5.50	1.60	3.10	6.80	2.30	23.20	33.20	17.67	3.03	0.97	2.63	17.32	1.897	1.617	2.653	0.638	72.07	38.94											0.038	173.13	0.039	17° 57'	1.53
<b>TRUNG BÌNH</b>			<b>5.50</b>	<b>1.60</b>	<b>3.10</b>	<b>6.80</b>	<b>2.30</b>	<b>23.20</b>	<b>33.20</b>	<b>17.67</b>	<b>3.03</b>	<b>0.97</b>	<b>2.63</b>	<b>17.32</b>	<b>1.897</b>	<b>1.617</b>	<b>2.653</b>	<b>0.638</b>	<b>72.07</b>	<b>38.94</b>										<b>0.038</b>	<b>173.13</b>	<b>0.039</b>	<b>17° 57'</b>		
<b>Lớp 4: Cát bụi lẫn mica màu xám xanh, xám trắng. Kết cấu chặt vừa - Chặt.</b>																																			
LK7	UD4	7.8 - 8.0m				5.30	6.80	11.10	52.60	17.61	3.01	0.97	2.62	17.61	1.729	1.470	2.651	0.803	58.10	44.55											0.049	160.30	0.041	16° 56'	1.95
LK7	UD5	9.8 - 10.0m				6.12	8.64	10.00	52.60	16.46	2.83	0.91	2.45	16.86	1.623	1.623	2.654	0.638	70.11	38.96										0.036	182.41	0.033	19° 37'		
LK7	UD6	11.8 - 12.0m				6.80	6.43	11.50	51.20	17.50	3.00	0.97	2.60	17.22	1.898	1.610	2.652	0.648	70.92	39.31									0.044	168.16	0.037	17° 25'			
LK7	UD7	13.8 - 14.0m				6.80	7.20	11.00	53.00	14.72	4.02	0.88	2.38	16.17	1.904	1.639	2.654	0.618	69.41	38.20									0.026	194.95	0.030	20° 19'			
LK7	UD8	15.8 - 16.0m				6.80	7.20	11.00	54.00	14.05	3.84	0.84	2.27	15.76	1.954	1.688	2.655	0.571	73.30	36.34									0.008	203.10	0.021	25° 48'			
LK7	UD9	17.8 - 18.0m				6.80	7.00	11.20	54.50	14.88	2.58	0.82	2.21	15.33	1.966	1.704	2.657	0.563	72.34	36.02									0.004	240.15	0.013	26° 25'			
<b>TRUNG BÌNH</b>						<b>6.44</b>	<b>7.21</b>	<b>10.97</b>	<b>52.98</b>	<b>15.87</b>	<b>3.21</b>	<b>0.90</b>	<b>2.42</b>	<b>16.51</b>	<b>1.890</b>	<b>1.622</b>	<b>2.654</b>	<b>0.640</b>	<b>69.03</b>	<b>38.90</b>									<b>0.028</b>	<b>191.51</b>	<b>0.029</b>	<b>21° 05'</b>			
<b>Lớp 5: Cát sét màu xám xanh, xám đen. Trạng thái dẻo.</b>																																			
LB7	UD10	19.8 - 20.0m				7.12	8.53	12.12	14.30	41.83	7.52	2.33	6.25	18.17	1.918	1.623	2.673	0.650	74.73	39.39	23.20	17.45	5.75	0.13	0.022	185.48	0.189	21° 14'					1.84		
<b>TRUNG BÌNH</b>						<b>7.12</b>	<b>8.53</b>	<b>12.12</b>	<b>14.30</b>	<b>41.83</b>	<b>7.52</b>	<b>2.33</b>	<b>6.25</b>	<b>18.17</b>	<b>1.918</b>	<b>1.623</b>	<b>2.673</b>	<b>0.650</b>	<b>74.73</b>	<b>39.39</b>	<b>23.20</b>	<b>17.45</b>	<b>5.75</b>	<b>0.13</b>	<b>0.022</b>	<b>185.48</b>	<b>0.189</b>	<b>21° 14'</b>							
<b>LỖ KHOAN LK8.</b>																																			
<b>Lớp 1: Cát bụi lẫn mica màu xám xanh, xám trắng. Kết cấu xốp - Chặt vừa. Ở độ sâu 2.2m gặp bùn sét dày 0.4m.</b>																																			
LK8	UD1	1.8 - 2.0m				5.10	6.30	12.30	53.10	16.89	2.88	0.93	2.51	17.65	1.718	1.460	2.650	0.815	57.39	44.90									0.050	156.71	0.044	16° 15'	1.52		
LK8	UD2	3.8 - 4.0m				6.10	8.50	10.40	53.20	15.85	2.72	0.87	2.36	16.82	1.869	1.600	2.653	0.658	67.82	39.69									0.044	172.42	0.037	17° 40'			
<b>TRUNG BÌNH</b>						<b>5.60</b>	<b>7.40</b>	<b>11.35</b>	<b>53.15</b>	<b>16.37</b>	<b>2.80</b>	<b>0.90</b>	<b>2.43</b>	<b>17.24</b>	<b>1.793</b>	<b>1.530</b>	<b>2.652</b>	<b>0.737</b>	<b>62.60</b>	<b>42.29</b>									<b>0.047</b>	<b>164.57</b>	<b>0.041</b>	<b>16° 57'</b>			
<b>Lớp 2: Cát mịn lẫn dăm sạn màu xám xanh, xám vàng. Kết cấu chặt vừa.</b>																																			
LK8	UD3	5.8 - 6.0m	6.00	2.10	3.30	6.12	5.40	21.50	32.00	17.15	2.94	0.95	2.55	17.69	1.843	1.566	2.652	0.689	68.09	40.79									0.046	167.90	0.043	17° 29'	1.54		
LK8	UD4	7.8 - 8.0m	5.50	2.80	2.10	6.50	7.10	21.80	32.00	16.14	2.77	0.89	2.40	17.48	1.859	1.582	2.653	0.679	68.30	40.44									0.046	170.07	0.036	17° 39'			
<b>TRUNG BÌNH</b>			<b>5.75</b>	<b>2.45</b>	<b>2.70</b>	<b>6.31</b>	<b>6.25</b>	<b>21.65</b>	<b>32.00</b>	<b>16.65</b>	<b>2.85</b>	<b>0.92</b>	<b>2.47</b>	<b>17.59</b>	<b>1.851</b>	<b>1.574</b>	<b>2.653</b>	<b>0.684</b>	<b>68.19</b>	<b>40.62</b>									<b>0.046</b>	<b>168.98</b>	<b>0.040</b>	<b>17° 34'</b>			
<b>Lớp 3: Cát bụi lẫn mica màu xám xanh, xám trắng. Kết cấu chặt vừa.</b>																																			
LK8	UD5	9.8 - 10.0m				6.20	6.50	12.00	52.30	16.72	2.87	0.92	2.49	17.28	1.884	1.606	2.654	0.648	70.77	39.32										0.041	181.88	0.031	18° 53'	1.65	
LK8	UD6	11.8 - 12.0m				6.30	8.20	12.10	52.00	15.54	2.68	0.86	2.31	16.88	1.918	1.641	2.656	0.619	72.40	38.23									0.026	197.29	0.027	20° 42'			
<b>TRUNG BÌNH</b>						<b>6.25</b>	<b>7.35</b>	<b>12.05</b>	<b>52.15</b>	<b>16.13</b>	<b>2.78</b>	<b>0.89</b>	<b>2.40</b>	<b>17.08</b>	<b>1.9009</b>	<b>1.6237</b>	<b>2.6549</b>	<b>0.6335</b>	<b>71.59</b>	<b>38.78</b>									<b>0.0335</b>	<b>189.59</b>	<b>0.0289</b>	<b>19° 47'</b>			
<b>Lớp 4: Cát bụi lẫn dăm sạn màu xám xanh, xám trắng. Kết cấu chặt vừa.</b>																																			
LK8	UD7	13.8 - 14.0m	4.00	3.10	3.20	2.10	1.20	11.20	52.30	15.33	4.18	0.92	2.47	17.46	1.908	1.624	2.654	0.638	72.64	38.95										0.031	214.72	0.036	19° 51'	1.78	
LK8	UD8	15.8 - 16.0m	4.30	3.00	3.10	2.00	1.50	11.60	52.50	14.71	4.03	0.88	2.38	16.76	1.951	1.671	2.656	0.590	75.46	37.11										0.014	205.78	0.029	24° 13'		
<b>TRUNG BÌNH</b>			<b>4.15</b>	<b>3.05</b>	<b>3.15</b>	<b>2.05</b>	<b>1.35</b>	<b>11.40</b>	<b>52.40</b>	<b>15.02</b>	<b>4.10</b>	<b>0.90</b>	<b>2.43</b>	<b>17.11</b>	<b>1.9295</b>	<b>1.6476</b>	<b>2.6549</b>	<b>0.6140</b>	<b>74.05</b>	<b>38.03</b>									<b>0.0225</b>	<b>210.25</b>	<b>0.0323</b>	<b>22° 02'</b>			
<b>Lớp 5: Cát bụi lẫn mica màu xám xanh, xám trắng. Kết cấu chặt vừa.</b>																																			
LK8	UD9	17.8 - 18.0m				6.20	5.20	12.30	54.00	16.20	2.80	0.90	2.41	16.90	1.954	1.671	2.656	0.590	76.09	37.11										0.013	220.85	0.016	25° 12'	1.92	
LK8	UD10	19.8 - 20.0m				6.78	5.10	12.20	52.30	17.17	2.95	0.95	2.55	17.11	1.922	1.641	2.654	0.618	73.48	38.20										0.027	189.60	0.022	23° 38'		
<b>TRUNG BÌNH</b>						<b>6.49</b>	<b>5.15</b>	<b>12.25</b>	<b>53.15</b>	<b>16.68</b>	<b>2.87</b>	<b>0.92</b>	<b>2.48</b>	<b>17.01</b>	<b>1.9377</b>	<b>1.6560</b>	<b>2.6549</b>	<b>0.6040</b>	<b>74.78</b>	<b>37.65</b>										<b>0.0201</b>	<b>205.22</b>	<b>0.0191</b>	<b>24° 25'</b>		
<b>LỖ KHOAN LKBS2.</b>																																			
<b>Lớp 1: Bùn sét pha màu xám xanh, xám đen.</b>																																			
LKBS2	UD1	1.8 - 2.0m				4.25	3.40	6.15	10.10	11.47	27.40	9.05	28.18	29.70	1.759	1.356	2.649	0.948	83.01	48.66	29.43	17.57	11.85	1.02	0.045	63.53	0.068	8° 17'					0.56		
<b>TRUNG BÌNH</b>						<b>4.25</b>	<b>3.40</b>	<b>6.15</b>	<b>10.10</b>	<b>11.47</b>	<b>27.40</b>	<b>9.05</b>	<b>28.18</b>	<b>29.70</b>	<b>1.759</b>	<b>1.356</b>	<b>2.649</b>	<b>0.948</b>	<b>83.01</b>	<b>48.66</b>	<b>29.43</b>	<b>17.57</b>	<b>11.85</b>	<b>1.02</b>	<b>0.045</b>	<b>63.53</b>	<b>0.068</b>	<b>8° 17'</b>							
<b>Lớp 2: Cát mịn màu xám vàng, xám xanh. Kết cấu xốp - chặt vừa.</b>																																			
LKBS2	UD2	3.8 - 4.0m				7.11	12.30	23.60	32.20	18.05	3.07	0.99	2.68	17.27	1.834	1.564	2.649	0.698	65.56	41.10										0.050	156.47	0.048	15° 58'	1.63	
LKBS2	UD3	5.8 - 6.0m				4.70	12.30	25.00	33.50	17.83	3.04	0.98	2.65	17.96	1.859	1.576	2.651	0.678	70.22	40.40										0.048	162.21	0.041	16° 15'		
LKBS2	UD4	7.8 - 8.0m				6.65	13.20	23.00	33.80	16.98	2.91	0.94	2.52	17.59	1.866	1.587	2.653	0.669	69.80	40.07									0.044	171.69	0.037	17° 41'			
LKBS2	UD5	9.8 - 10.0m				8.40	12.30	24.20	33.50	15.68	2.72	0.87	2.33	16.90	1.943	1.662	2.657	0.601	74.73	37.53										0.021	178.44	0.031	18° 25'		
<b>TRUNG BÌNH</b>						<b>6.72</b>	<b>12.53</b>	<b>23.95</b>	<b>33.25</b>	<b>17.13</b>	<b>2.94</b>	<b>0.94</b>	<b>2.55</b>	<b>17.43</b>	<b>1.876</b>	<b>1.597</b>	<b>2.653</b>	<b>0.661</b>	<b>70.08</b>	<b>39.78</b>									<b>0.04</b>						

**BẢNG TỔNG HỢP CHỈ TIÊU CƠ LÝ ĐẤT NỀN  
CÔNG TRÌNH: KHU NGHỈ DƯỠNG CỒN BA XÁ HỘI AN.  
HẠNG MỤC : KHẢO SÁT ĐỊA CHẤT CÔNG TRÌNH  
ĐỊA ĐIỂM : THÀNH PHỐ HỘI AN, TỈNH QUẢNG NAM.**

Thiết bị thí nghiệm : Bộ sàng tiêu chuẩn, máy nén 1 trục, máy cắt phẳng, kính mờ, Casagrand, hộp âm, bình tỷ trọng, tủ sấy. Thí nghiệm theo TCVN 4198 : 2014 và 4195 - 4202 : 2012  
Căn cứ HDKT số: 10/2017/HDKS/HG - TV ký ngày 24/04/2017 giữa Công ty Cổ phần Đầu Tư HG với Công ty CP Tư vấn khảo sát Địa chất công trình Thủy Văn.

TÊN LỖ KHOAN	KÍ HIỆU MÀU	ĐỘ SÂU LẤY MÀU	THÀNH PHẦN HẠT										TÍNH CHẤT VẬT LÝ										TÍNH CHẤT CƠ HỌC				Cường độ sức chịu tải quy ước R <sub>o</sub> kg / cm2		
			Hạt sỏi sạn			Hạt cát				Hạt bụi			Độ ẩm w %	Dung trọng		Ty Δ g/cm3	Hệ số rỗng ε	Độ bão hoà G %	Độ rỗng n %	Giới hạn Atterberg			Độ sệt B	Hệ số nén lún I <sub>p</sub> %	Mô đun biến dạng E <sub>s</sub> 2 kg/cm2	Lực kháng cắt			
			> 10	10-5	5-2	Thô	Vừa	Nhỏ	Mịn	Bụi	Thô	Nhỏ		Hạt sét	ướt					khô	Giới hạn chảy	Giới hạn dẻo				Chỉ số dẻo		Lực dính kết (kG/cm2)	Góc nội ma sát (o)
			1	0.5	0.25	0.1	0.05	0.01	0.002	<0.002					γ <sub>o</sub> g/cm3					γ <sub>t</sub> g/cm3									
<b>LỖ KHOAN LK9.</b>																													
<b>Lớp 1: Bùn sét pha màu xám xanh, xám đen.</b>																													
LK9	UD1	1.8 - 2.0m				3.15	4.20	5.15	10.05	11.83	27.78	9.24	28.59	29.95	1.733	1.334	2.676	1.012	79.20	50.30	28.93	17.40	11.53	1.09	0.044	57.87	0.065	7° 55'	0.54
LK9	UD2	3.8 - 4.0m				1.75	3.10	6.75	11.60	11.75	27.54	9.17	28.34	30.01	1.740	1.338	2.678	0.999	80.46	49.97	29.32	18.20	11.13	1.06	0.041	63.18	0.068	7° 58'	
<b>TRUNG BÌNH</b>						<b>2.45</b>	<b>3.65</b>	<b>5.95</b>	<b>10.83</b>	<b>11.79</b>	<b>27.66</b>	<b>9.21</b>	<b>28.46</b>	<b>29.98</b>	<b>1.737</b>	<b>1.336</b>	<b>2.677</b>	<b>1.006</b>	<b>79.83</b>	<b>50.14</b>	<b>29.13</b>	<b>17.80</b>	<b>11.33</b>	<b>1.08</b>	<b>0.043</b>	<b>60.53</b>	<b>0.066</b>	<b>7° 56'</b>	
<b>Lớp 2: Cát mịn lẫn đàm sạn màu xám xanh, xám vàng. Kết cấu xốp - chặt vừa.</b>																													
LK9	UD3	5.8 - 6.0m				6.70	12.50	23.20	33.60	17.47	2.98	0.96	2.59	18.08	1.771	1.500	2.650	0.767	62.48	43.41					0.048	168.91	0.048	16° 29'	1.68
LK9	UD4	7.8 - 8.0m				5.40	14.20	23.20	33.60	17.17	2.93	0.95	2.55	17.85	1.818	1.543	2.651	0.722	65.53	41.93					0.046	172.31	0.034	17° 51'	
LK9	UD5	9.8 - 10.0m				8.10	12.30	24.50	33.20	15.92	2.74	0.88	2.37	17.01	1.845	1.577	2.654	0.680	66.38	40.48					0.042	183.20	0.030	19° 50'	
<b>TRUNG BÌNH</b>						<b>6.73</b>	<b>13.00</b>	<b>23.63</b>	<b>33.47</b>	<b>16.85</b>	<b>2.88</b>	<b>0.93</b>	<b>2.50</b>	<b>17.65</b>	<b>1.811</b>	<b>1.540</b>	<b>2.652</b>	<b>0.723</b>	<b>64.80</b>	<b>41.94</b>					<b>0.045</b>	<b>174.81</b>	<b>0.037</b>	<b>18° 03'</b>	
<b>Lớp 3: Cát bụi lẫn mica màu xám xanh, xám trắng. Kết cấu xốp - Chặt vừa.</b>																													
LK9	UD6	11.8 - 12.0m				4.20	6.30	12.80	53.20	17.11	2.91	0.94	2.54	18.17	1.728	1.463	2.649	0.814	59.12	44.87					0.049	159.36	0.048	15° 32'	1.52
LK9	UD7	13.8 - 14.0m				6.30	5.20	13.20	53.00	16.23	2.77	0.89	2.41	17.97	1.739	1.474	2.650	0.803	59.33	44.53					0.047	167.66	0.038	16° 37'	
LK9	UD8	15.8 - 16.0m				6.30	7.60	11.00	53.10	16.00	2.74	0.88	2.38	17.33	1.793	1.528	2.652	0.733	62.68	42.31					0.044	178.53	0.032	17° 27'	
<b>TRUNG BÌNH</b>						<b>5.60</b>	<b>6.37</b>	<b>12.33</b>	<b>53.10</b>	<b>16.45</b>	<b>2.80</b>	<b>0.91</b>	<b>2.44</b>	<b>17.82</b>	<b>1.753</b>	<b>1.488</b>	<b>2.650</b>	<b>0.783</b>	<b>60.38</b>	<b>43.90</b>					<b>0.047</b>	<b>168.52</b>	<b>0.039</b>	<b>16° 32'</b>	
<b>Lớp 4: Cát bụi lẫn đàm sạn màu xám xanh, xám trắng. Kết cấu chặt vừa.</b>																													
LK9	UD9	17.8 - 18.0m	4.80	1.60	4.20	5.60	1.30	6.20	54.20	14.79	4.04	0.89	2.39	17.50	1.886	1.605	2.654	0.659	70.51	39.71					0.039	194.65	0.031	19° 45'	1.95
LK9	UD10	19.8 - 20.0m	5.10	3.40	2.40	2.10	3.50	8.00	54.80	15.04	2.59	0.83	2.24	17.28	1.896	1.617	2.655	0.639	71.83	38.98					0.038	198.13	0.028	20° 11'	
<b>TRUNG BÌNH</b>			<b>4.95</b>	<b>2.50</b>	<b>3.30</b>	<b>3.85</b>	<b>2.40</b>	<b>7.10</b>	<b>54.50</b>	<b>14.92</b>	<b>3.31</b>	<b>0.86</b>	<b>2.31</b>	<b>17.39</b>	<b>1.891</b>	<b>1.611</b>	<b>2.654</b>	<b>0.649</b>	<b>71.17</b>	<b>39.35</b>					<b>0.038</b>	<b>196.39</b>	<b>0.030</b>	<b>19° 58'</b>	
<b>LỖ KHOAN LK10</b>																													
<b>Lớp 1: Cát mịn màu xám xanh, xám trắng. Kết cấu xốp - Chặt vừa.</b>																													
LK10	UD1	1.8 - 2.0m				8.10	12.00	23.00	33.60	16.96	2.89	0.93	2.52	18.44	1.742	1.470	2.650	0.803	60.87	44.53					0.052	154.80	0.046	15° 56'	1.15
LK10	UD2	3.8 - 4.0m				6.80	12.20	24.50	32.20	17.69	3.00	0.97	2.63	18.55	1.734	1.463	2.649	0.814	60.36	44.88					0.053	149.85	0.048	15° 39'	
LK10	UD3	5.8 - 6.0m				8.10	12.40	22.50	34.00	16.74	2.85	0.92	2.49	18.38	1.743	1.472	2.650	0.803	60.67	44.53					0.050	157.99	0.044	16° 12'	
LK10	UD4	7.8 - 8.0m				6.50	12.20	24.60	34.50	16.15	2.76	0.89	2.40	17.53	1.722	1.465	2.651	0.816	56.97	44.93					0.047	166.41	0.040	16° 46'	
<b>TRUNG BÌNH</b>						<b>7.38</b>	<b>12.20</b>	<b>23.65</b>	<b>33.58</b>	<b>16.89</b>	<b>2.88</b>	<b>0.93</b>	<b>2.51</b>	<b>18.23</b>	<b>1.735</b>	<b>1.468</b>	<b>2.650</b>	<b>0.809</b>	<b>59.72</b>	<b>44.72</b>					<b>0.051</b>	<b>157.26</b>	<b>0.045</b>	<b>16° 08'</b>	
<b>Lớp 2: Cát bụi lẫn mica màu xám xanh, xám trắng. Kết cấu chặt vừa.</b>																													
LK10	UD5	9.8 - 10.0m				4.10	6.30	13.30	52.60	17.23	2.96	0.95	2.56	17.38	1.914	1.631	2.654	0.628	73.42	38.58					0.033	181.89	0.032	19° 22'	1.71
LK10	UD6	11.8 - 12.0m				7.40	5.20	12.40	52.00	16.72	2.87	0.92	2.49	17.56	1.861	1.583	2.653	0.679	68.59	40.44					0.044	175.26	0.034	18° 57'	
LK10	UD7	13.8 - 14.0m				5.90	6.80	12.10	53.60	15.7	2.69	0.87	2.53	17.68	1.855	1.559	2.652	0.700	66.98	41.18					0.046	170.46	0.038	18° 35'	
<b>TRUNG BÌNH</b>						<b>5.80</b>	<b>6.10</b>	<b>12.60</b>	<b>52.73</b>	<b>16.55</b>	<b>2.84</b>	<b>0.91</b>	<b>2.46</b>	<b>17.54</b>	<b>1.870</b>	<b>1.591</b>	<b>2.653</b>	<b>0.669</b>	<b>69.67</b>	<b>40.07</b>					<b>0.041</b>	<b>175.87</b>	<b>0.035</b>	<b>18° 58'</b>	
<b>Lớp 3: Cát bụi màu xám xanh, xám trắng. Kết cấu xốp.</b>																													
LK10	UD8	15.8 - 16.0m				4.10	6.30	12.80	52.60	17.62	2.99	0.97	2.62	18.23	1.733	1.466	2.649	0.802	60.22	44.50					0.050	157.39	0.048	15° 49'	1.18
LK10	UD9	17.8 - 18.0m				4.54	6.30	12.20	52.60	17.73	3.02	0.98	2.63	17.86	1.747	1.482	2.650	0.791	59.88	44.15					0.049	161.21	0.044	15° 59'	
LK10	UD10	19.8 - 20.0m				5.56	7.21	12.20	52.10	16.68	2.85	0.92	2.48	17.77	1.817	1.543	2.651	0.722	65.30	41.91					0.047	169.63	0.041	16° 49'	
<b>TRUNG BÌNH</b>						<b>4.73</b>	<b>6.60</b>	<b>12.40</b>	<b>52.43</b>	<b>17.34</b>	<b>2.95</b>	<b>0.96</b>	<b>2.58</b>	<b>17.96</b>	<b>1.766</b>	<b>1.497</b>	<b>2.650</b>	<b>0.771</b>	<b>61.80</b>	<b>43.52</b>					<b>0.049</b>	<b>162.75</b>	<b>0.044</b>	<b>16° 12'</b>	

NGƯỜI LẬP BẢNG TỔNG HỢP

PHÒNG THÍ NGHIỆM

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KHẢO SÁT ĐỊA CHẤT CÔNG TRÌNH - THỦY VĂN

CN. Nguyễn Thị Vân Anh

Ks. Nguyễn Việt Tiệp

Số TN: ...../TN2017

Số HĐ: 10/2017/HĐKS/HG-TV

## KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

( Theo TCVN 4198 : 2014 và 4195 ÷ 4202 : 2012)

Công trình: Khu Nghi Dưỡng Cồn Ba Xã

Ngày thí nghiệm: 06/05/2017 - 08/05/2017

Số hiệu lỗ khoan: LK1

Người thí nghiệm: Vân Anh + Lam + Mạnh

Số hiệu mẫu: UD1

Người tính vẽ : Nguyễn Thị Vân Anh

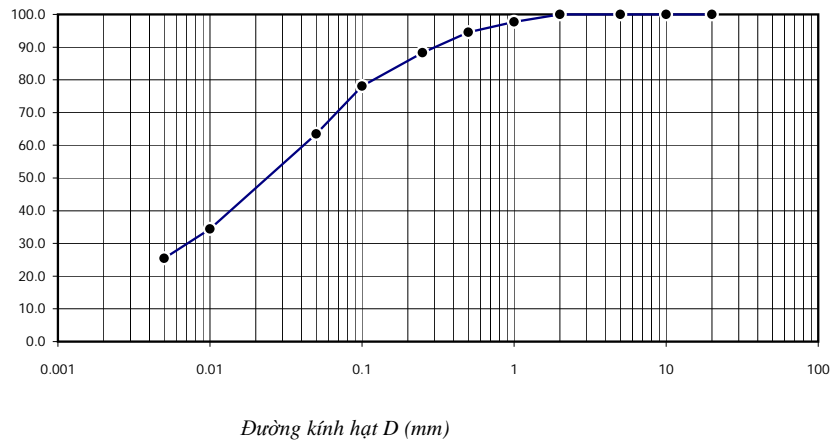
Độ sâu lấy mẫu: 1.8 -2.0m

Tư vấn giám sát:

TÍNH CHẤT VẬT LÝ	W%	g <sub>w</sub>	g <sub>k</sub>	D	e <sub>o</sub>	G	n	W <sub>L</sub>	W <sub>P</sub>	I <sub>p</sub>
KẾT CẤU NGUYÊN DẠNG	22.09	1.82	1.49	2.682	0.800	74.06	44.44	29.54	15.94	13.60

D(mm)	P (%)
>20	0.00
20 - 10	0.00
10 - 5	0.00
5 - 2	0.00
2 - 1	2.28
1 - 0.5	3.15
0.5 - 0.25	6.30
0.25 - 0.1	10.15
0.1 - 0.05	14.67
0.05 - 0.01	29.05
0.01 - 0.005	8.98
< 0.005	25.42

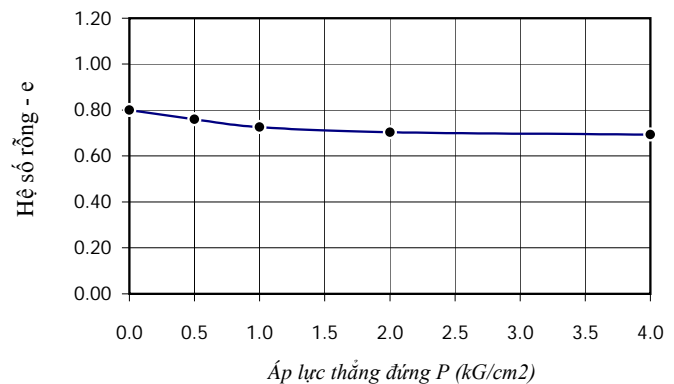
BIỂU ĐỒ ĐƯỜNG KÍNH CỠ HẠT



### KẾT QUẢ

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Dh(mm)	e	a	E <sub>0</sub>
0	0	0.800		
0.5	0.388	0.759	0.081	48.06
1	0.705	0.726	0.066	57.49
2	0.922	0.703	0.023	164.80
4	1.020	0.693	0.005	720.23

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN LÚN

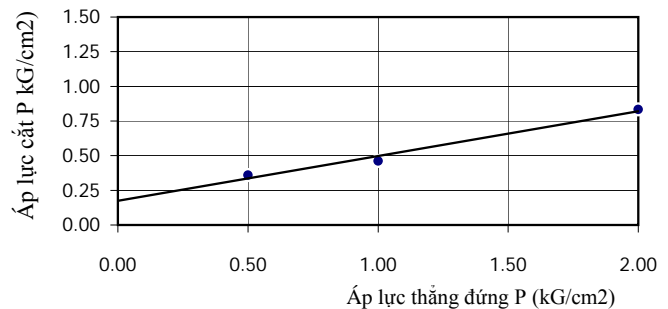


### KẾT QUẢ

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Số đọc	t(Kg/cm <sup>2</sup> )
0.5	21.2	0.3604
1	27.1	0.4607
2	49	0.833

C = 0.174      φ = 17°55'

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT



Số TN: ...../TN2017

Số HĐ: 10/2017/HĐKS/HG-TV

## KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

( Theo TCVN 4198 : 2014 và 4195 ÷ 4202 : 2012)

Công trình: Khu Nghi Dưỡng Cồn Ba Xã

Ngày thí nghiệm: 06/05/2017 - 08/05/2017

Số hiệu lỗ khoan: LK1

Người thí nghiệm: Vân Anh + Lam + Mạnh

Số hiệu mẫu: UD2

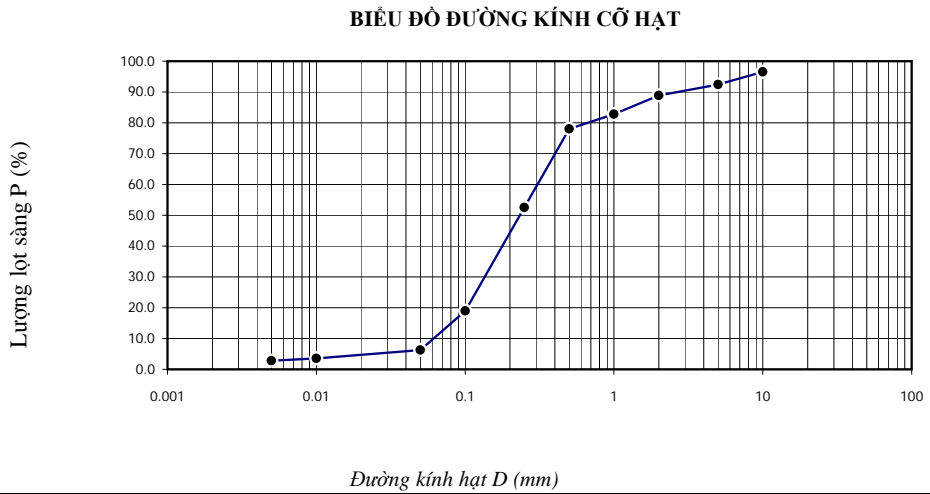
Người tính vẽ : Nguyễn Thị Vân Anh

Độ sâu lấy mẫu: 3.8 - 4.0m

Tư vấn giám sát:

TÍNH CHẤT VẬT LÝ	W%	g <sub>w</sub>	g <sub>k</sub>	D	e <sub>o</sub>	G	n	W <sub>L</sub>	W <sub>P</sub>	I <sub>p</sub>
KẾT CẤU NGUYÊN DẠNG	18.72	1.85	1.56	2.652	0.700	70.92	41.18			

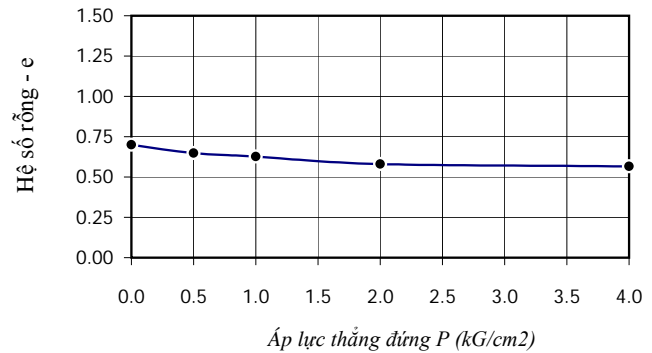
D(mm)	P (%)
>20	1.30
20 - 10	4.10
10 - 5	2.20
5 - 2	3.50
2 - 1	6.12
1 - 0.5	4.70
0.5 - 0.25	25.60
0.25 - 0.1	33.50
0.1 - 0.05	12.71
0.05 - 0.01	2.71
0.01 - 0.005	0.78
< 0.005	2.79



### KẾT QUẢ

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Dh(mm)	e	a	E <sub>0</sub>
0	0	0.700		
0.5	0.430	0.649	0.102	79.63
1	0.630	0.626	0.045	176.53
2	1.010	0.580	0.046	168.89
4	1.160	0.566	0.007	1057.82

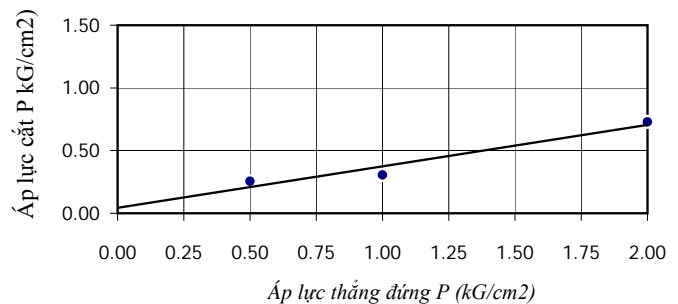
### BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN LÚN



### KẾT QUẢ

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Số đọc	t(Kg/cm <sup>2</sup> )
0.5	15	0.255
1	18	0.306
2	42.8	0.7276
C = 0.044	φ = 18°17'	

### BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT



Số TN: ...../TN2017

Số HĐ: 10/2017/HĐKS/HG-TV

### KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

( Theo TCVN 4198 : 2014 và 4195 ÷ 4202 : 2012)

Công trình: Khu Nghi Dưỡng Cồn Ba Xã

Ngày thí nghiệm: 06/05/2017 - 08/05/2017

Số hiệu lỗ khoan: LK1

Người thí nghiệm: Vân Anh + Lam + Mạnh

Số hiệu mẫu: UD3

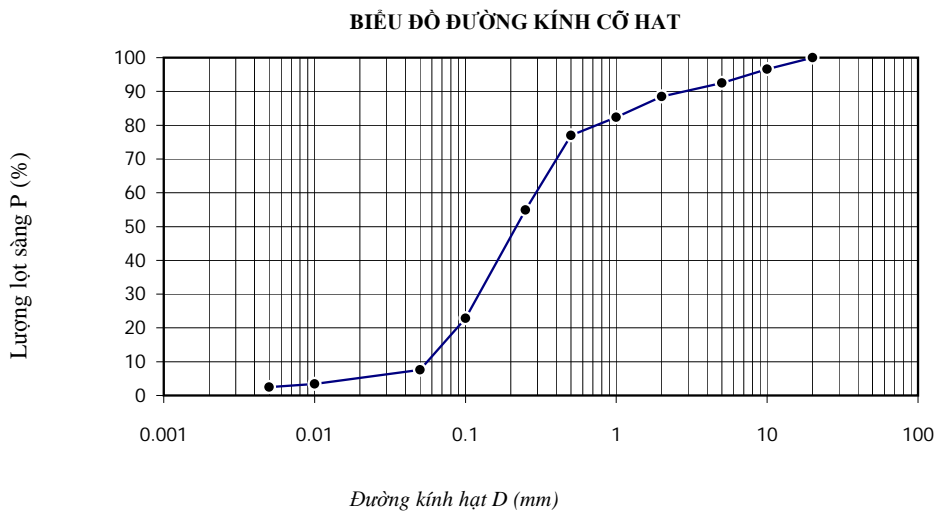
Người tính vẽ : Nguyễn Thị Vân Anh

Độ sâu lấy mẫu: 5.8 - 6.0m

Tư vấn giám sát:

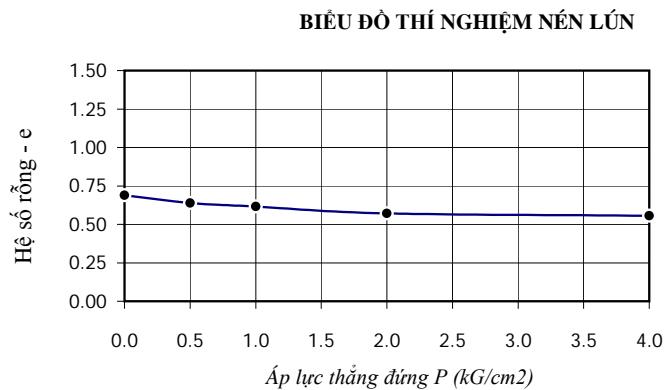
TÍNH CHẤT VẬT LÝ	W%	g <sub>w</sub>	g <sub>k</sub>	D	e <sub>0</sub>	G	n	W <sub>L</sub>	W <sub>P</sub>	I <sub>p</sub>
KẾT CẤU NGUYÊN DẠNG	18.42	1.86	1.570	2.653	0.690	70.82	40.83			

D(mm)	P (%)
>20	1.20
20 - 10	4.10
10 - 5	2.20
5 - 2	4.00
2 - 1	6.12
1 - 0.5	5.40
0.5 - 0.25	22.10
0.25 - 0.1	32.00
0.1 - 0.05	15.32
0.05 - 0.01	4.17
0.01 - 0.005	0.92
< 0.005	2.47



**KẾT QUẢ**

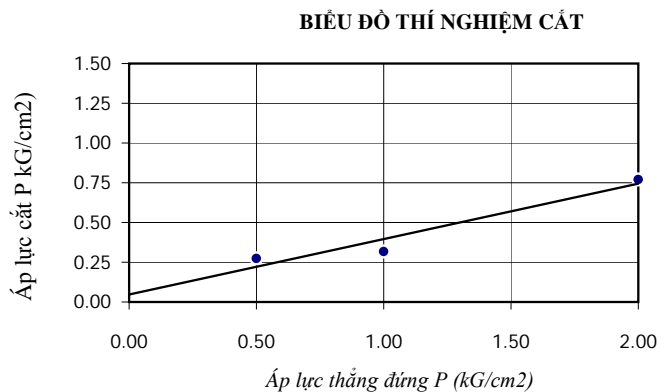
P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Dh(mm)	e	a	E <sub>0</sub>
0	0	0.690		
0.5	0.430	0.638	0.104	77.84
1	0.630	0.617	0.042	186.40
2	1.010	0.572	0.045	172.84
4	1.180	0.555	0.008	924.24



**KẾT QUẢ**

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Số đọc	t(Kg/cm <sup>2</sup> )
0.5	16.1	0.2737
1	18.6	0.3162
2	45.3	0.7701

C = 0.047      φ = 19°13'



Số TN: ...../TN2017

Số HĐ: 10/2017/HĐKS/HG-TV

## KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

( Theo TCVN 4198 : 2014 và 4195 ÷ 4202 : 2012)

Công trình: Khu Nghi Dưỡng Cồn Ba Xã

Ngày thí nghiệm: 06/05/2017 - 08/05/2017

Số hiệu lỗ khoan: LK1

Người thí nghiệm: Vân Anh + Lam + Mạnh

Số hiệu mẫu: UD4

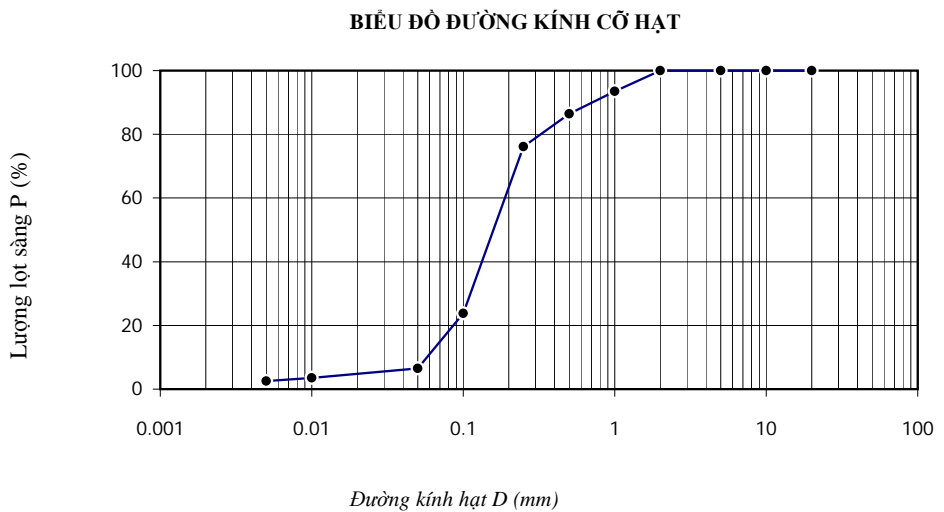
Người tính vẽ : Nguyễn Thị Vân Anh

Độ sâu lấy mẫu: 7.8 - 8.0m

Tư vấn giám sát:

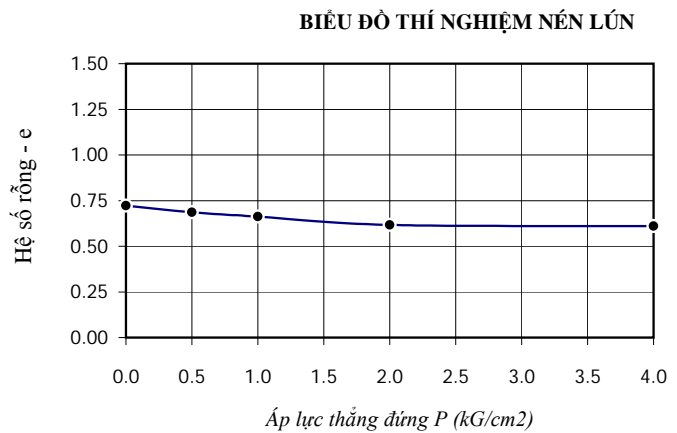
TÍNH CHẤT VẬT LÝ	W%	g <sub>w</sub>	g <sub>k</sub>	D	e <sub>0</sub>	G	n	W <sub>L</sub>	W <sub>P</sub>	I <sub>p</sub>
KẾT CẤU NGUYÊN DẠNG	18.91	1.84	1.54	2.65	0.722	69.46	41.93			

D(mm)	P (%)
>20	0.00
20 - 10	0.00
10 - 5	0.00
5 - 2	0.00
2 - 1	6.50
1 - 0.5	7.10
0.5 - 0.25	10.30
0.25 - 0.1	52.30
0.1 - 0.05	17.31
0.05 - 0.01	2.96
0.01 - 0.005	0.95
< 0.005	2.57



**KẾT QUẢ**

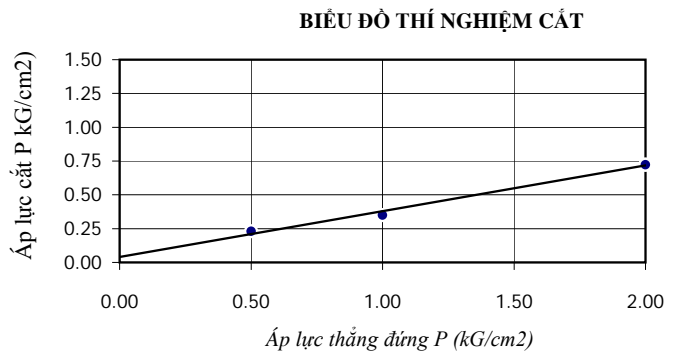
P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Dh(mm)	e	a	E <sub>0</sub>
0	0	0.722		
0.5	0.318	0.685	0.073	112.96
1	0.522	0.662	0.047	172.35
2	0.920	0.616	0.046	174.22
4	0.973	0.610	0.003	2544.50



**KẾT QUẢ**

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Số đọc	t(Kg/cm <sup>2</sup> )
0.5	13.5	0.2295
1	20.5	0.3485
2	42.5	0.7225

C = 0.042      φ = 18°32'



Số TN: ...../TN2017

Số HĐ: 10/2017/HĐKS/HG-TV

### KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

( Theo TCVN 4198 : 2014 và 4195 ÷ 4202 : 2012)

Công trình: Khu Nghi Dưỡng Cồn Ba Xã

Ngày thí nghiệm: 06/05/2017 - 08/05/2017

Số hiệu lỗ khoan: LK1

Người thí nghiệm: Vân Anh + Lam + Mạnh

Số hiệu mẫu: UD5

Người tính vẽ : Nguyễn Thị Vân Anh

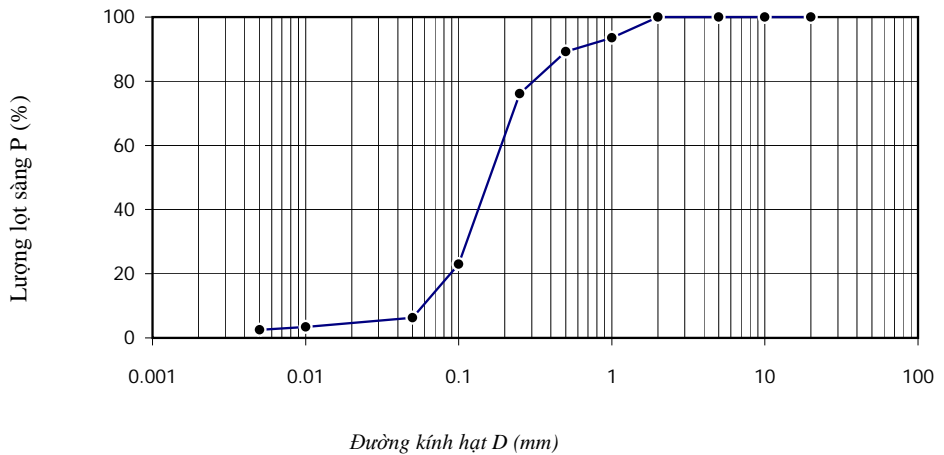
Độ sâu lấy mẫu: 9.8 - 10.0 m

Tư vấn giám sát:

TÍNH CHẤT VẬT LÝ	W%	g <sub>w</sub>	g <sub>k</sub>	D	e <sub>0</sub>	G	n	W <sub>L</sub>	W <sub>P</sub>	I <sub>p</sub>
KẾT CẤU NGUYÊN DẠNG	17.86	1.84	1.56	2.65	0.701	67.62	41.21			

D(mm)	P (%)
>20	0.00
20 - 10	0.00
10 - 5	0.00
5 - 2	0.00
2 - 1	6.44
1 - 0.5	4.30
0.5 - 0.25	13.10
0.25 - 0.1	53.20
0.1 - 0.05	16.69
0.05 - 0.01	2.87
0.01 - 0.005	0.92
< 0.005	2.48

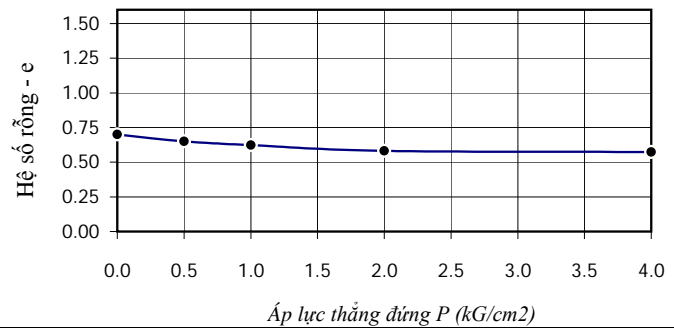
BIỂU ĐỒ ĐƯỜNG KÍNH CỖ HẠT



#### KẾT QUẢ

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Dh(mm)	e	a	E <sub>0</sub>
0	0	0.701		
0.5	0.368	0.651	0.101	81.15
1	0.572	0.623	0.056	142.08
2	0.880	0.581	0.042	185.03
4	0.933	0.574	0.004	2094.69

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN LÚN

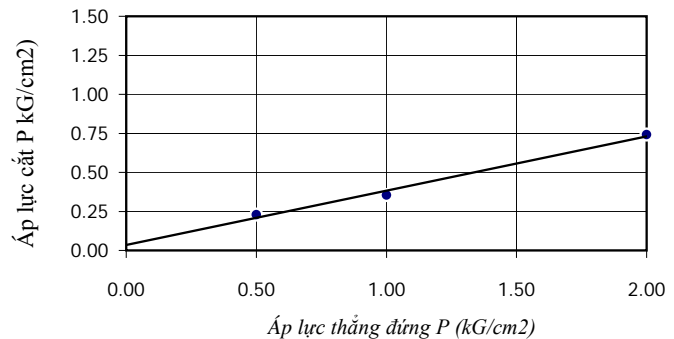


#### KẾT QUẢ

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Số đọc	t(Kg/cm <sup>2</sup> )
0.5	13.5	0.2295
1	20.8	0.3536
2	43.6	0.7412

C = 0.036      φ = 19°11'

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT



Số TN: ...../TN2017

Số HĐ: 10/2017/HĐKS/HG-TV

### KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

( Theo TCVN 4198 : 2014 và 4195 ÷ 4202 : 2012)

Công trình: Khu Nghi Dưỡng Cồn Ba Xã

Ngày thí nghiệm: 06/05/2017 - 08/05/2017

Số hiệu lỗ khoan: LK1

Người thí nghiệm: Vân Anh + Lam + Mạnh

Số hiệu mẫu: UD6

Người tính vẽ : Nguyễn Thị Vân Anh

Độ sâu lấy mẫu: 11.8 - 12.0m

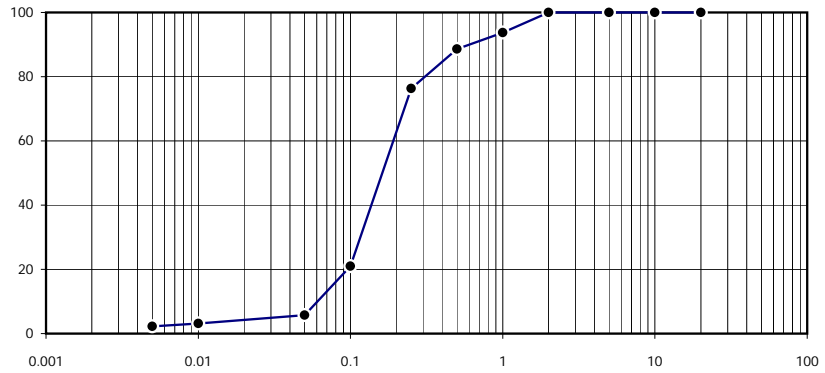
Tư vấn giám sát:

TÍNH CHẤT VẬT LÝ	W%	g <sub>w</sub>	g <sub>k</sub>	D	e <sub>o</sub>	G	n	W <sub>L</sub>	W <sub>P</sub>	I <sub>p</sub>
KẾT CẤU NGUYÊN DẠNG	17.19	1.96	1.67	2.66	0.591	77.28	37.15			

D(mm)	P (%)
>20	0.00
20 - 10	0.00
10 - 5	0.00
5 - 2	0.00
2 - 1	6.30
1 - 0.5	5.10
0.5 - 0.25	12.30
0.25 - 0.1	55.30
0.1 - 0.05	15.25
0.05 - 0.01	2.64
0.01 - 0.005	0.84
< 0.005	2.27

BIỂU ĐỒ ĐƯỜNG KÍNH CỖ HẠT

Lượng lọt sàng P (%)

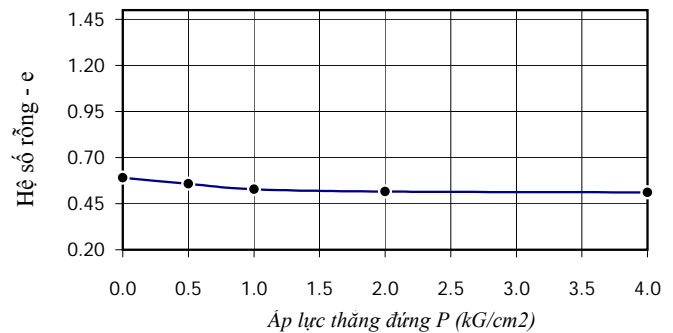


Đường kính hạt D (mm)

KẾT QUẢ

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Dh(mm)	e	a	E <sub>0</sub>
0	0	0.591		
0.5	0.386	0.558	0.067	46.90
1	0.718	0.529	0.058	53.39
2	0.872	0.515	0.013	225.93
4	0.916	0.512	0.002	1567.67

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN LÚN

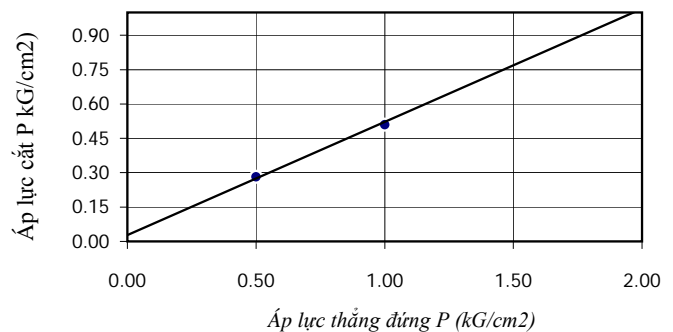


KẾT QUẢ

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Số đọc	t(Kg/cm <sup>2</sup> )
0.5	16.6	0.2822
1	30	0.51
2	60	1.02

C = 0.027      φ = 26°19'

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT



Số TN: ...../TN2017

Số HĐ: 10/2017/HĐKS/HG-TV

### KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

( Theo TCVN 4198 : 2014 và 4195 ÷ 4202 : 2012)

Công trình: Khu Nghi Dưỡng Cồn Ba Xã

Ngày thí nghiệm: 06/05/2017 - 08/05/2017

Số hiệu lỗ khoan: LK1

Người thí nghiệm: Vân Anh + Lam + Mạnh

Số hiệu mẫu: UD7

Người tính vẽ : Nguyễn Thị Vân Anh

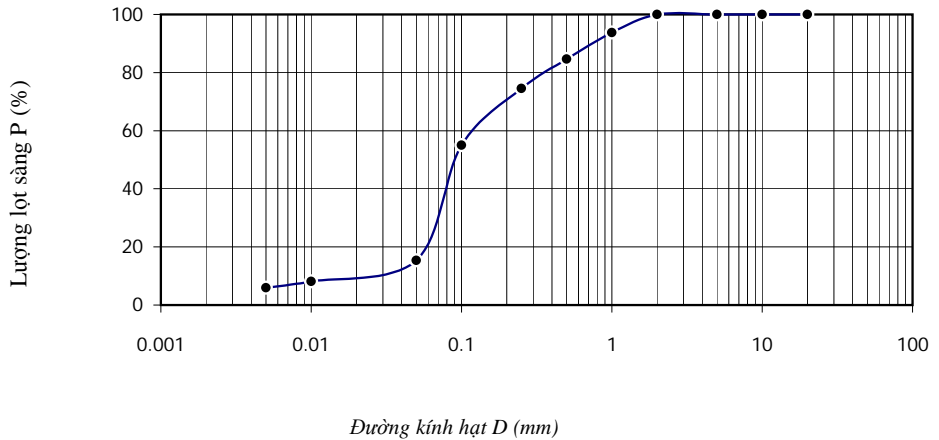
Độ sâu lấy mẫu: 13.8 - 14.0m

Tư vấn giám sát:

TÍNH CHẤT VẬT LÝ	W%	g <sub>w</sub>	g <sub>k</sub>	D	e <sub>0</sub>	G	n	W <sub>L</sub>	W <sub>P</sub>	I <sub>p</sub>
KẾT CẤU NGUYÊN DẠNG	18.93	1.89	1.59	2.68	0.683	74.16	40.58	24.13	18.13	5.99

D(mm)	P (%)
>20	0.00
20 - 10	0.00
10 - 5	0.00
5 - 2	0.00
2 - 1	6.20
1 - 0.5	9.15
0.5 - 0.25	10.10
0.25 - 0.1	19.50
0.1 - 0.05	39.70
0.05 - 0.01	7.19
0.01 - 0.005	2.22
< 0.005	5.94

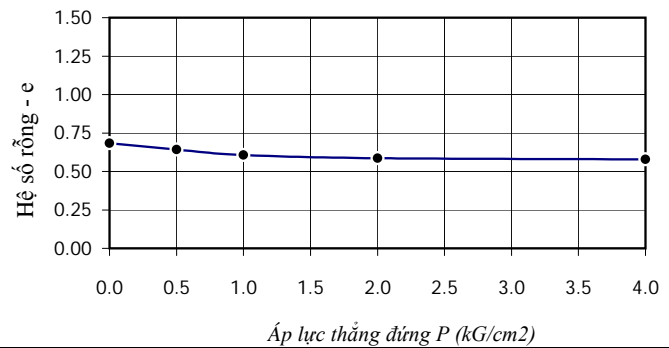
BIỂU ĐỒ ĐƯỜNG KÍNH CỖ HẠT



KẾT QUẢ

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Dh(mm)	e	a	E <sub>0</sub>
0	0	0.683		
0.5	0.368	0.642	0.083	50.17
1	0.679	0.607	0.070	57.91
2	0.861	0.586	0.020	193.70
4	0.934	0.578	0.004	953.56

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN LÚN

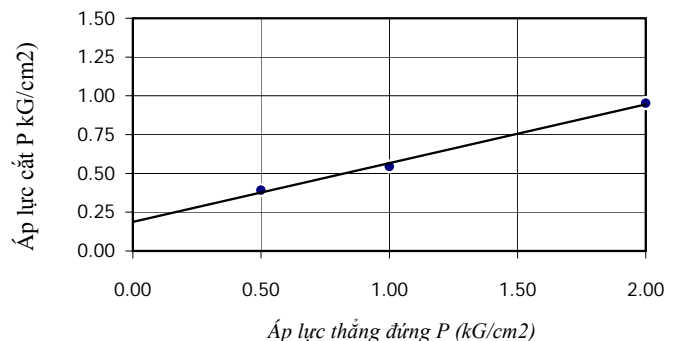


KẾT QUẢ

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Số đọc	t(Kg/cm <sup>2</sup> )
0.5	23	0.391
1	32	0.544
2	56	0.952

C = 0.187      φ = 20o45'

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT





Số TN: ...../TN2017

Số HĐ: 10/2017/HĐKS/HG-TV

**KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT**

( Theo TCVN 4198 : 2014 và 4195 ÷ 4202 : 2012)

Công trình: Khu Nghi Dưỡng Cồn Ba Xã

Ngày thí nghiệm: 06/05/2017 - 08/05/2017

Số hiệu lỗ khoan: LK1

Người thí nghiệm: Vân Anh + Lam + Mạnh

Số hiệu mẫu: UD8

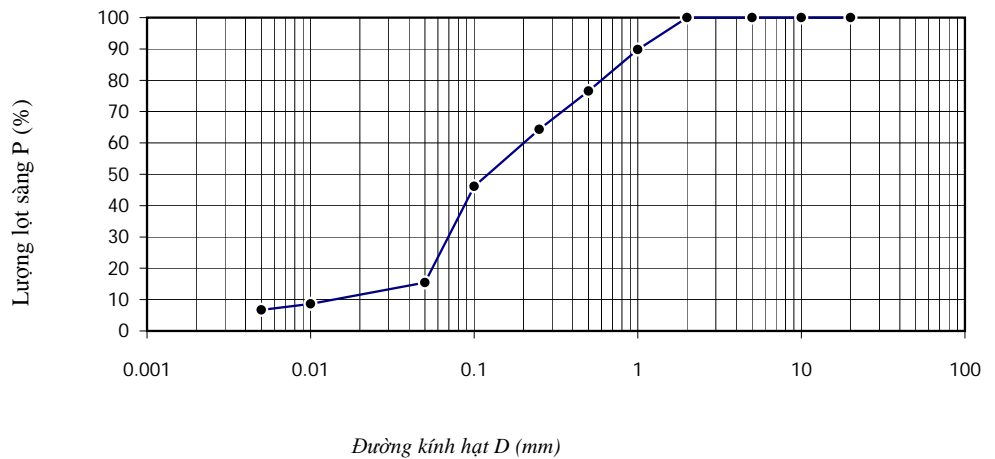
Người tính vẽ : Nguyễn Thị Vân Anh

Độ sâu lấy mẫu: 15.8 - 16.0m

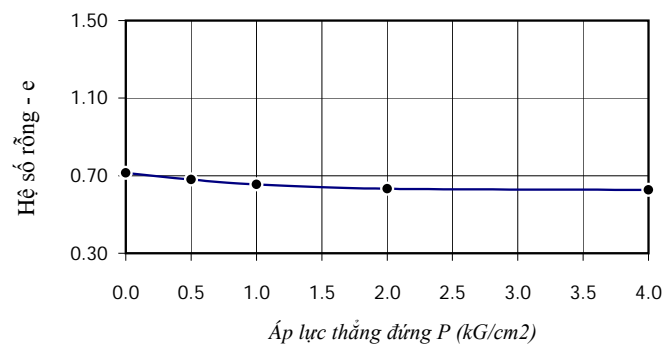
Tư vấn giám sát:

TÍNH CHẤT VẬT LÝ	W%	g <sub>w</sub>	g <sub>k</sub>	D	e <sub>0</sub>	G	n	W <sub>L</sub>	W <sub>P</sub>	I <sub>p</sub>
KẾT CẤU NGUYÊN DẠNG	20.60	1.88	1.56	2.68	0.715	77.07	41.69	25.89	19.53	6.35

D(mm)	P (%)
>20	0.00
20 - 10	0.00
10 - 5	0.00
5 - 2	0.00
2 - 1	10.20
1 - 0.5	13.20
0.5 - 0.25	12.30
0.25 - 0.1	18.20
0.1 - 0.05	30.64
0.05 - 0.01	6.82
0.01 - 0.005	1.89
< 0.005	6.75

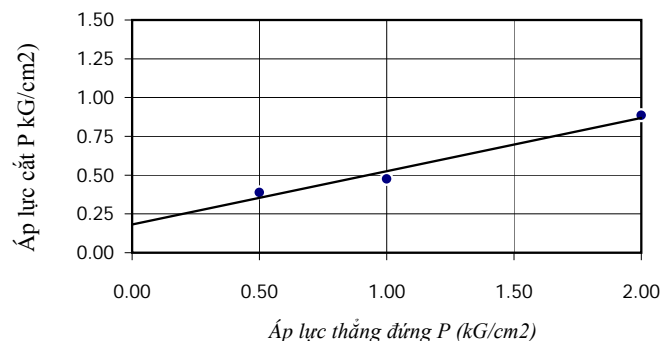
**BIỂU ĐỒ ĐƯỜNG KÍNH CỖ HẠT****KẾT QUẢ**

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Dh(mm)	e	a	E <sub>0</sub>
0	0	0.715		
0.5	0.358	0.680	0.070	57.77
1	0.617	0.655	0.050	78.22
2	0.846	0.632	0.022	174.27
4	0.901	0.627	0.003	1431.65

**BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN LÚN****KẾT QUẢ**

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Số đọc	t(Kg/cm <sup>2</sup> )
0.5	22.8	0.3876
1	28	0.476
2	52.1	0.8857

C = 0.183      φ = 18°56'

**BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT**

Số TN: ...../TN2017

Số HĐ: 10/2017/HĐKS/HG-TV

### KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

( Theo TCVN 4198 : 2014 và 4195 ÷ 4202 : 2012)

Công trình: Khu Nghi Dưỡng Cồn Ba Xã

Ngày thí nghiệm: 06/05/2017 - 08/05/2017

Số hiệu lỗ khoan: LK1

Người thí nghiệm: Vân Anh + Lam + Mạnh

Số hiệu mẫu: UD9

Người tính vẽ : Nguyễn Thị Vân Anh

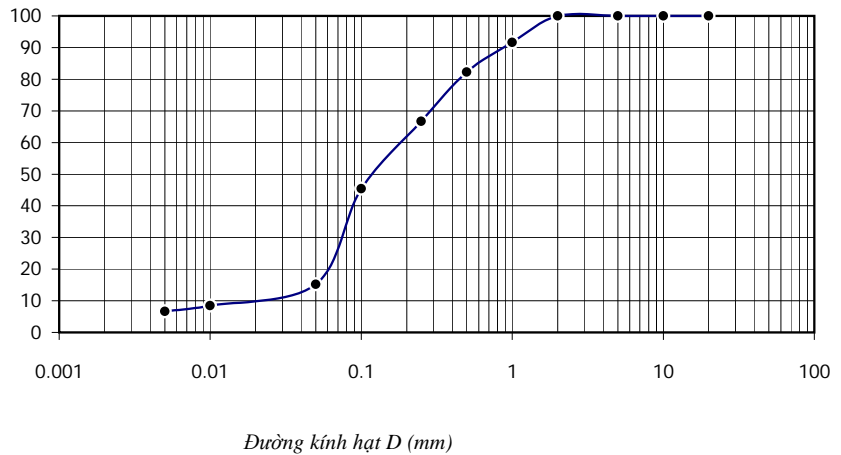
Độ sâu lấy mẫu: 17.8 - 18.0m

Tư vấn giám sát:

TÍNH CHẤT VẬT LÝ	W%	g <sub>w</sub>	g <sub>k</sub>	D	e <sub>0</sub>	G	n	W <sub>L</sub>	W <sub>P</sub>	I <sub>p</sub>
KẾT CẤU NGUYÊN DẠNG	20.32	1.88	1.57	2.68	0.704	77.23	41.31	25.54	19.38	6.17

D(mm)	P (%)
>20	0.00
20 - 10	0.00
10 - 5	0.00
5 - 2	0.00
2 - 1	8.40
1 - 0.5	9.30
0.5 - 0.25	15.60
0.25 - 0.1	21.30
0.1 - 0.05	30.18
0.05 - 0.01	6.72
0.01 - 0.005	1.86
< 0.005	6.65

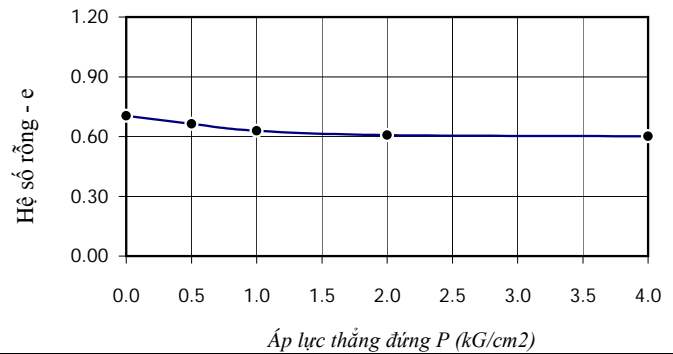
BIỂU ĐỒ ĐƯỜNG KÍNH CỖ HẠT



#### KẾT QUẢ

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Dh(mm)	e	a	E <sub>0</sub>
0	0	0.704		
0.5	0.382	0.664	0.080	50.91
1	0.724	0.628	0.072	55.58
2	0.927	0.607	0.021	183.24
4	0.976	0.602	0.003	1498.46

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN LÚN

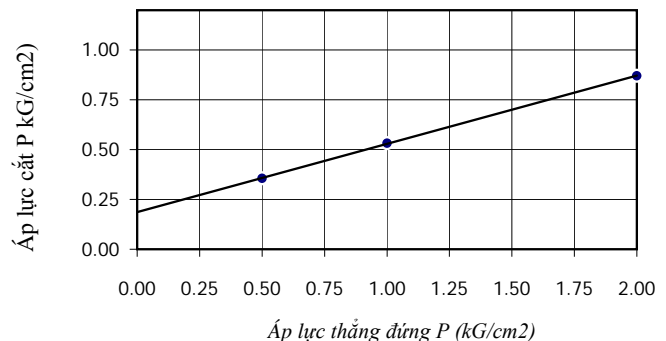


#### KẾT QUẢ

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Số đọc	t(Kg/cm <sup>2</sup> )
0.5	20.9	0.3553
1	31.3	0.5321
2	51.2	0.8704

C = 0.186      φ = 18°55'

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT



Số TN: ...../TN2017

Số HĐ: 10/2017/HĐKS/HG-TV

### KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

( Theo TCVN 4198 : 2014 và 4195 ÷ 4202 : 2012)

Công trình: Khu Nghi Dưỡng Cồn Ba Xã

Ngày thí nghiệm: 06/05/2017 - 08/05/2017

Số hiệu lỗ khoan: LK1

Người thí nghiệm: Vân Anh + Lam + Mạnh

Số hiệu mẫu: UD10

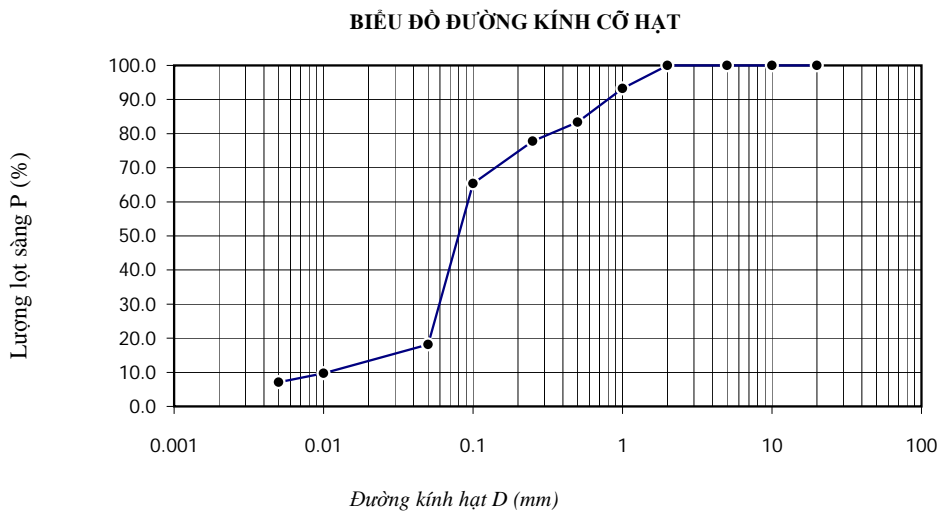
Người tính vẽ : Nguyễn Thị Vân Anh

Độ sâu lấy mẫu: 19.8 - 20.0m

Tư vấn giám sát:

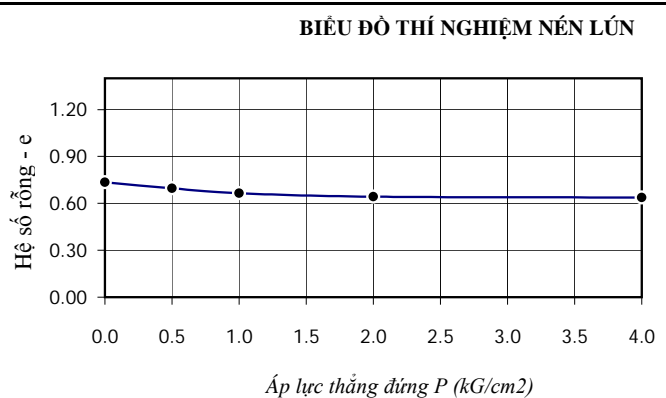
TÍNH CHẤT VẬT LÝ	W%	g <sub>w</sub>	g <sub>k</sub>	D	e <sub>o</sub>	G	n	W <sub>L</sub>	W <sub>P</sub>	I <sub>p</sub>
KẾT CẤU NGUYÊN DẠNG	20.56	1.86	1.54	2.67	0.735	74.75	42.36	25.96	19.16	6.80

D(mm)	P (%)
>20	0.00
20 - 10	0.00
10 - 5	0.00
5 - 2	0.00
2 - 1	6.78
1 - 0.5	9.87
0.5 - 0.25	5.60
0.25 - 0.1	12.34
0.1 - 0.05	47.25
0.05 - 0.01	8.47
0.01 - 0.005	2.63
< 0.005	7.06



**KẾT QUẢ**

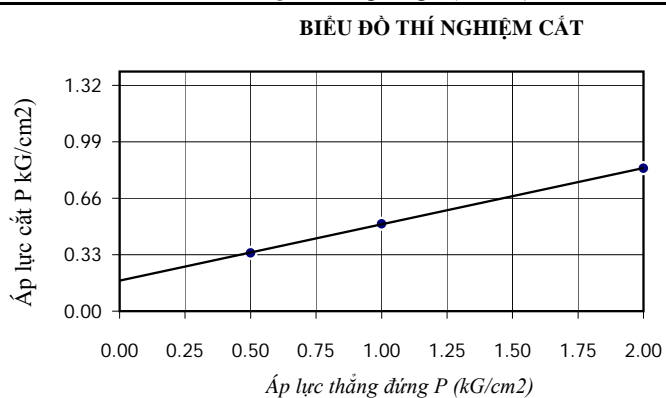
P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Dh(mm)	e	a	E <sub>0</sub>
0	0	0.735		
0.5	0.390	0.696	0.079	50.27
1	0.690	0.666	0.060	63.87
2	0.907	0.644	0.022	173.45
4	0.964	0.638	0.003	1295.76



**KẾT QUẢ**

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Số đọc	t(Kg/cm <sup>2</sup> )
0.5	20	0.34
1	30	0.51
2	49.1	0.8347

C = 0.178      φ = 18°13'



Số TN: ...../TN2017

Số HĐ: 10/2017/HĐKS/HG-TV

## KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

( Theo TCVN 4198 : 2014 và 4195 ÷ 4202 : 2012)

Công trình: Khu Nghi Dưỡng Cồn Ba Xã

Ngày thí nghiệm: 06/05/2017 - 08/05/2017

Số hiệu lỗ khoan: LK1

Người thí nghiệm: Vân Anh + Lam + Mạnh

Số hiệu mẫu: UD11

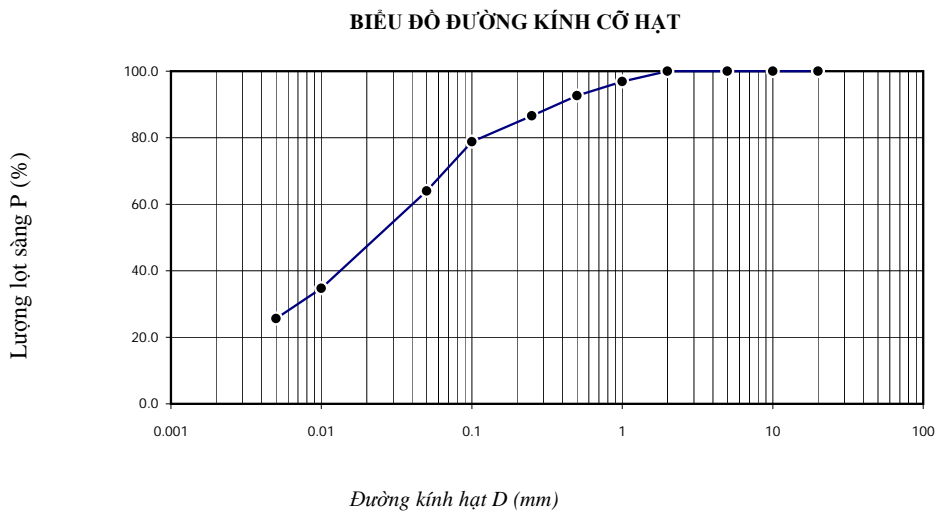
Người tính vẽ : Nguyễn Thị Vân Anh

Độ sâu lấy mẫu: 21.8 - 22.0m

Tư vấn giám sát:

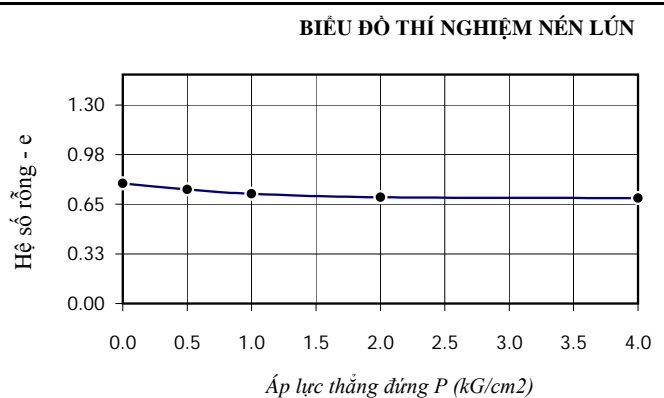
TÍNH CHẤT VẬT LÝ	W%	g <sub>w</sub>	g <sub>k</sub>	D	e <sub>0</sub>	G	n	W <sub>L</sub>	W <sub>P</sub>	I <sub>p</sub>
KẾT CẤU NGUYÊN DẠNG	22.74	1.84	1.50	2.68	0.787	77.44	44.04	29.46	16.90	12.56

D(mm)	P (%)
>20	0.00
20 - 10	0.00
10 - 5	0.00
5 - 2	0.00
2 - 1	3.15
1 - 0.5	4.20
0.5 - 0.25	6.05
0.25 - 0.1	7.80
0.1 - 0.05	14.79
0.05 - 0.01	29.31
0.01 - 0.005	9.05
< 0.005	25.65



**KẾT QUẢ**

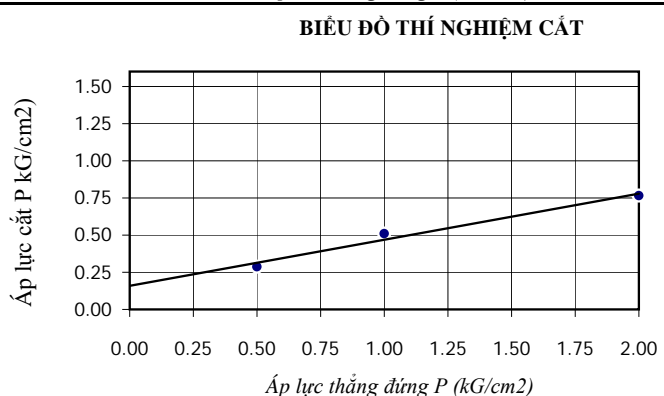
P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Dh(mm)	e	a	E <sub>0</sub>
0	0	0.787		
0.5	0.379	0.747	0.079	51.26
1	0.651	0.719	0.056	69.78
2	0.880	0.695	0.024	162.86
4	0.930	0.690	0.003	1473.29



**KẾT QUẢ**

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Số đọc	t(Kg/cm <sup>2</sup> )
0.5	16.9	0.2873
1	30	0.51
2	45	0.765

C = 0.160      φ = 17°12'



Số TN: ...../TN2017

Số HĐ: 10/2017/HĐKS/HG-TV

## KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

( Theo TCVN 4198 : 2014 và 4195 ÷ 4202 : 2012)

Công trình: Khu Nghi Dưỡng Cồn Ba Xã

Ngày thí nghiệm: 06/05/2017 - 08/05/2017

Số hiệu lỗ khoan: LK1

Người thí nghiệm: Vân Anh + Lam + Mạnh

Số hiệu mẫu: UD12

Người tính vẽ : Nguyễn Thị Vân Anh

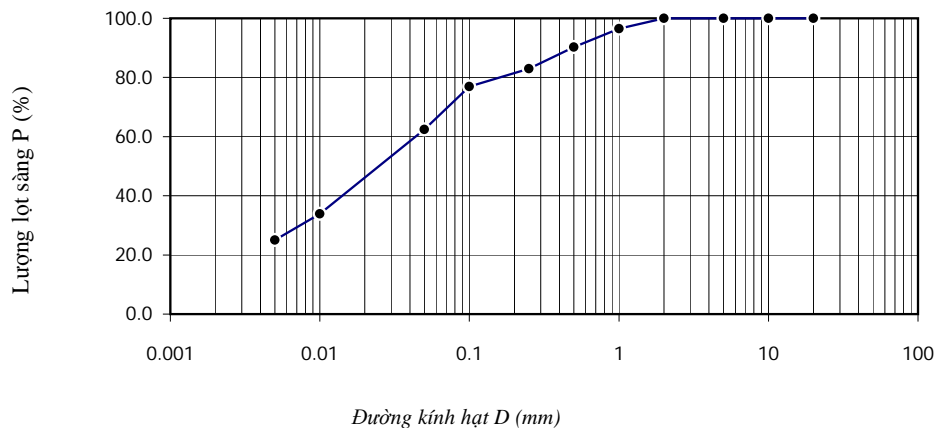
Độ sâu lấy mẫu: 23.8 - 24.0m

Tư vấn giám sát:

TÍNH CHẤT VẬT LÝ	W%	$g_w$	$g_k$	D	$e_0$	G	n	$W_L$	$W_P$	$I_p$
KẾT CẤU NGUYÊN DẠNG	21.51	1.85	1.52	2.68	0.764	75.50	43.31	29.32	17.44	11.89

D(mm)	P (%)
>20	0.00
20 - 10	0.00
10 - 5	0.00
5 - 2	0.00
2 - 1	3.50
1 - 0.5	6.20
0.5 - 0.25	7.30
0.25 - 0.1	6.10
0.1 - 0.05	14.44
0.05 - 0.01	28.60
0.01 - 0.005	8.84
< 0.005	25.02

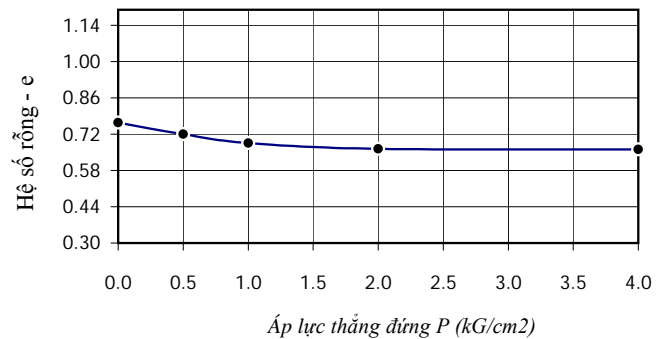
BIỂU ĐỒ ĐƯỜNG KÍNH CỖ HẠT



### KẾT QUẢ

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Dh(mm)	e	a	$E_0$
0	0	0.764		
0.5	0.387	0.720	0.088	47.88
1	0.688	0.686	0.069	59.92
2	0.892	0.663	0.023	173.78
4	0.909	0.661	0.001	4106.53

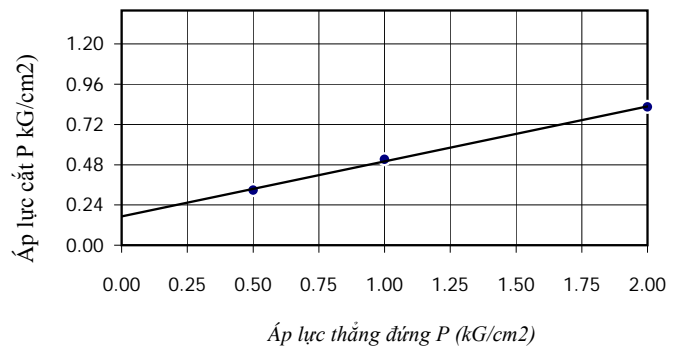
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN LÚN



### KẾT QUẢ

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Số đọc	t(Kg/cm <sup>2</sup> )
0.5	19.3	0.3281
1	30.1	0.5117
2	48.5	0.8245
C = 0.172	$\varphi = 18 \circ 11'$	

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT



Số TN: ...../TN2017

Số HĐ: 10/2017/HĐKS/HG-TV

## KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

( Theo TCVN 4198 : 2014 và 4195 ÷ 4202 : 2012)

Công trình: Khu Nghi Dưỡng Cồn Ba Xã

Ngày thí nghiệm: 06/05/2017 - 08/05/2017

Số hiệu lỗ khoan: LK1

Người thí nghiệm: Vân Anh + Lam + Mạnh

Số hiệu mẫu: UD13

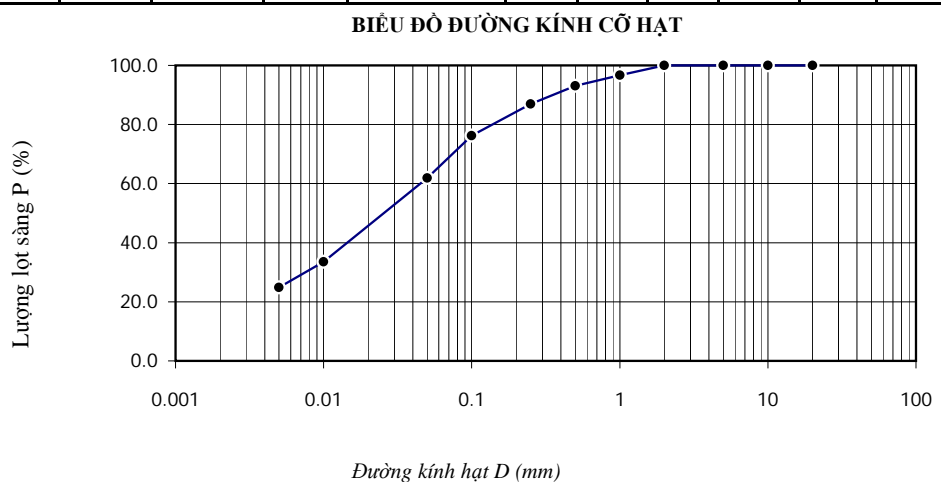
Người tính vẽ : Nguyễn Thị Vân Anh

Độ sâu lấy mẫu: 25.8 - 26.0m

Tư vấn giám sát:

TÍNH CHẤT VẬT LÝ	W%	$g_w$	$g_k$	D	$e_o$	G	n	$W_L$	$W_P$	$I_p$
KẾT CẤU NGUYÊN DẠNG	20.92	1.85	1.53	2.68	0.754	74.43	42.99	29.13	17.44	11.68

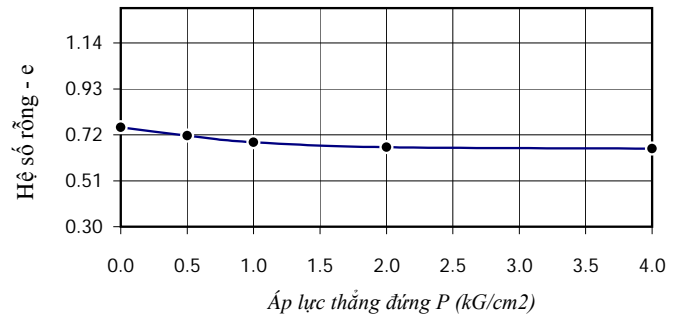
D(mm)	P (%)
>20	0.00
20 - 10	0.00
10 - 5	0.00
5 - 2	0.00
2 - 1	3.35
1 - 0.5	3.55
0.5 - 0.25	6.15
0.25 - 0.1	10.70
0.1 - 0.05	14.33
0.05 - 0.01	28.35
0.01 - 0.005	8.76
< 0.005	24.81



### KẾT QUẢ

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Dh(mm)	e	a	$E_0$
0	0	0.754		
0.5	0.378	0.717	0.074	58.28
1	0.685	0.686	0.060	70.23
2	0.922	0.663	0.023	178.76
4	0.980	0.658	0.003	1440.84

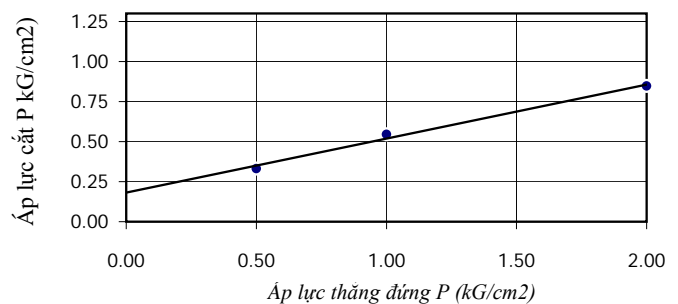
### BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN LÚN



### KẾT QUẢ

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Số đọc	t(Kg/cm <sup>2</sup> )
0.5	19.5	0.3315
1	32.1	0.5457
2	49.8	0.8466
C = 0.181	φ = 18°38'	

### BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT



Số TN: ...../TN2017

Số HĐ: 10/2017/HĐKS/HG-TV

## KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

( Theo TCVN 4198 : 2014 và 4195 ÷ 4202 : 2012)

Công trình: Khu Nghi Dưỡng Cồn Ba Xã

Ngày thí nghiệm: 06/05/2017 - 08/05/2017

Số hiệu lỗ khoan: LK1

Người thí nghiệm: Vân Anh + Lam + Mạnh

Số hiệu mẫu: UD14

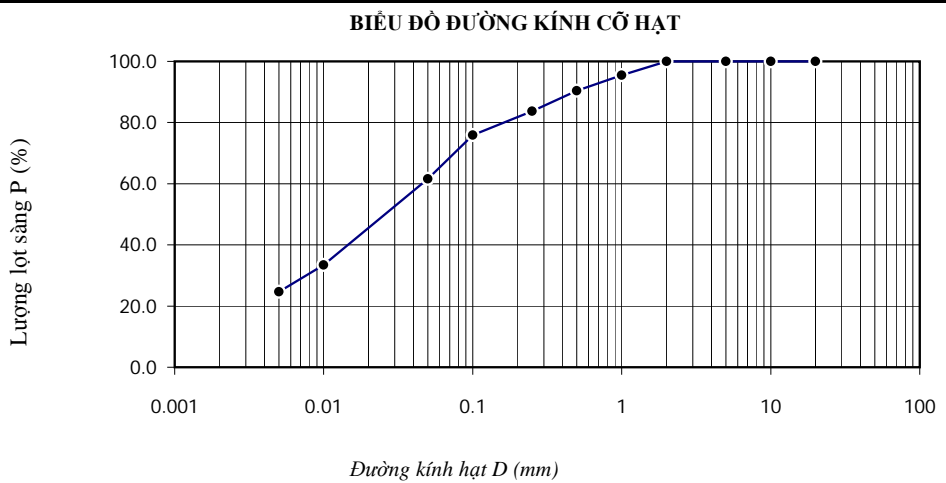
Người tính vẽ : Nguyễn Thị Vân Anh

Độ sâu lấy mẫu: 27.8 - 28.0m

Tư vấn giám sát:

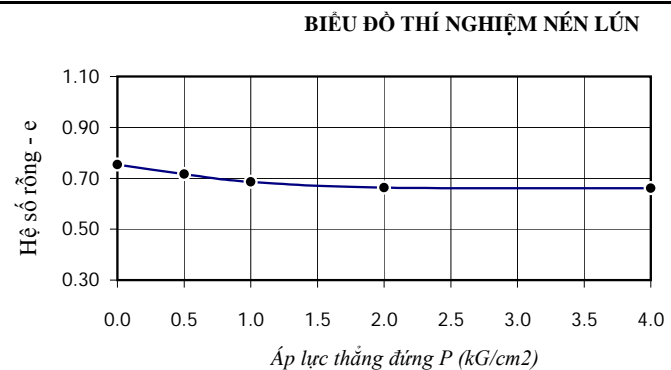
TÍNH CHẤT VẬT LÝ	W%	$g_w$	$g_k$	D	$e_0$	G	n	$W_L$	$W_P$	$I_p$
KẾT CẤU NGUYÊN DẠNG	20.70	1.85	1.53	2.68	0.754	73.69	42.99	28.80	17.45	11.36

D(mm)	P (%)
>20	0.00
20 - 10	0.00
10 - 5	0.00
5 - 2	0.00
2 - 1	4.55
1 - 0.5	5.07
0.5 - 0.25	6.72
0.25 - 0.1	7.80
0.1 - 0.05	14.26
0.05 - 0.01	28.21
0.01 - 0.005	8.72
< 0.005	24.68



**KẾT QUẢ**

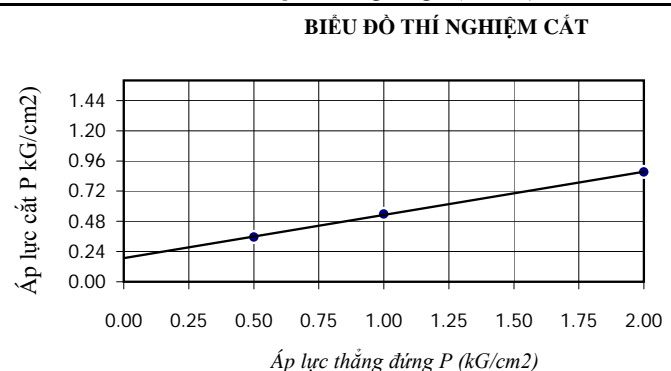
P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Dh(mm)	e	a	$E_0$
0	0	0.754		
0.5	0.368	0.716	0.076	56.87
1	0.669	0.685	0.062	68.03
2	0.881	0.664	0.022	189.69
4	0.904	0.661	0.001	3451.65



**KẾT QUẢ**

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Số đọc	t(Kg/cm <sup>2</sup> )
0.5	20.9	0.3553
1	31.7	0.5389
2	51.3	0.872

C = 0.189       $\phi = 18056'$



Số TN: ...../TN2017

Số HĐ: 10/2017/HĐKS/HG-TV

## KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

( Theo TCVN 4198 : 2014 và 4195 ÷ 4202 : 2012)

Công trình: Khu Nghi Dưỡng Cồn Ba Xã

Ngày thí nghiệm: 06/05/2017 - 08/05/2017

Số hiệu lỗ khoan: LK1

Người thí nghiệm: Vân Anh + Lam + Mạnh

Số hiệu mẫu: UD15

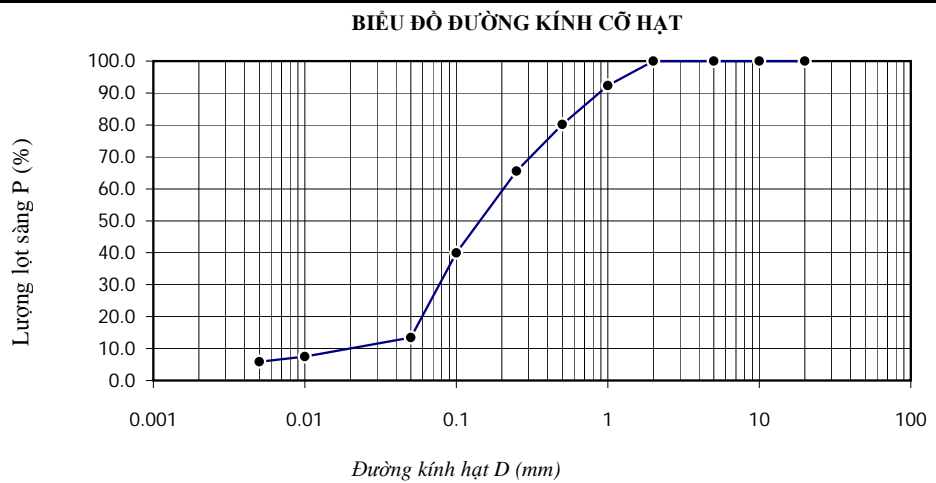
Người tính vẽ : Nguyễn Thị Vân Anh

Độ sâu lấy mẫu: 29.8 - 30.0m

Tư vấn giám sát:

TÍNH CHẤT VẬT LÝ	W%	$g_w$	$g_k$	D	$e_0$	G	n	$W_L$	$W_P$	$I_p$
KẾT CẤU NGUYÊN DẠNG	17.45	1.92	1.63	2.68	0.642	72.76	39.10	24.53	17.95	6.58

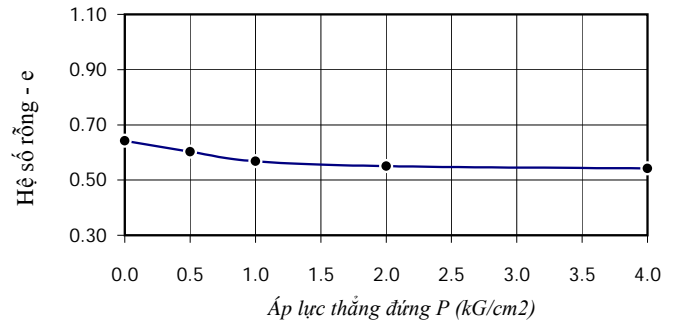
D(mm)	P (%)
>20	0.00
20 - 10	0.00
10 - 5	0.00
5 - 2	0.00
2 - 1	7.65
1 - 0.5	12.20
0.5 - 0.25	14.60
0.25 - 0.1	25.60
0.1 - 0.05	26.54
0.05 - 0.01	5.93
0.01 - 0.005	1.64
< 0.005	5.85



### KẾT QUẢ

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Dh(mm)	e	a	$E_0$
0	0	0.642		
0.5	0.383	0.602	0.080	53.46
1	0.708	0.568	0.068	61.48
2	0.878	0.550	0.018	230.05
4	0.958	0.542	0.004	966.61

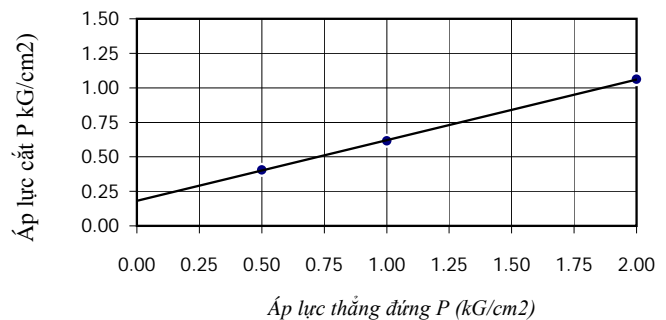
### BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN LÚN



### KẾT QUẢ

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Số đọc	t(Kg/cm <sup>2</sup> )
0.5	23.8	0.4046
1	36.2	0.6154
2	62.5	1.0625
C = 0.181	$\phi = 23044'$	

### BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT



Số TN: ...../TN2017

Số HĐ: 10/2017/HĐKS/HG-TV

## KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

( Theo TCVN 4198 : 2014 và 4195 ÷ 4202 : 2012)

Công trình: Khu Nghi Dưỡng Cồn Ba Xã

Ngày thí nghiệm: 07/05/2017 - 09/05/2017

Số hiệu lỗ khoan: LK2

Người thí nghiệm: Vân Anh + Lam + Mạnh

Số hiệu mẫu: UD1

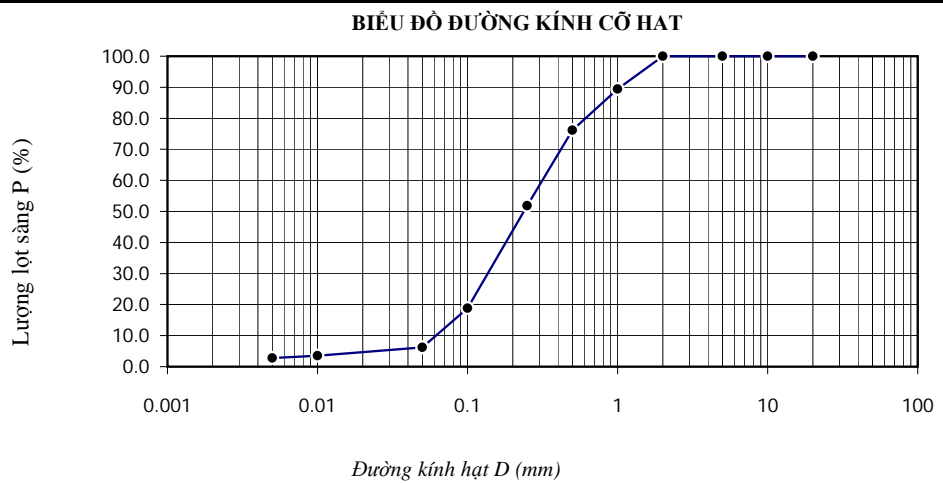
Người tính vẽ : Nguyễn Thị Vân Anh

Độ sâu lấy mẫu: 1.8 - 2.0m

Tư vấn giám sát:

TÍNH CHẤT VẬT LÝ	W%	$g_w$	$g_k$	D	$e_0$	G	n	$W_L$	$W_P$	$I_p$
KẾT CẤU NGUYÊN DẠNG	18.39	1.78	1.50	2.65	0.767	63.55	43.41			

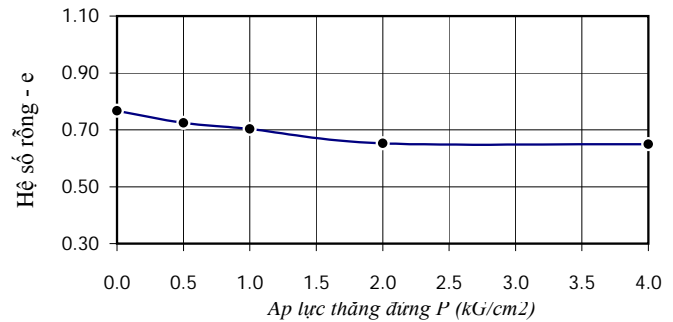
D(mm)	P (%)
>20	0.00
20 - 10	0.00
10 - 5	0.00
5 - 2	0.00
2 - 1	10.60
1 - 0.5	13.20
0.5 - 0.25	24.30
0.25 - 0.1	33.10
0.1 - 0.05	12.60
0.05 - 0.01	2.68
0.01 - 0.005	0.77
< 0.005	2.76



### KẾT QUẢ

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Dh(mm)	e	a	$E_0$
0	0	0.767		
0.5	0.338	0.724	0.085	98.03
1	0.502	0.703	0.041	197.14
2	0.910	0.652	0.051	156.58
4	0.933	0.649	0.001	5387.23

### BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN LÚN

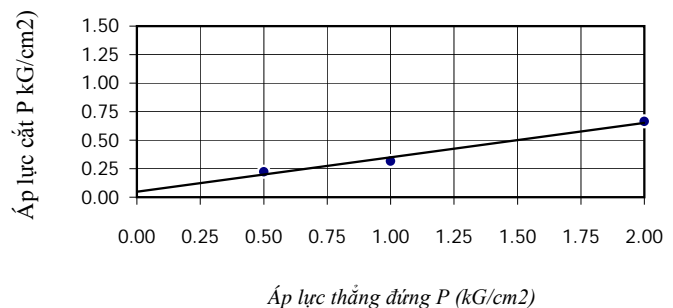


### KẾT QUẢ

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Số đọc	t(Kg/cm <sup>2</sup> )
0.5	13	0.221
1	18.5	0.3145
2	39	0.663

C = 0.047       $\phi = 16049'$

### BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT



Số TN: ...../TN2017

Số HĐ: 10/2017/HĐKS/HG-TV

## KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

( Theo TCVN 4198 : 2014 và 4195 ÷ 4202 : 2012)

Công trình: Khu Nghi Dưỡng Cồn Ba Xã

Ngày thí nghiệm: 07/05/2017 - 09/05/2017

Số hiệu lỗ khoan: LK2

Người thí nghiệm: Vân Anh + Lam + Mạnh

Số hiệu mẫu: UD2

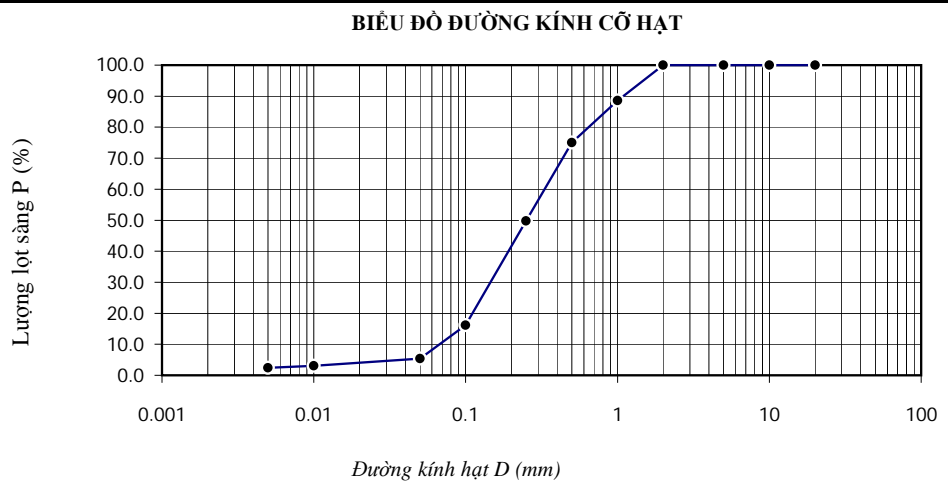
Người tính vẽ : Nguyễn Thị Vân Anh

Độ sâu lấy mẫu: 3.8 - 4.0m

Tư vấn giám sát:

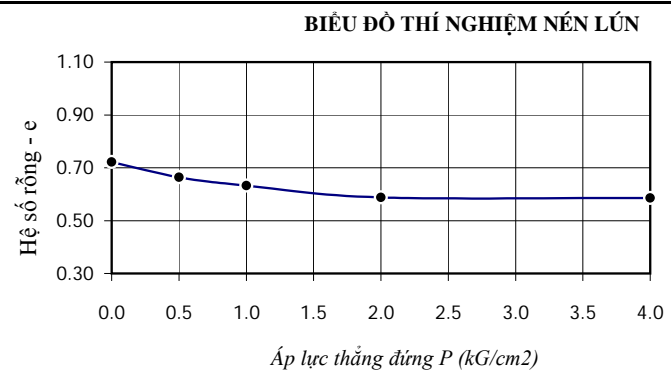
TÍNH CHẤT VẬT LÝ	W%	$g_w$	$g_k$	D	$e_0$	G	n	$W_L$	$W_P$	$I_p$
KẾT CẤU NGUYÊN DẠNG	17.97	1.82	1.54	2.65	0.722	66.01	41.93			

D(mm)	P (%)
>20	0.00
20 - 10	0.00
10 - 5	0.00
5 - 2	0.00
2 - 1	11.40
1 - 0.5	13.60
0.5 - 0.25	25.20
0.25 - 0.1	33.60
0.1 - 0.05	10.85
0.05 - 0.01	2.31
0.01 - 0.005	0.66
< 0.005	2.38



**KẾT QUẢ**

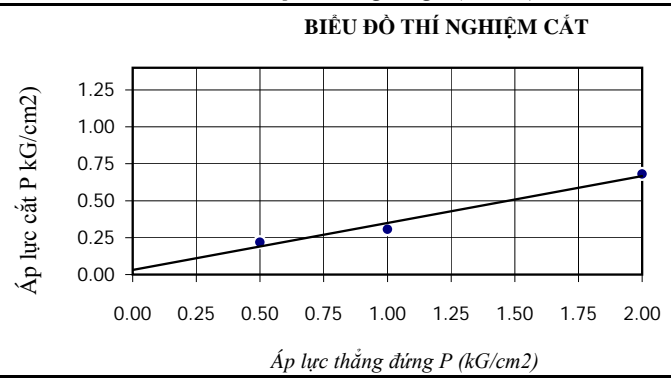
P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Dh(mm)	e	a	$E_0$
0	0	0.722		
0.5	0.383	0.664	0.116	71.15
1	0.588	0.633	0.062	128.44
2	0.888	0.587	0.046	172.26
4	0.898	0.586	0.001	10047.52



**KẾT QUẢ**

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Số đọc	t(Kg/cm <sup>2</sup> )
0.5	12.8	0.218
1	18	0.306
2	40	0.68

C = 0.031       $\phi = 17^{\circ}37'$



Số TN: ...../TN2017

Số HĐ: 10/2017/HĐKS/HG-TV

### KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

( Theo TCVN 4198 : 2014 và 4195 ÷ 4202 : 2012)

Công trình: Khu Nghi Dưỡng Cồn Ba Xã

Ngày thí nghiệm: 07/05/2017 - 09/05/2017

Số hiệu lỗ khoan: LK2

Người thí nghiệm: Vân Anh + Lam + Mạnh

Số hiệu mẫu: UD3

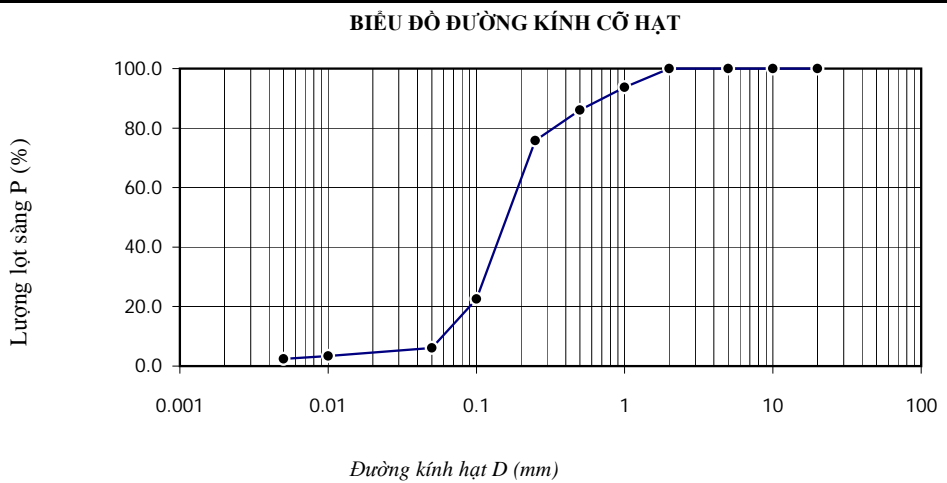
Người tính vẽ : Nguyễn Thị Vân Anh

Độ sâu lấy mẫu: 5.8 - 6.0m

Tư vấn giám sát:

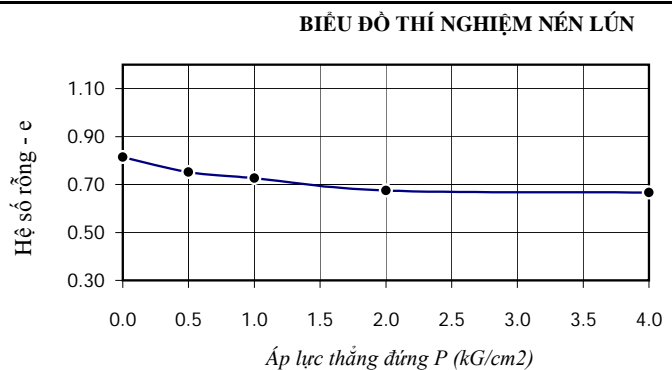
TÍNH CHẤT VẬT LÝ	W%	$g_w$	$g_k$	D	$e_0$	G	n	$W_L$	$W_P$	$I_p$
KẾT CẤU NGUYÊN DẠNG	17.74	1.72	1.46	2.65	0.814	57.72	44.88			

D(mm)	P (%)
>20	0.00
20 - 10	0.00
10 - 5	0.00
5 - 2	0.00
2 - 1	6.30
1 - 0.5	7.60
0.5 - 0.25	10.30
0.25 - 0.1	53.20
0.1 - 0.05	16.46
0.05 - 0.01	2.79
0.01 - 0.005	0.91
< 0.005	2.44



**KẾT QUẢ**

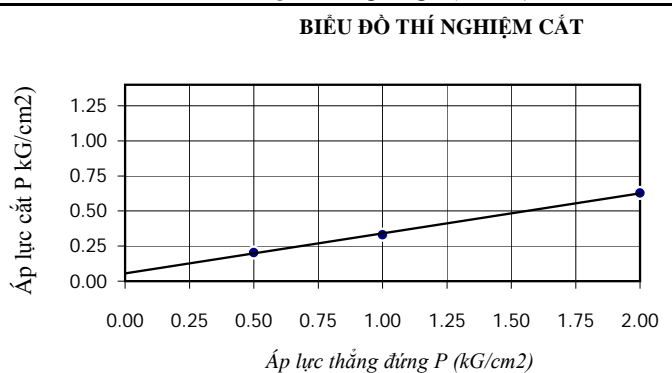
P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Dh(mm)	e	a	$E_0$
0		0.814		
0.5	0.396	0.752	0.124	66.48
1	0.558	0.727	0.051	156.96
2	0.892	0.675	0.052	150.05
4	0.946	0.666	0.004	1800.03



**KẾT QUẢ**

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Số đọc	t(Kg/cm <sup>2</sup> )
0.5	12	0.204
1	19.5	0.3315
2	37	0.629

C = 0.055       $\phi = 15\text{o}56'$



Số TN: ...../TN2017

Số HĐ: 10/2017/HĐKS/HG-TV

## KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

( Theo TCVN 4198 : 2014 và 4195 ÷ 4202 : 2012)

Công trình: Khu Nghi Dưỡng Cồn Ba Xã

Ngày thí nghiệm: 07/05/2017 - 09/05/2017

Số hiệu lỗ khoan: LK2

Người thí nghiệm: Vân Anh + Lam + Mạnh

Số hiệu mẫu: UD4

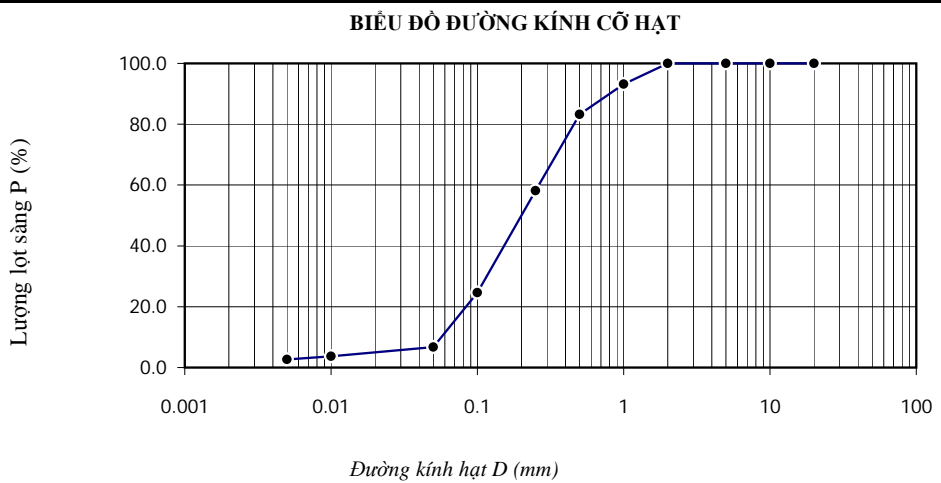
Người tính vẽ : Nguyễn Thị Vân Anh

Độ sâu lấy mẫu: 7.8 - 8.0m

Tư vấn giám sát:

TÍNH CHẤT VẬT LÝ	W%	$g_w$	$g_k$	D	$e_0$	G	n	$W_L$	$W_P$	$I_p$
KẾT CẤU NGUYÊN DẠNG	18.40	1.83	1.54	2.65	0.722	67.62	41.91			

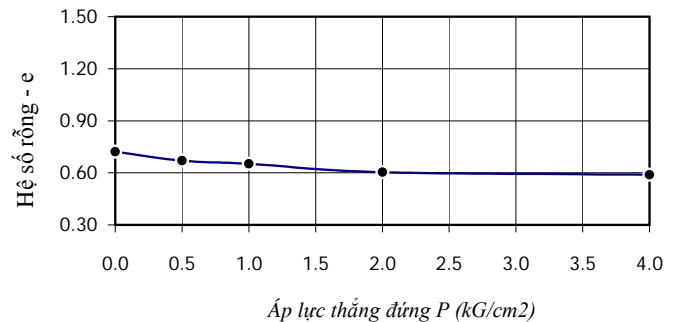
D(mm)	P (%)
>20	0.00
20 - 10	0.00
10 - 5	0.00
5 - 2	0.00
2 - 1	6.78
1 - 0.5	10.00
0.5 - 0.25	25.10
0.25 - 0.1	33.50
0.1 - 0.05	17.91
0.05 - 0.01	3.06
0.01 - 0.005	0.99
< 0.005	2.66



### KẾT QUẢ

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Dh(mm)	e	a	$E_0$
0		0.722		
0.5	0.37	0.671	0.102	81.34
1	0.512	0.651	0.039	205.70
2	0.859	0.604	0.048	166.39
4	0.972	0.588	0.008	992.41

### BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN LÚN

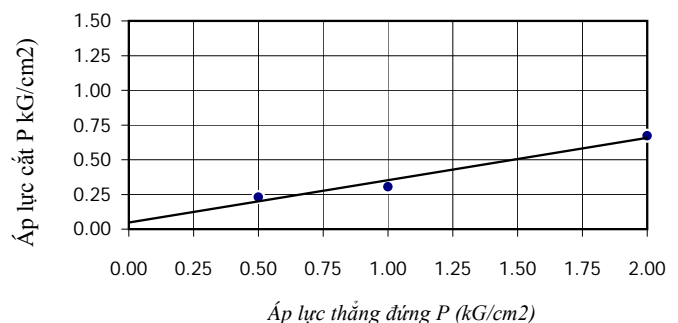


### KẾT QUẢ

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Số đọc	t(Kg/cm <sup>2</sup> )
0.5	13.6	0.231
1	18	0.306
2	39.6	0.6732

C = 0.048       $\phi = 16058'$

### BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT



Số TN: ...../TN2017

Số HĐ: 10/2017/HĐKS/HG-TV

## KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

( Theo TCVN 4198 : 2014 và 4195 ÷ 4202 : 2012)

Công trình: Khu Nghi Dưỡng Cồn Ba Xã

Ngày thí nghiệm: 07/05/2017 - 09/05/2017

Số hiệu lỗ khoan: LK2

Người thí nghiệm: Vân Anh + Lam + Mạnh

Số hiệu mẫu: UD5

Người tính vẽ : Nguyễn Thị Vân Anh

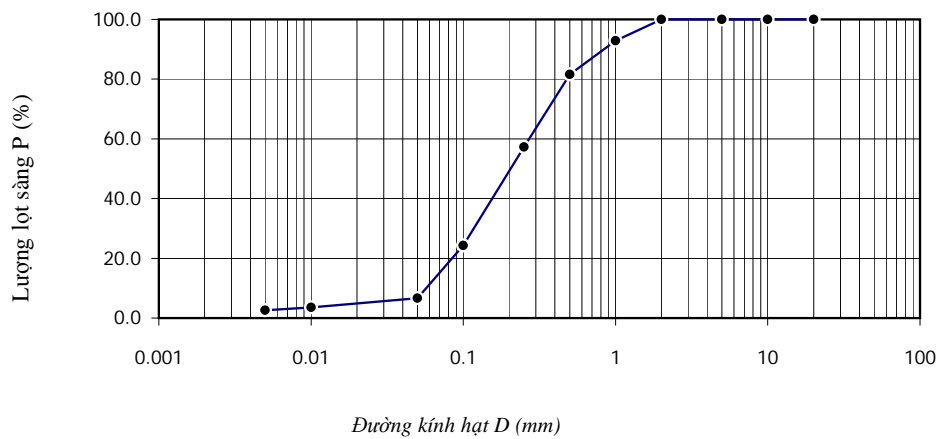
Độ sâu lấy mẫu: 9.8 - 10.0m

Tư vấn giám sát:

TÍNH CHẤT VẬT LÝ	W%	$g_w$	$g_k$	D	$e_0$	G	n	$W_L$	$W_P$	$I_p$
KẾT CẤU NGUYÊN DẠNG	17.65	1.83	1.56	2.65	0.700	66.86	41.18			

D(mm)	P (%)
>20	0.00
20 - 10	0.00
10 - 5	0.00
5 - 2	0.00
2 - 1	7.10
1 - 0.5	11.30
0.5 - 0.25	24.30
0.25 - 0.1	33.00
0.1 - 0.05	17.67
0.05 - 0.01	3.03
0.01 - 0.005	0.97
< 0.005	2.63

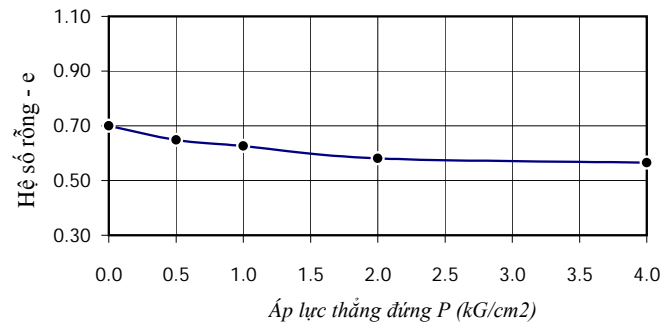
BIỂU ĐỒ ĐƯỜNG KÍNH CỖ HẠT



### KẾT QUẢ

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Dh(mm)	e	a	$E_0$
0		0.700		
0.5	0.368	0.648	0.104	78.80
1	0.527	0.626	0.045	176.84
2	0.846	0.581	0.045	173.89
4	0.961	0.565	0.008	938.07

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN LÚN

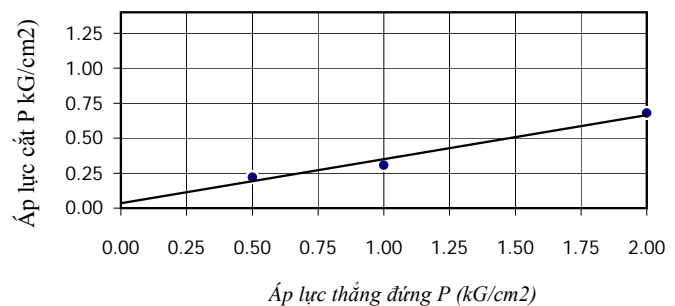


### KẾT QUẢ

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Số đọc	t(Kg/cm <sup>2</sup> )
0.5	13	0.221
1	18	0.306
2	40	0.68

C = 0.034       $\phi = 17^{\circ}31'$

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT



Số TN: ...../TN2017

Số HĐ: 10/2017/HĐKS/HG-TV

## KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

( Theo TCVN 4198 : 2014 và 4195 ÷ 4202 : 2012)

Công trình: Khu Nghi Dưỡng Cồn Ba Xã

Ngày thí nghiệm: 07/05/2017 - 09/05/2017

Số hiệu lỗ khoan: LK2

Người thí nghiệm: Vân Anh + Lam + Mạnh

Số hiệu mẫu: UD6

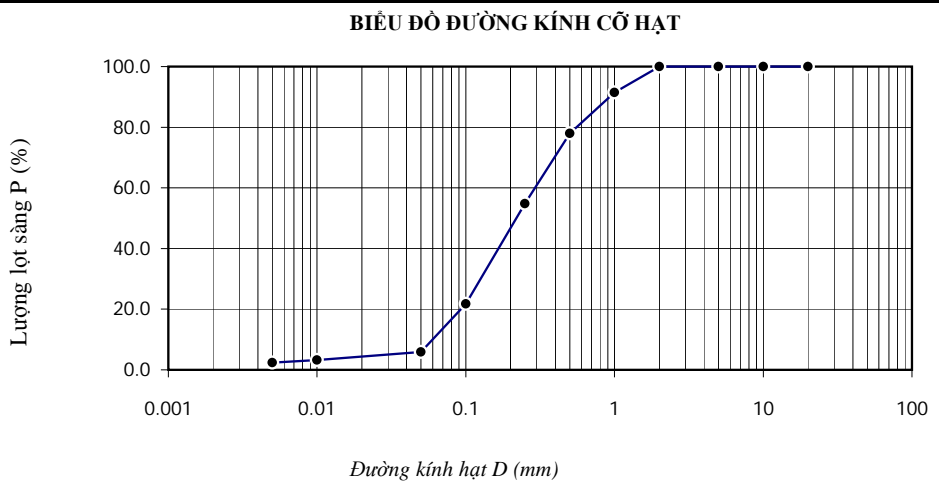
Người tính vẽ : Nguyễn Thị Vân Anh

Độ sâu lấy mẫu: 11.8 -12.0m

Tư vấn giám sát:

TÍNH CHẤT VẬT LÝ	W%	$g_w$	$g_k$	D	$e_0$	G	n	$W_L$	$W_P$	$I_p$
KẾT CẤU NGUYÊN DẠNG	17.07	1.97	1.68	2.65	0.580	78.10	36.72			

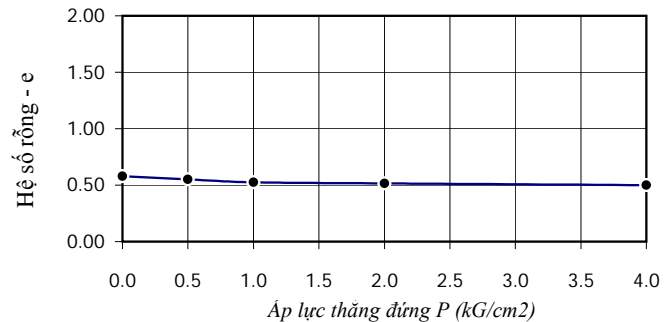
D(mm)	P (%)
>20	0.00
20 - 10	0.00
10 - 5	0.00
5 - 2	0.00
2 - 1	8.50
1 - 0.5	13.50
0.5 - 0.25	23.20
0.25 - 0.1	33.10
0.1 - 0.05	15.77
0.05 - 0.01	2.72
0.01 - 0.005	0.87
< 0.005	2.34



### KẾT QUẢ

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Dh(mm)	e	a	$E_0$
0		0.580		
0.5	0.403	0.551	0.058	39.40
1	0.758	0.525	0.051	43.90
2	0.898	0.515	0.010	218.94
4	1.108	0.500	0.008	289.99

### BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN LÚN

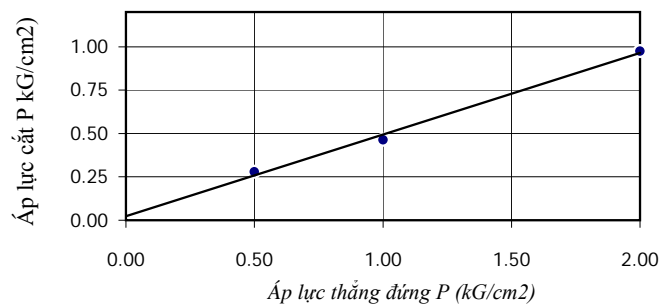


### KẾT QUẢ

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Số đọc	t(Kg/cm <sup>2</sup> )
0.5	16.4	0.2788
1	27.2	0.4624
2	57.3	0.9741

C = 0.023       $\phi = 25 \circ 12'$

### BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT



Số TN: ...../TN2017

Số HĐ: 10/2017/HĐKS/HG-TV

### KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

( Theo TCVN 4198 : 2014 và 4195 ÷ 4202 : 2012)

Công trình: Khu Nghi Dưỡng Cồn Ba Xã

Ngày thí nghiệm: 07/05/2017 - 09/05/2017

Số hiệu lỗ khoan: LK2

Người thí nghiệm: Vân Anh + Lam + Mạnh

Số hiệu mẫu: UD7

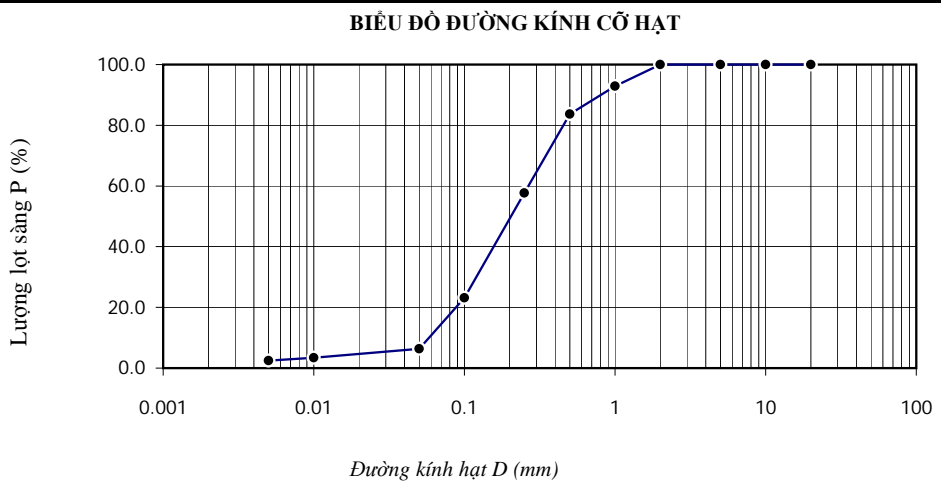
Người tính vẽ : Nguyễn Thị Vân Anh

Độ sâu lấy mẫu: 13.8 - 14.0m

Tư vấn giám sát:

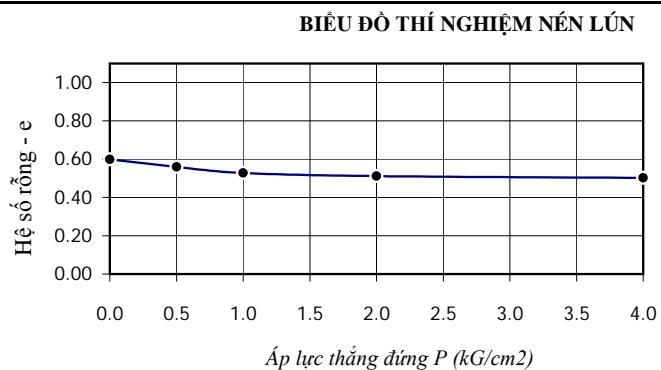
TÍNH CHẤT VẬT LÝ	W%	$\gamma_w$	$\gamma_k$	$\Delta$	$\epsilon_0$	G	n	$W_L$	$W_P$	$I_p$
KẾT CẤU NGUYÊN DẠNG	17.62	1.95	1.66	2.65	0.599	78.10	37.45			

D(mm)	P (%)
>20	0.00
20 - 10	0.00
10 - 5	0.00
5 - 2	0.00
2 - 1	7.11
1 - 0.5	9.20
0.5 - 0.25	26.00
0.25 - 0.1	34.50
0.1 - 0.05	16.86
0.05 - 0.01	2.90
0.01 - 0.005	0.93
< 0.005	2.51



**KẾT QUẢ**

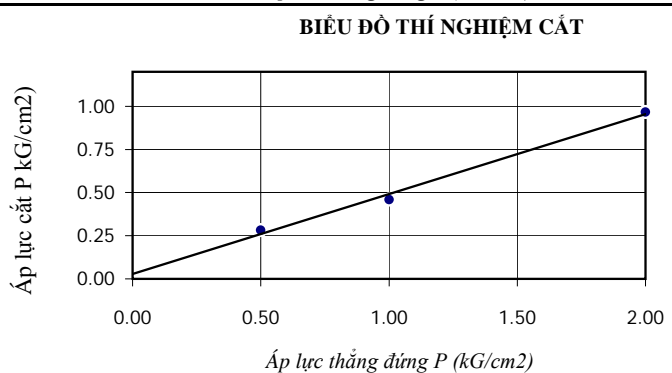
P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Dh(mm)	$\epsilon$	a	$E_0$
0		0.599		
0.5	0.388	0.560	0.078	48.25
1	0.699	0.529	0.062	58.74
2	0.871	0.512	0.017	208.17
4	0.964	0.502	0.005	761.36



**KẾT QUẢ**

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Số đọc	$\tau$ (Kg/cm <sup>2</sup> )
0.5	16.6	0.2822
1	27	0.459
2	56.8	0.9656

C = 0.029       $\phi = 24050'$



Số TN: ...../TN2017

Số HĐ: 10/2017/HĐKS/HG-TV

## KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

( Theo TCVN 4198 : 2014 và 4195 ÷ 4202 : 2012)

Công trình: Khu Nghi Dưỡng Cồn Ba Xã

Ngày thí nghiệm: 07/05/2017 - 09/05/2017

Số hiệu lỗ khoan: LK2

Người thí nghiệm: Vân Anh + Lam + Mạnh

Số hiệu mẫu: UD8

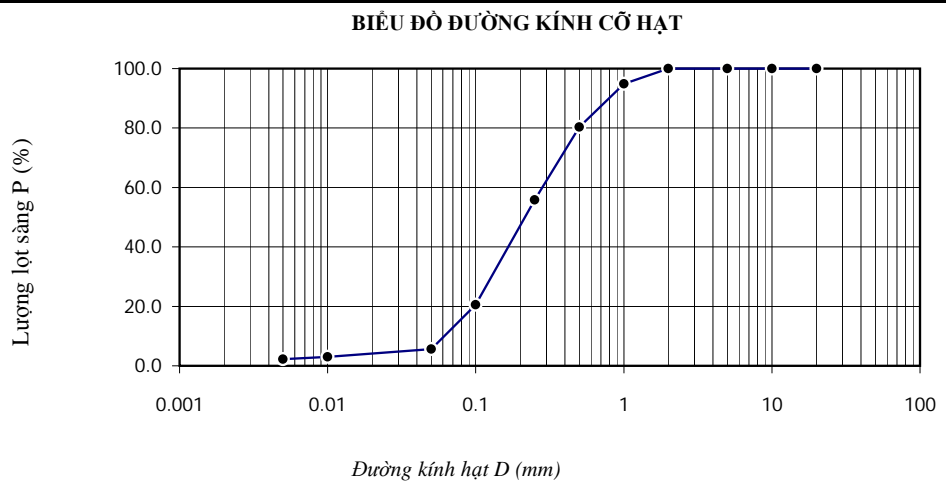
Người tính vẽ : Nguyễn Thị Vân Anh

Độ sâu lấy mẫu: 15.8 - 16.0m

Tư vấn giám sát:

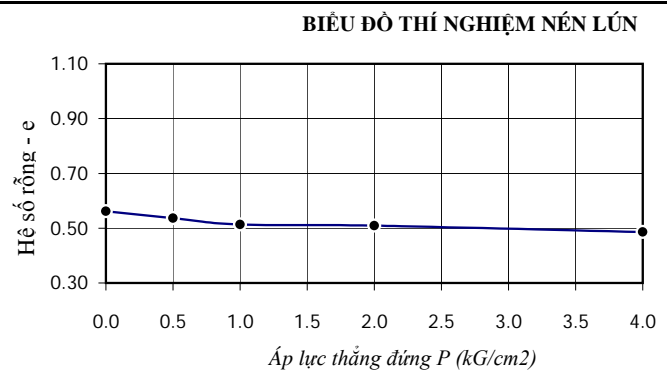
TÍNH CHẤT VẬT LÝ	W%	$\gamma_w$	$\gamma_k$	$\Delta$	$\epsilon_0$	G	n	$W_L$	$W_P$	$I_p$
KẾT CẤU NGUYÊN DẠNG	16.37	1.98	1.70	2.66	0.562	77.31	35.99			

D(mm)	P (%)
>20	0.00
20 - 10	0.00
10 - 5	0.00
5 - 2	0.00
2 - 1	5.15
1 - 0.5	14.50
0.5 - 0.25	24.50
0.25 - 0.1	35.30
0.1 - 0.05	14.93
0.05 - 0.01	2.58
0.01 - 0.005	0.82
< 0.005	2.22



**KẾT QUẢ**

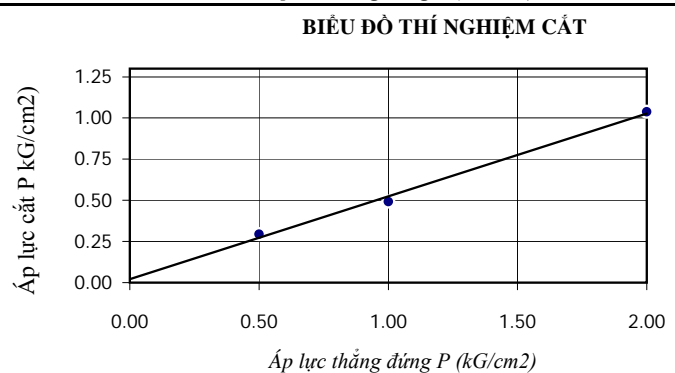
P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Dh(mm)	$\epsilon$	a	$E_0$
0		0.562		
0.5	0.412	0.537	0.051	18.15
1	0.794	0.514	0.047	19.26
2	0.857	0.510	0.004	229.97
4	1.236	0.486	0.012	76.26



**KẾT QUẢ**

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Số đọc	$\tau$ (Kg/cm <sup>2</sup> )
0.5	17.3	0.2941
1	28.9	0.4913
2	61	1.037

C = 0.021       $\phi = 26041'$



Số TN: ...../TN2017

Số HĐ: 10/2017/HĐKS/HG-TV

### KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

( Theo TCVN 4198 : 2014 và 4195 ÷ 4202 : 2012)

Công trình: Khu Nghi Dưỡng Cồn Ba Xã

Ngày thí nghiệm: 07/05/2017 - 09/05/2017

Số hiệu lỗ khoan: LK2

Người thí nghiệm: Vân Anh + Lam + Mạnh

Số hiệu mẫu: UD9

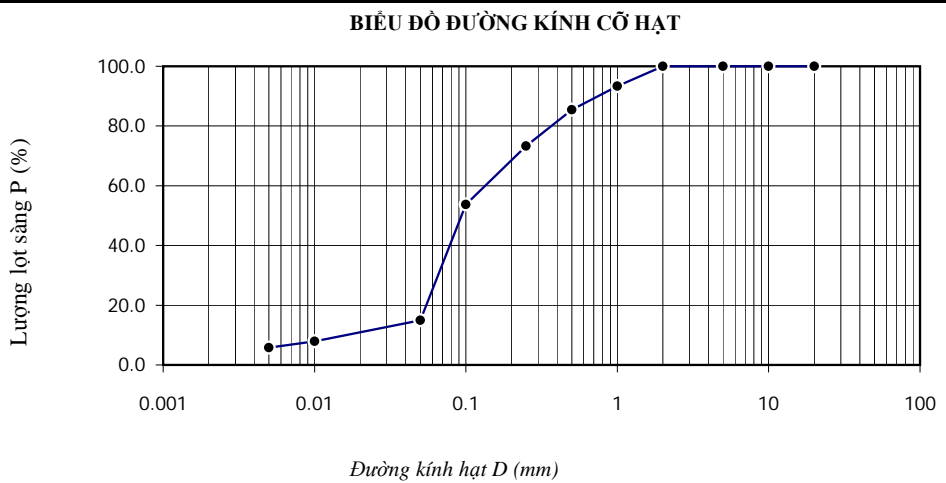
Người tính vẽ : Nguyễn Thị Vân Anh

Độ sâu lấy mẫu: 17.8 - 18.0m

Tư vấn giám sát:

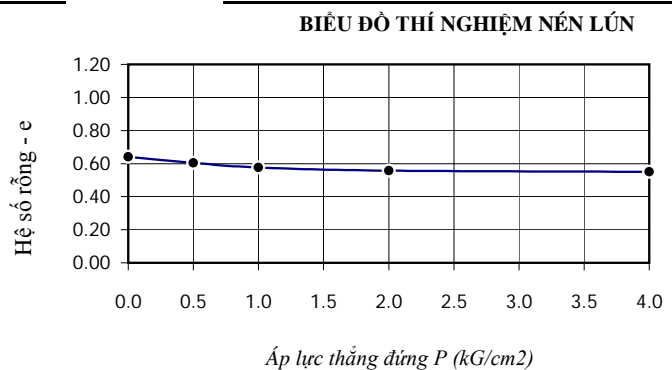
TÍNH CHẤT VẬT LÝ	W%	$\gamma_w$	$\gamma_k$	$\Delta$	$\epsilon_0$	G	n	$W_L$	$W_P$	$I_p$
KẾT CẤU NGUYÊN DẠNG	17.34	1.92	1.63	2.68	0.641	72.33	39.07	23.90	17.94	5.95

D(mm)	P (%)
>20	0.00
20 - 10	0.00
10 - 5	0.00
5 - 2	0.00
2 - 1	6.65
1 - 0.5	7.87
0.5 - 0.25	12.20
0.25 - 0.1	19.60
0.1 - 0.05	38.73
0.05 - 0.01	7.00
0.01 - 0.005	2.16
< 0.005	5.79



**KẾT QUẢ**

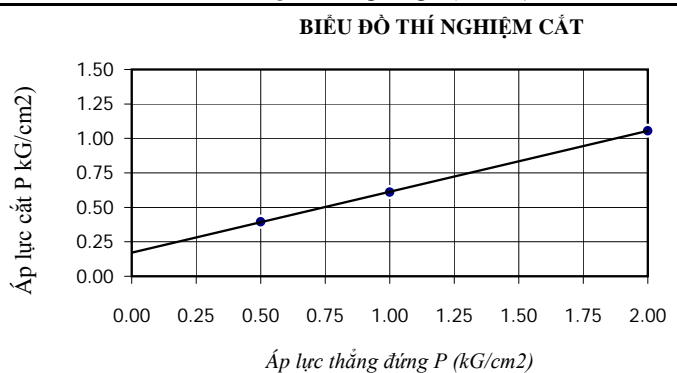
P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Dh(mm)	$\epsilon$	a	$E_0$
0		0.641		
0.5	0.386	0.604	0.075	57.64
1	0.668	0.577	0.055	77.11
2	0.872	0.557	0.020	209.56
4	0.936	0.551	0.003	1319.21



**KẾT QUẢ**

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Số đọc	$\tau$ (Kg/cm <sup>2</sup> )
0.5	23.2	0.3944
1	35.9	0.6103
2	62.1	1.0557

C = 0.172       $\phi = 23049'$



Số TN: ...../TN2017

Số HĐ: 10/2017/HĐKS/HG-TV

## KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

( Theo TCVN 4198 : 2014 và 4195 ÷ 4202 : 2012)

Công trình: Khu Nghi Dưỡng Cồn Ba Xã

Ngày thí nghiệm: 07/05/2017 - 09/05/2017

Số hiệu lỗ khoan: LK2

Người thí nghiệm: Vân Anh + Lam + Mạnh

Số hiệu mẫu: UD10

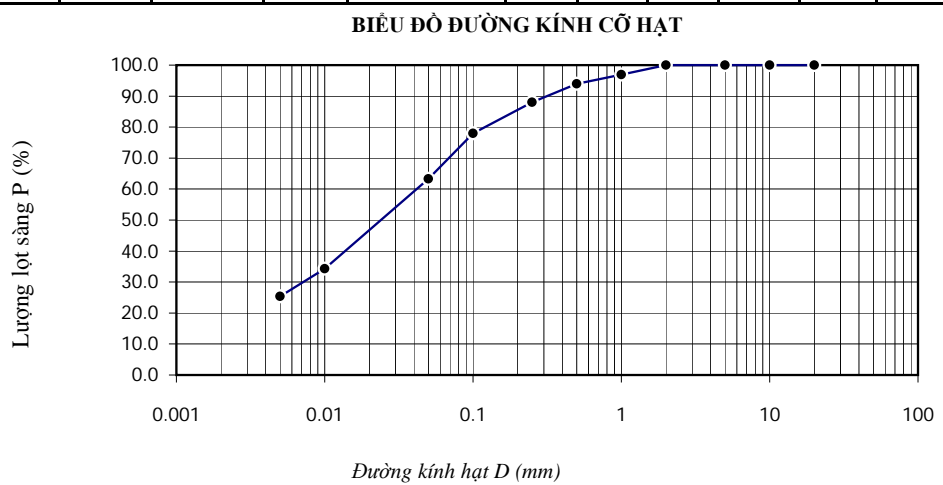
Người tính vẽ : Nguyễn Thị Vân Anh

Độ sâu lấy mẫu: 19.8 - 20.0m

Tư vấn giám sát:

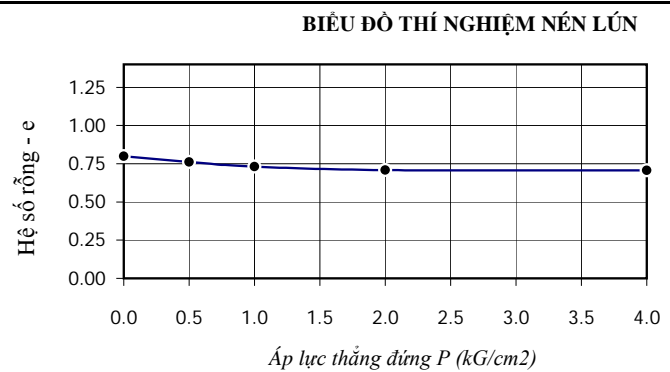
TÍNH CHẤT VẬT LÝ	W%	$\gamma_w$	$\gamma_k$	$\Delta$	$\epsilon_0$	G	n	$W_L$	$W_P$	$I_p$
KẾT CẤU NGUYÊN DẠNG	22.91	1.83	1.49	2.68	0.799	76.84	44.42	29.52	17.09	12.43

D(mm)	P (%)
>20	0.00
20 - 10	0.00
10 - 5	0.00
5 - 2	0.00
2 - 1	3.06
1 - 0.5	2.94
0.5 - 0.25	6.00
0.25 - 0.1	10.05
0.1 - 0.05	14.64
0.05 - 0.01	28.99
0.01 - 0.005	8.96
< 0.005	25.37



**KẾT QUẢ**

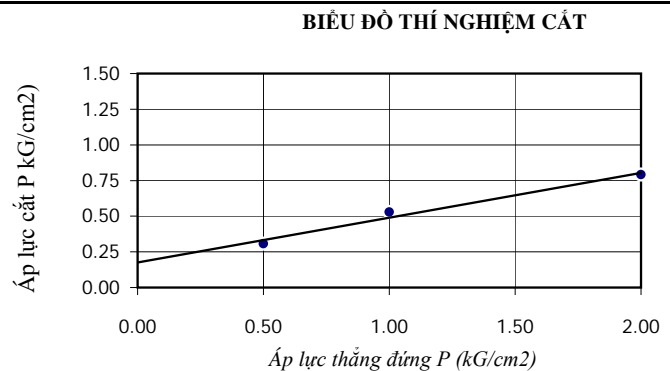
P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Dh(mm)	$\epsilon$	a	$E_0$
0		0.799		
0.5	0.38	0.761	0.076	51.27
1	0.682	0.731	0.061	63.14
2	0.909	0.708	0.023	165.11
4	0.932	0.706	0.001	3216.27



**KẾT QUẢ**

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Số đọc	$\tau$ (Kg/cm <sup>2</sup> )
0.5	18	0.306
1	31.1	0.5287
2	46.5	0.7905

C = 0.175       $\phi = 17027'$



Số TN: ...../TN2017

Số HĐ: 10/2017/HĐKS/HG-TV

### KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

( Theo TCVN 4198 : 2014 và 4195 ÷ 4202 : 2012)

Công trình: Khu Nghi Dưỡng Cồn Ba Xã

Ngày thí nghiệm: 07/05/2017 - 09/05/2017

Số hiệu lỗ khoan: LK2

Người thí nghiệm: Vân Anh + Lam + Mạnh

Số hiệu mẫu: UD11

Người tính vẽ : Nguyễn Thị Vân Anh

Độ sâu lấy mẫu: 21.8 - 22.0m

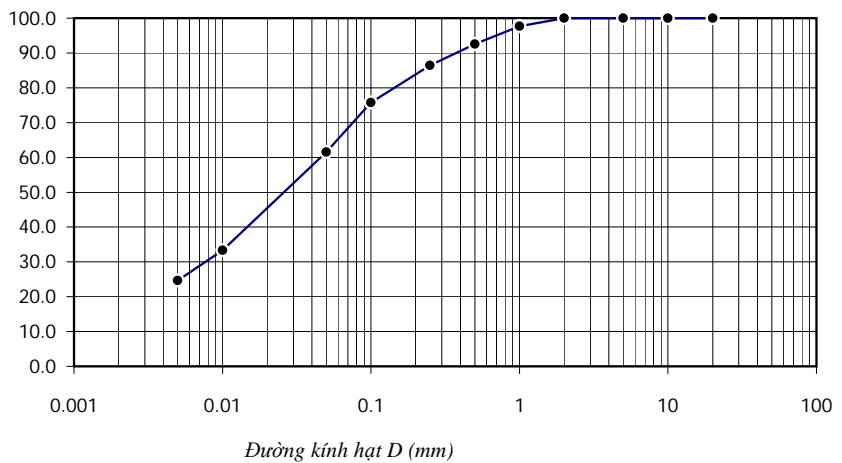
Tư vấn giám sát:

TÍNH CHẤT VẬT LÝ	W%	$\gamma_w$	$\gamma_k$	$\Delta$	$\epsilon_0$	G	n	$W_L$	$W_P$	$I_p$
KẾT CẤU NGUYÊN DẠNG	20.89	1.88	1.55	2.68	0.731	76.70	42.23	29.26	17.01	12.25

D(mm)	P (%)
>20	0.00
20 - 10	0.00
10 - 5	0.00
5 - 2	0.00
2 - 1	2.29
1 - 0.5	5.15
0.5 - 0.25	6.17
0.25 - 0.1	10.65
0.1 - 0.05	14.23
0.05 - 0.01	28.16
0.01 - 0.005	8.70
< 0.005	24.64

Lượng lọt sàng P (%)

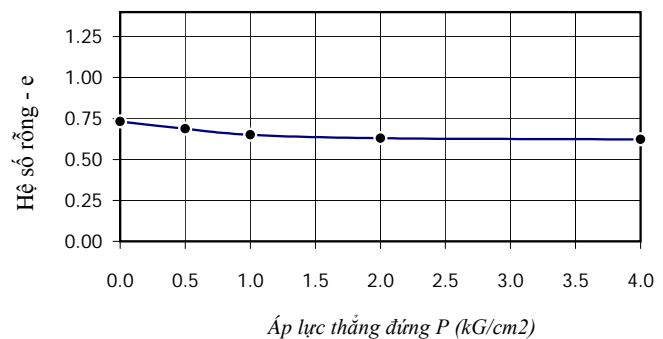
BIỂU ĐỒ ĐƯỜNG KÍNH CỖ HẠT



#### KẾT QUẢ

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Dh(mm)	$\epsilon$	a	$E_0$
0		0.731		
0.5	0.383	0.688	0.086	50.83
1	0.708	0.651	0.073	58.40
2	0.898	0.630	0.021	195.46
4	0.958	0.623	0.003	1221.82

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN LÚN

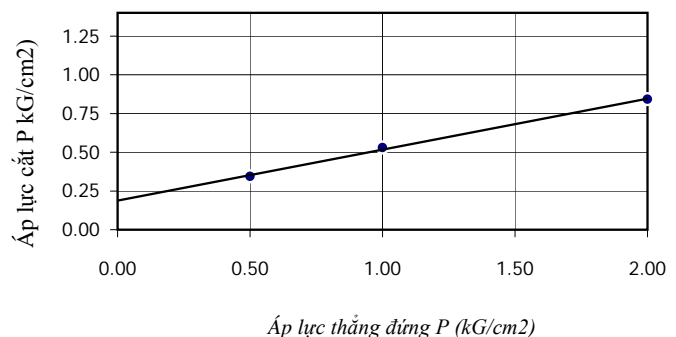


#### KẾT QUẢ

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Số đọc	$\tau$ (Kg/cm <sup>2</sup> )
0.5	20.2	0.3434
1	31.2	0.5304
2	49.5	0.8415

C = 0.188       $\phi = 18 \div 13'$

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT



Số TN: ...../TN2017

Số HĐ: 10/2017/HĐKS/HG-TV

### KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

( Theo TCVN 4198 : 2014 và 4195 ÷ 4202 : 2012)

Công trình: Khu Nghi Dưỡng Cồn Ba Xã

Ngày thí nghiệm: 07/05/2017 - 09/05/2017

Số hiệu lỗ khoan: LK2

Người thí nghiệm: Vân Anh + Lam + Mạnh

Số hiệu mẫu: UD12

Người tính vẽ : Nguyễn Thị Vân Anh

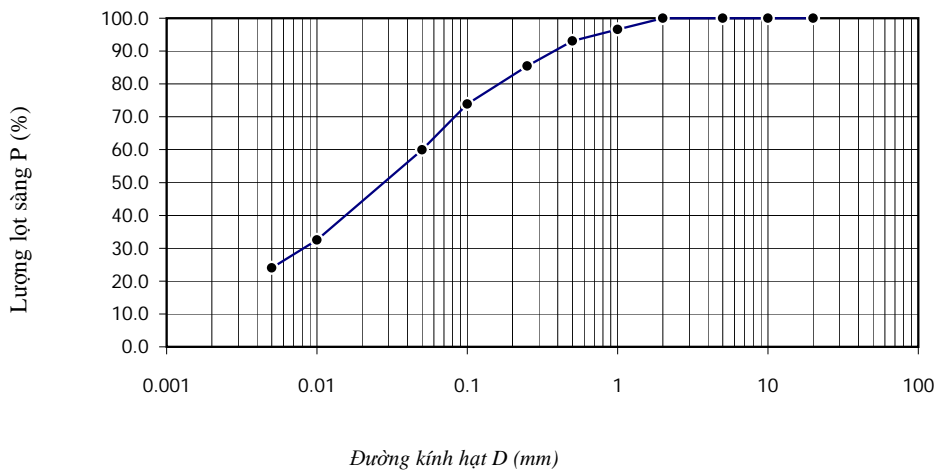
Độ sâu lấy mẫu: 23.8 -24.0m

Tư vấn giám sát:

TÍNH CHẤT VẬT LÝ	W%	$\gamma_w$	$\gamma_k$	$\Delta$	$\epsilon_0$	G	n	$W_L$	$W_P$	$I_p$
KẾT CẤU NGUYÊN DẠNG	19.04	1.90	1.60	2.68	0.678	75.41	40.41	29.05	17.02	12.03

D(mm)	P (%)
>20	0.00
20 - 10	0.00
10 - 5	0.00
5 - 2	0.00
2 - 1	3.39
1 - 0.5	3.56
0.5 - 0.25	7.60
0.25 - 0.1	11.60
0.1 - 0.05	13.88
0.05 - 0.01	27.46
0.01 - 0.005	8.49
< 0.005	24.02

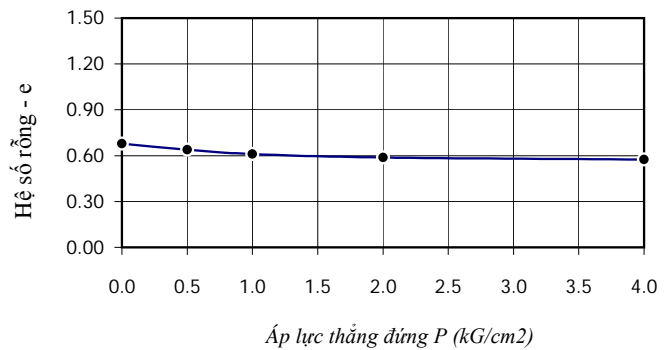
BIỂU ĐỒ ĐƯỜNG KÍNH CỠ HẠT



#### KẾT QUẢ

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Dh(mm)	$\epsilon$	a	$E_0$
0		0.678		
0.5	0.378	0.639	0.078	58.29
1	0.662	0.610	0.058	75.78
2	0.87	0.588	0.021	203.25
4	1.003	0.575	0.007	627.28

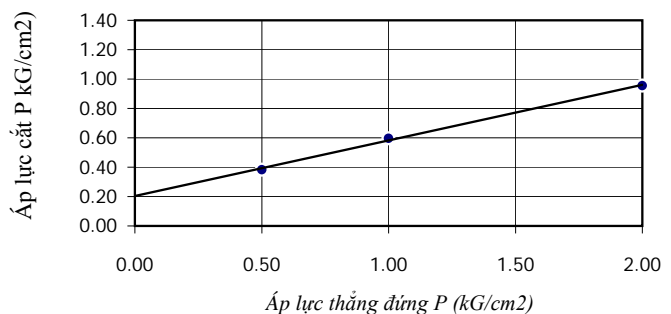
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN LÚN



#### KẾT QUẢ

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Số đọc	$\tau$ (Kg/cm <sup>2</sup> )
0.5	22.5	0.3825
1	35.1	0.5967
2	56.2	0.9554
C = 0.203		$\phi = 20^{\circ}44'$

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT



Số TN: ...../TN2017

Số HĐ: 10/2017/HĐKS/HG-TV

## KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

( Theo TCVN 4198 : 2014 và 4195 ÷ 4202 : 2012)

Công trình: Khu Nghi Dưỡng Cồn Ba Xã

Ngày thí nghiệm: 07/05/2017 - 09/05/2017

Số hiệu lỗ khoan: LK2

Người thí nghiệm: Vân Anh + Lam + Mạnh

Số hiệu mẫu: UD13

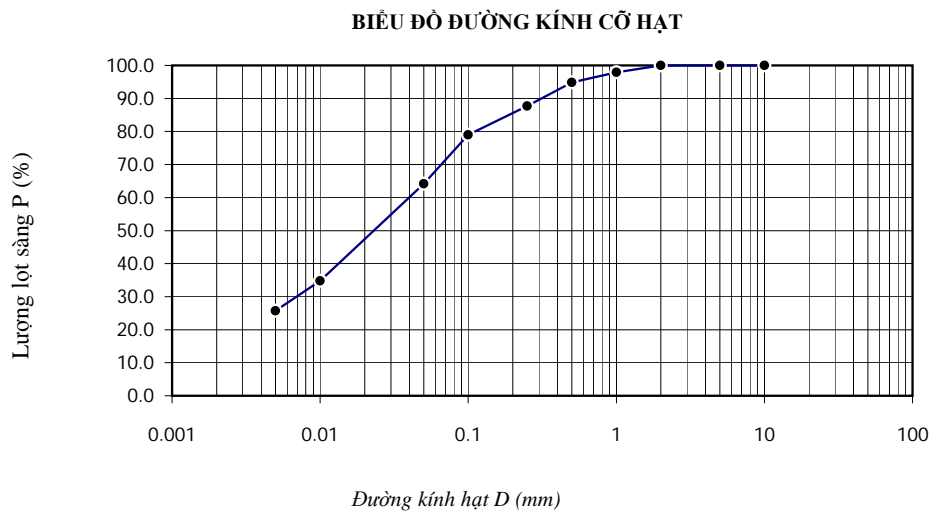
Người tính vẽ : Nguyễn Thị Vân Anh

Độ sâu lấy mẫu: 25.8 - 26.0m

Tư vấn giám sát:

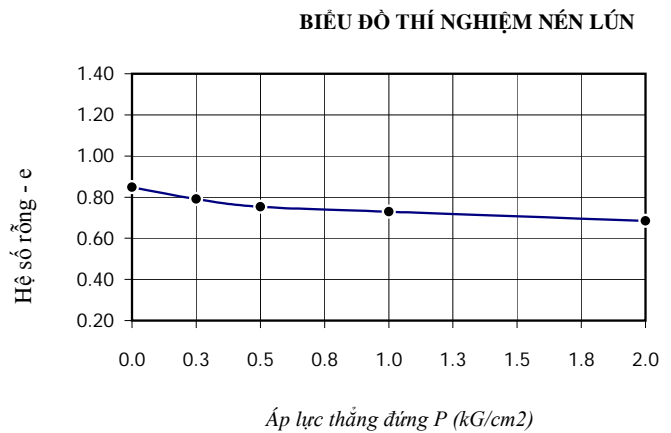
TÍNH CHẤT VẬT LÝ	W%	$\gamma_w$	$\gamma_k$	$\Delta$	$\epsilon_0$	G	n	$W_L$	$W_P$	$I_p$
KẾT CẤU NGUYÊN DẠNG	25.15	1.82	1.45	2.68	0.848	79.46	45.90	31.78	17.28	14.51

D(mm)	P (%)
>20	0.00
20 - 10	0.00
10 - 5	0.00
5 - 2	0.00
2 - 1	2.13
1 - 0.5	3.06
0.5 - 0.25	7.15
0.25 - 0.1	8.65
0.1 - 0.05	14.83
0.05 - 0.01	29.39
0.01 - 0.005	9.08
< 0.005	25.72



**KẾT QUẢ**

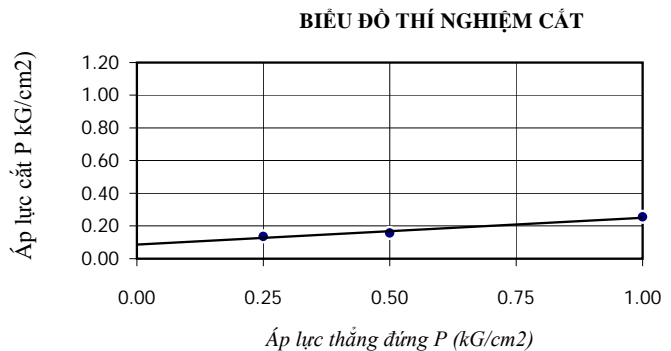
P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Dh(mm)	$\epsilon$	a	$E_0$
0		0.848		
0.25	0.431	0.791	0.230	15.02
0.5	0.712	0.753	0.150	22.33
1	0.894	0.729	0.049	67.50
2	1.227	0.684	0.044	72.76



**KẾT QUẢ**

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Số đọc	$\tau$ (Kg/cm <sup>2</sup> )
0.25	8	0.136
0.5	9.2	0.1564
1	15	0.255

C = 0.087       $\phi = 9019'$



Số TN: ...../TN2017

Số HĐ: 10/2017/HĐKS/HG-TV

## KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

( Theo TCVN 4198 : 2014 và 4195 ÷ 4202 : 2012)

Công trình: Khu Nghi Dưỡng Cồn Ba Xã

Ngày thí nghiệm: 07/05/2017 - 09/05/2017

Số hiệu lỗ khoan: LK2

Người thí nghiệm: Vân Anh + Lam + Mạnh

Số hiệu mẫu: UD14

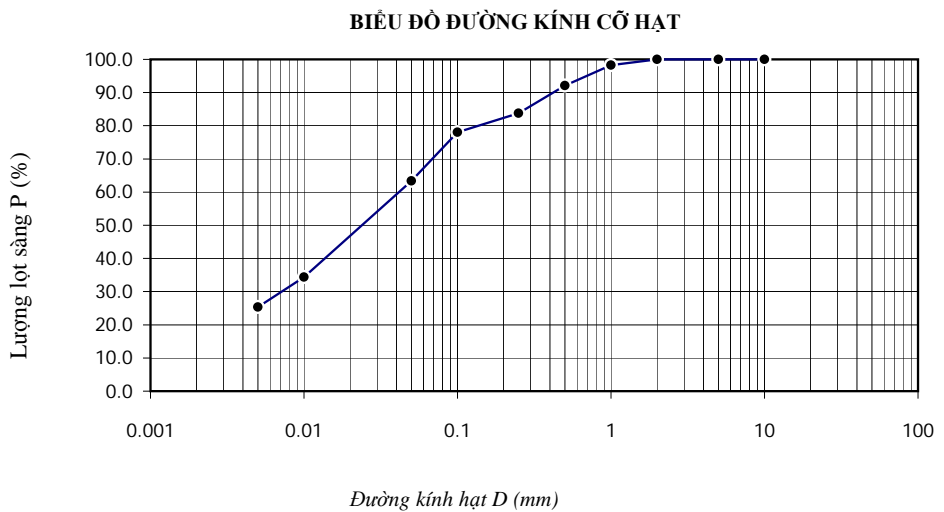
Người tính vẽ : Nguyễn Thị Vân Anh

Độ sâu lấy mẫu: 27.8 - 28.0m

Tư vấn giám sát:

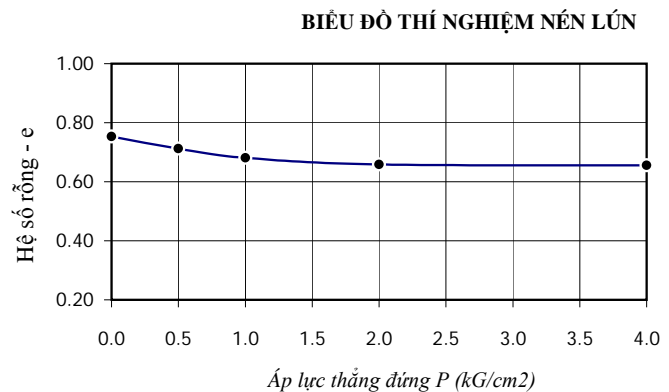
TÍNH CHẤT VẬT LÝ	W%	$\gamma_w$	$\gamma_k$	$\Delta$	$\epsilon_0$	G	n	$W_L$	$W_P$	$I_p$
KẾT CẤU NGUYÊN DẠNG	20.25	1.84	1.53	2.68	0.754	72.09	42.97	28.77	16.47	12.29

D(mm)	P (%)
>20	0.00
20 - 10	0.00
10 - 5	0.00
5 - 2	0.00
2 - 1	1.75
1 - 0.5	6.15
0.5 - 0.25	8.35
0.25 - 0.1	5.75
0.1 - 0.05	14.66
0.05 - 0.01	29.00
0.01 - 0.005	8.96
< 0.005	25.38



**KẾT QUẢ**

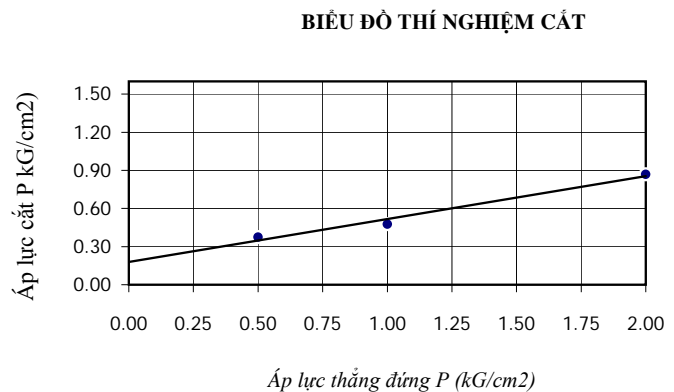
P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Dh(mm)	$\epsilon$	a	$E_0$
0		0.754		
0.5	0.396	0.712	0.083	51.88
1	0.688	0.681	0.061	68.70
2	0.902	0.659	0.022	184.12
4	0.936	0.655	0.002	2286.75



**KẾT QUẢ**

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Số đọc	$\tau$ (Kg/cm <sup>2</sup> )
0.5	22	0.374
1	28	0.476
2	51	0.867

C = 0.179       $\phi = 18^{\circ}39'$



Số TN: ...../TN2017

Số HĐ: 10/2017/HĐKS/HG-TV

## KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

( Theo TCVN 4198 : 2014 và 4195 ÷ 4202 : 2012)

Công trình: Khu Nghi Dưỡng Cồn Ba Xã

Ngày thí nghiệm: 07/05/2017 - 09/05/2017

Số hiệu lỗ khoan: LK2

Người thí nghiệm: Vân Anh + Lam + Mạnh

Số hiệu mẫu: UD15

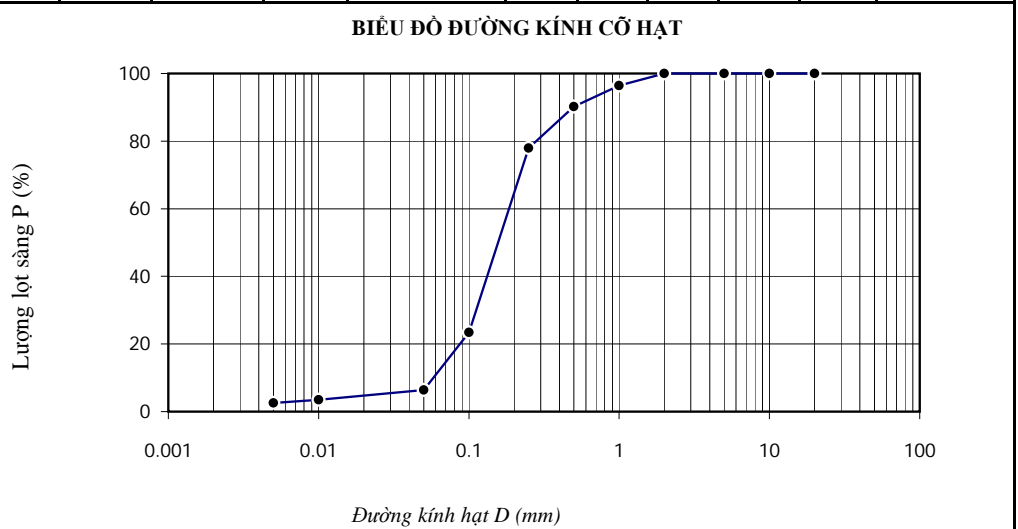
Người tính vẽ : Nguyễn Thị Vân Anh

Độ sâu lấy mẫu: 29.8 - 30.0m

Tư vấn giám sát:

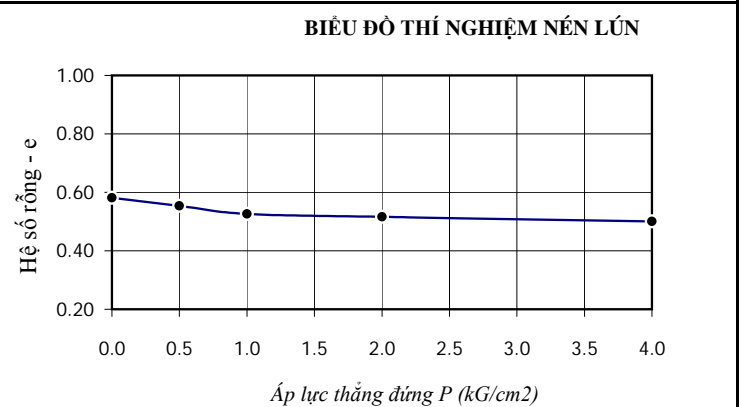
TÍNH CHẤT VẬT LÝ	W%	$\gamma_w$	$\gamma_k$	$\Delta$	$\epsilon_0$	G	n	$W_L$	$W_P$	$I_p$
KẾT CẤU NGUYÊN DẠNG	16.76	1.96	1.68	2.66	0.582	76.57	36.78			

D(mm)	P (%)
>20	0.00
20 - 10	0.00
10 - 5	0.00
5 - 2	0.00
2 - 1	3.60
1 - 0.5	6.20
0.5 - 0.25	12.30
0.25 - 0.1	54.50
0.1 - 0.05	16.99
0.05 - 0.01	2.94
0.01 - 0.005	0.94
< 0.005	2.53



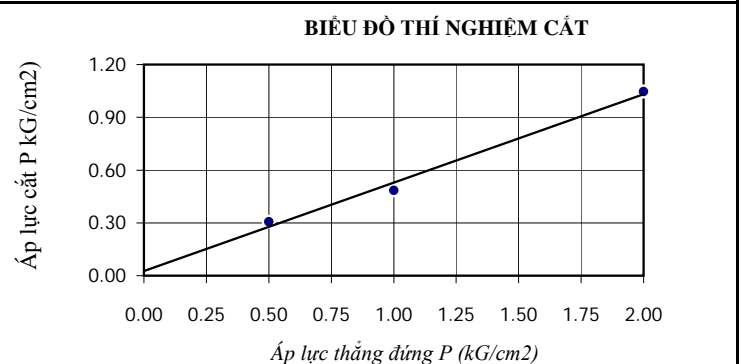
**KẾT QUẢ**

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Dh(mm)	$\epsilon$	a	$E_0$
0		0.582		
0.5	0.39	0.553	0.057	42.24
1	0.762	0.526	0.054	43.48
2	0.899	0.516	0.010	232.02
4	1.112	0.501	0.008	296.51



**KẾT QUẢ**

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Số đọc	$\tau$ (Kg/cm <sup>2</sup> )
0.5	18	0.306
1	28.5	0.4845
2	61.5	1.0455
C = 0.025	$\phi = 26041'$	



Số TN: ...../TN2017

Số HĐ: 10/2017/HĐKS/HG-TV

### KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

( Theo TCVN 4198 : 2014 và 4195 ÷ 4202 : 2012)

Công trình: Khu Nghi Dưỡng Cồn Ba Xã

Ngày thí nghiệm: 09/05/2017 -11/05/2017

Số hiệu lỗ khoan: LB1

Người thí nghiệm: Vân Anh + Lam + Mạnh

Số hiệu mẫu: UD1

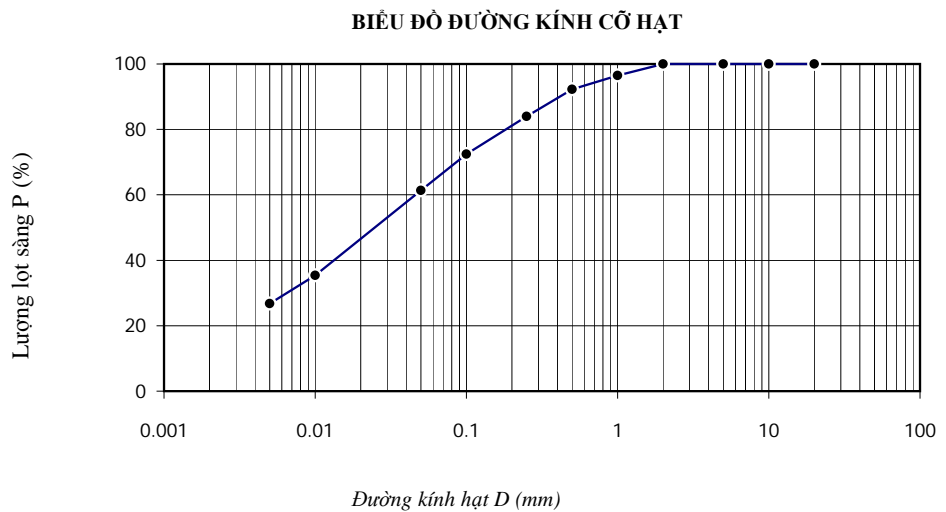
Người tính vẽ : Nguyễn Thị Vân Anh

Độ sâu lấy mẫu: 1.8 - 2.0m

Tư vấn giám sát:

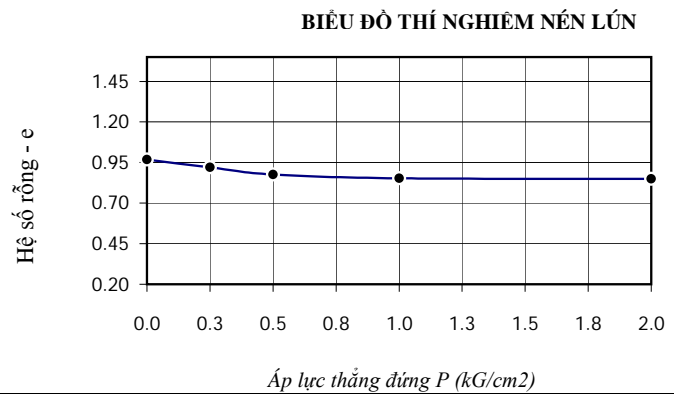
TÍNH CHẤT VẬT LÝ	W%	$\gamma_w$	$\gamma_k$	$\Delta$	$\epsilon_0$	G	n	$W_L$	$W_P$	$I_p$
KẾT CẤU NGUYÊN DẠNG	30.17	1.77	1.36	2.68	0.968	83.40	49.20	29.40	15.95	13.45

D(mm)	P (%)
>20	0.00
20 - 10	0.00
10 - 5	0.00
5 - 2	0.00
2 - 1	3.56
1 - 0.5	4.22
0.5 - 0.25	8.20
0.25 - 0.1	11.55
0.1 - 0.05	11.08
0.05 - 0.01	25.99
0.01 - 0.005	8.65
< 0.005	26.75



**KẾT QUẢ**

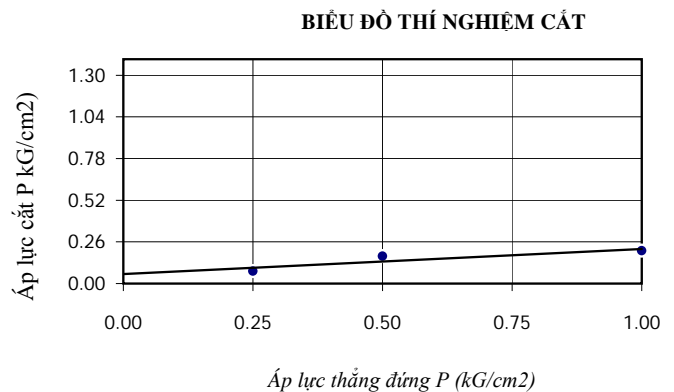
P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Dh(mm)	$\epsilon$	a	$E_0$
0		0.968		
0.25	0.397	0.920	0.195	15.040
0.5	0.748	0.876	0.173	16.589
1	0.937	0.853	0.047	60.229
2	0.966	0.850	0.004	775.330



**KẾT QUẢ**

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Số đọc	$\tau$ (Kg/cm <sup>2</sup> )
0.25	4.5	0.0765
0.5	10	0.17
1	12	0.204

C = 0.059       $\phi = 8050'$



Số TN: ...../TN2017

Số HĐ: 10/2017/HĐKS/HG-TV

### KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

( Theo TCVN 4198 : 2014 và 4195 ÷ 4202 : 2012)

Công trình: Khu Nghi Dưỡng Cồn Ba Xã

Ngày thí nghiệm: 09/05/2017 -11/05/2017

Số hiệu lỗ khoan: LB1

Người thí nghiệm: Vân Anh + Lam + Mạnh

Số hiệu mẫu: UD2

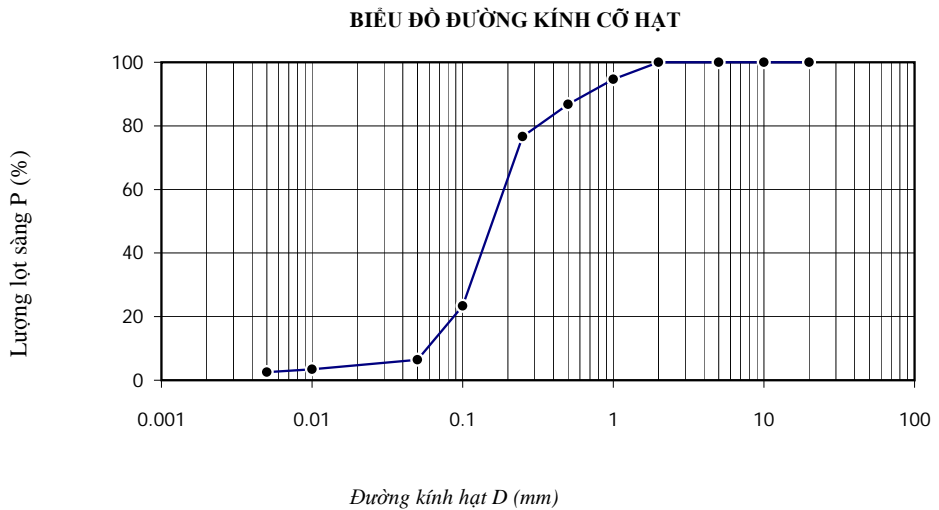
Người tính vẽ : Nguyễn Thị Vân Anh

Độ sâu lấy mẫu: 3.8 - 4.0m

Tư vấn giám sát:

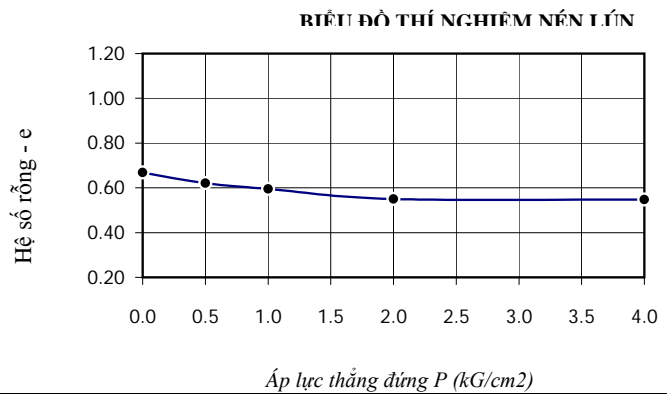
TÍNH CHẤT VẬT LÝ	W%	$\gamma_w$	$\gamma_k$	$\Delta$	$\epsilon_0$	G	n	$W_L$	$W_P$	$I_p$
KẾT CẤU NGUYÊN DẠNG	17.36	1.86	1.59	2.65	0.669	68.89	40.07			

D(mm)	P (%)
>20	0.00
20 - 10	0.00
10 - 5	0.00
5 - 2	0.00
2 - 1	5.34
1 - 0.5	7.85
0.5 - 0.25	10.21
0.25 - 0.1	53.20
0.1 - 0.05	17.01
0.05 - 0.01	2.92
0.01 - 0.005	0.94
< 0.005	2.53



**KẾT QUẢ**

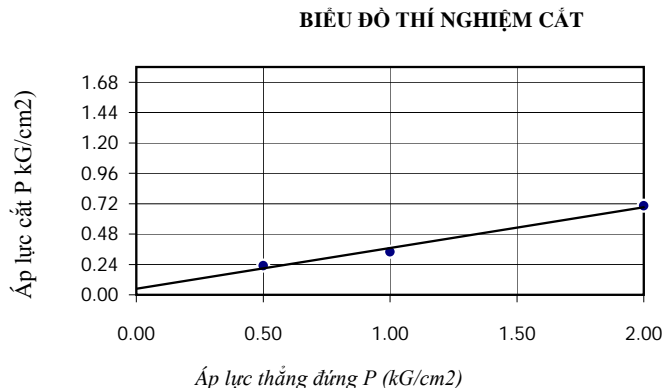
P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Dh(mm)	$\epsilon$	a	$E_0$
0		0.669		
0.5	0.358	0.621	0.096	83.43
1	0.548	0.595	0.051	152.67
2	0.883	0.550	0.045	170.46
4	0.906	0.547	0.002	4825.65



**KẾT QUẢ**

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Số đọc	$\tau$ (Kg/cm <sup>2</sup> )
0.5	13.5	0.2295
1	20	0.34
2	41.3	0.7021

C = 0.048       $\phi = 17^{\circ}50'$



Số TN: ...../TN2017

Số HĐ: 10/2017/HĐKS/HG-TV

### KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

( Theo TCVN 4198 : 2014 và 4195 ÷ 4202 : 2012)

Công trình: Khu Nghi Dưỡng Cồn Ba Xã

Ngày thí nghiệm: 09/05/2017 -11/05/2017

Số hiệu lỗ khoan: LB1

Người thí nghiệm: Vân Anh + Lam + Mạnh

Số hiệu mẫu: UD3

Người tính vẽ : Nguyễn Thị Vân Anh

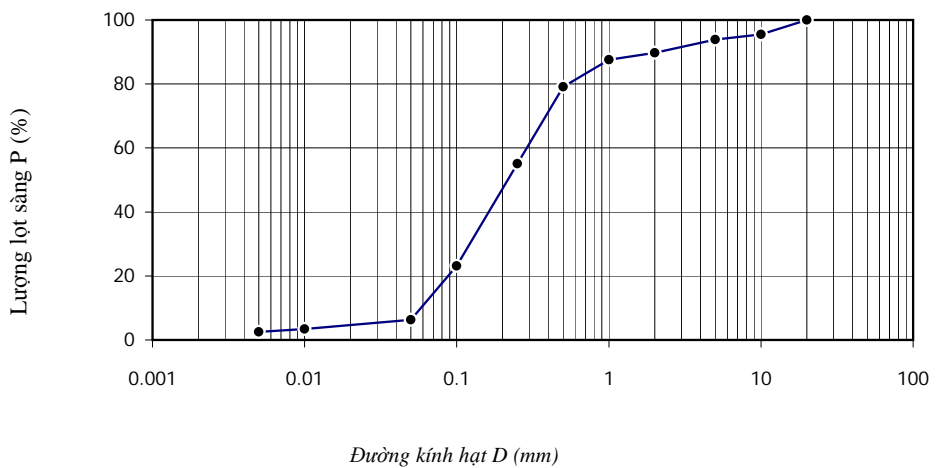
Độ sâu lấy mẫu: 5.8 - 6.0m

Tư vấn giám sát:

<b>TÍNH CHẤT VẬT LÝ</b>	W%	$\gamma_w$	$\gamma_k$	$\Delta$	$\epsilon_0$	G	n	$W_L$	$W_P$	$I_p$
<b>KẾT CẤU NGUYÊN DẠNG</b>	18.45	1.77	1.49	2.65	0.780	62.74	43.82			

D(mm)	P (%)
>20	1.30
20 - 10	1.60
10 - 5	3.20
5 - 2	4.20
2 - 1	2.10
1 - 0.5	8.50
0.5 - 0.25	24.00
0.25 - 0.1	32.00
0.1 - 0.05	16.80
0.05 - 0.01	2.88
0.01 - 0.005	0.93
< 0.005	2.50

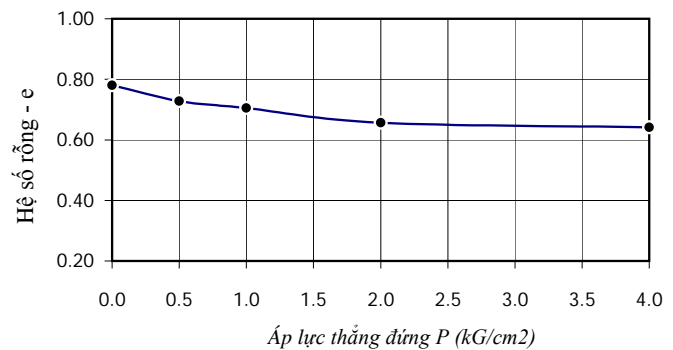
**BIỂU ĐỒ ĐƯỜNG KÍNH CỠ HẠT**



**KẾT QUẢ**

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Dh(mm)	$\epsilon$	a	$E_0$
0		0.780		
0.5	0.37	0.728	0.103	80.82
1	0.54	0.705	0.047	170.80
2	0.887	0.656	0.048	165.07
4	0.994333	0.641	0.007	1037.02

**BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN LÚN**

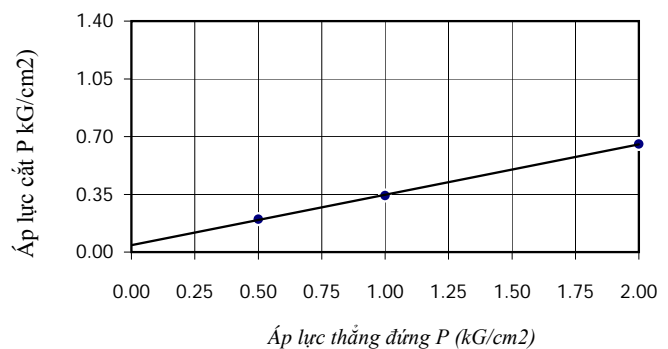


**KẾT QUẢ**

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Số đọc	$\tau$ (Kg/cm <sup>2</sup> )
0.5	11.7	0.1989
1	20.1	0.3417
2	38.5	0.6545

C = 0.042       $\phi = 16^{\circ}58'$

**BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT**



Số TN: ...../TN2017

Số HĐ: 10/2017/HĐKS/HG-TV

### KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

( Theo TCVN 4198 : 2014 và 4195 ÷ 4202 : 2012)

Công trình: Khu Nghi Dưỡng Cồn Ba Xã

Ngày thí nghiệm: 09/05/2017 -11/05/2017

Số hiệu lỗ khoan: LB1

Người thí nghiệm: Vân Anh + Lam + Mạnh

Số hiệu mẫu: UD4

Người tính vẽ : Nguyễn Thị Vân Anh

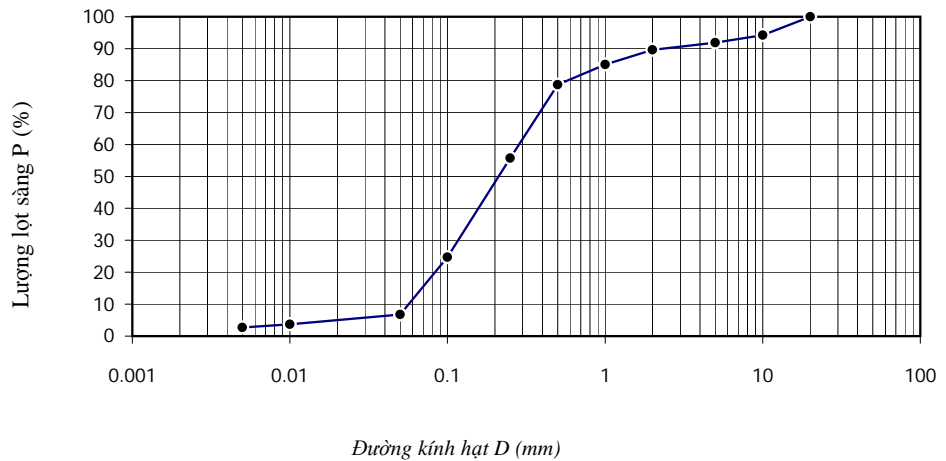
Độ sâu lấy mẫu: 7.8 - 8.0m

Tư vấn giám sát:

<b>TÍNH CHẤT VẬT LÝ</b>	W%	$\gamma_w$	$\gamma_k$	$\Delta$	$\epsilon_0$	G	n	$W_L$	$W_P$	$I_p$
<b>KẾT CẤU NGUYÊN DẠNG</b>	18.54	1.76	1.48	2.65	0.791	62.10	44.17			

D(mm)	P (%)
>20	2.60
20 - 10	3.20
10 - 5	2.30
5 - 2	2.31
2 - 1	4.54
1 - 0.5	6.30
0.5 - 0.25	23.00
0.25 - 0.1	31.02
0.1 - 0.05	17.99
0.05 - 0.01	3.07
0.01 - 0.005	0.99
< 0.005	2.67

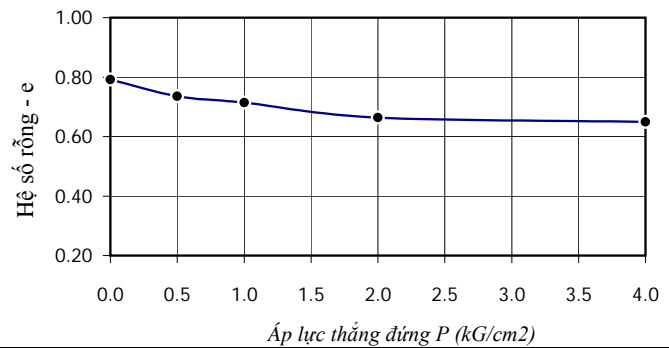
**BIỂU ĐỒ ĐƯỜNG KÍNH CỖ HẠT**



**KẾT QUẢ**

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Dh(mm)	$\epsilon$	a	$E_0$
0		0.791		
0.5	0.378667	0.735	0.112	74.81
1	0.520667	0.714	0.042	193.26
2	0.86	0.664	0.050	159.79
4	0.96	0.649	0.007	1052.65

**BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN LÚN**

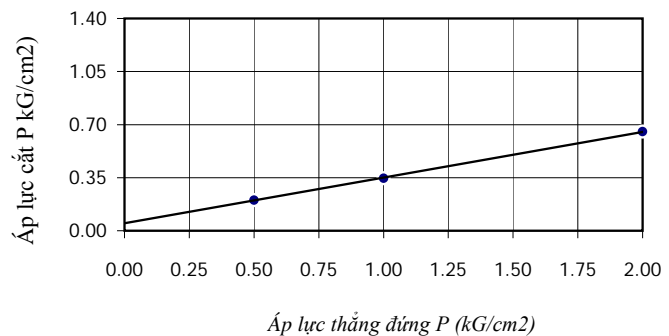


**KẾT QUẢ**

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Số đọc	$\tau$ (Kg/cm <sup>2</sup> )
0.5	11.9	0.2023
1	20.3	0.3451
2	38.4	0.6528

C = 0.048       $\phi = 16046'$

**BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT**



Số TN: ...../TN2017

Số HĐ: 10/2017/HĐKS/HG-TV

### KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

( Theo TCVN 4198 : 2014 và 4195 ÷ 4202 : 2012)

Công trình: Khu Nghi Dưỡng Cồn Ba Xã

Ngày thí nghiệm: 09/05/2017 -11/05/2017

Số hiệu lỗ khoan: LB1

Người thí nghiệm: Vân Anh + Lam + Mạnh

Số hiệu mẫu: UD5

Người tính vẽ : Nguyễn Thị Vân Anh

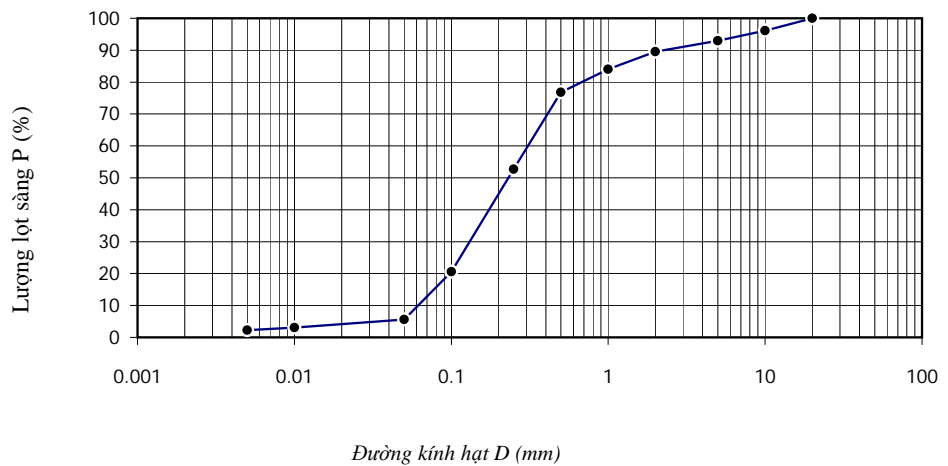
Độ sâu lấy mẫu: 9.8 - 10.0m

Tư vấn giám sát:

TÍNH CHẤT VẬT LÝ	W%	$\gamma_w$	$\gamma_k$	$\Delta$	$\epsilon_0$	G	n	$W_L$	$W_P$	$I_p$
KẾT CẤU NGUYÊN DẠNG	18.09	1.82	1.54	2.65	0.723	66.37	41.97			

D(mm)	P (%)
>20	1.30
20 - 10	2.60
10 - 5	3.10
5 - 2	3.45
2 - 1	5.56
1 - 0.5	7.21
0.5 - 0.25	24.10
0.25 - 0.1	32.10
0.1 - 0.05	14.96
0.05 - 0.01	2.57
0.01 - 0.005	0.83
< 0.005	2.22

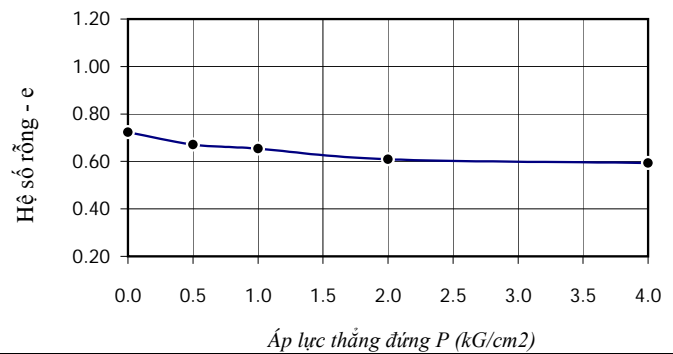
BIỂU ĐỒ ĐƯỜNG KÍNH CỖ HẠT



#### KẾT QUẢ

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Dh(mm)	$\epsilon$	a	$E_0$
0		0.723		
0.5	0.397	0.671	0.104	79.33
1	0.528	0.654	0.035	232.35
2	0.872	0.609	0.045	175.75
4	0.989	0.593	0.008	1004.26

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN LÚN

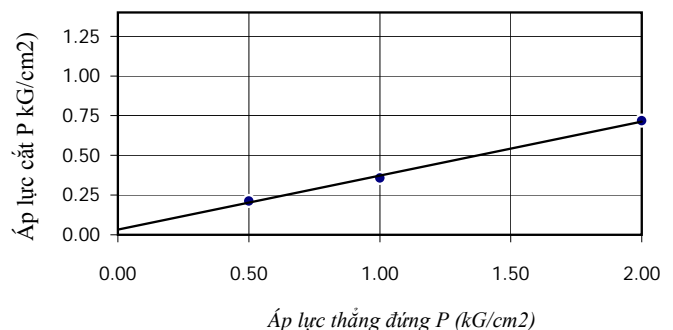


#### KẾT QUẢ

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Số đọc	$\tau$ (Kg/cm <sup>2</sup> )
0.5	12.5	0.2125
1	21	0.357
2	42.2	0.7174

C = 0.032       $\phi = 18047'$

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT



Số TN: ...../TN2017

Số HĐ: 10/2017/HĐKS/HG-TV

### KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

( Theo TCVN 4198 : 2014 và 4195 ÷ 4202 : 2012)

Công trình: Khu Nghi Dưỡng Cồn Ba Xã

Ngày thí nghiệm: 09/05/2017 -11/05/2017

Số hiệu lỗ khoan: LB1

Người thí nghiệm: Vân Anh + Lam + Mạnh

Số hiệu mẫu: UD6

Người tính vẽ : Nguyễn Thị Vân Anh

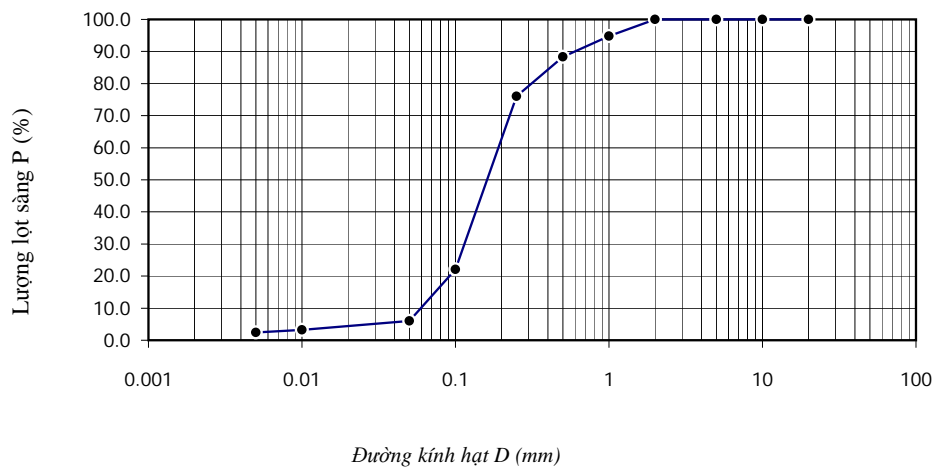
Độ sâu lấy mẫu: 11.8 - 12.0m

Tư vấn giám sát:

TÍNH CHẤT VẬT LÝ	W%	$\gamma_w$	$\gamma_k$	$\Delta$	$\epsilon_0$	G	n	$W_L$	$W_P$	$I_p$
KẾT CẤU NGUYÊN DẠNG	17.79	1.98	1.68	2.65	0.580	81.45	36.70			

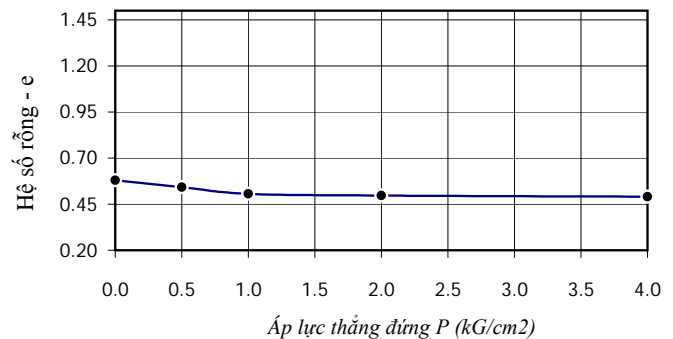
D(mm)	P (%)
>20	0.00
20 - 10	0.00
10 - 5	0.00
5 - 2	0.00
2 - 1	5.21
1 - 0.5	6.50
0.5 - 0.25	12.30
0.25 - 0.1	53.90
0.1 - 0.05	16.06
0.05 - 0.01	2.76
0.01 - 0.005	0.89
< 0.005	2.39

BIỂU ĐỒ ĐƯỜNG KÍNH CỖ HẠT



P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Dh(mm)	$\epsilon$	a	$E_0$
0		0.580		
0.5	0.408	0.542	0.075	30.12
1	0.795	0.507	0.071	31.00
2	0.912	0.496	0.011	200.39
4	0.98	0.490	0.003	684.67

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN LÚN

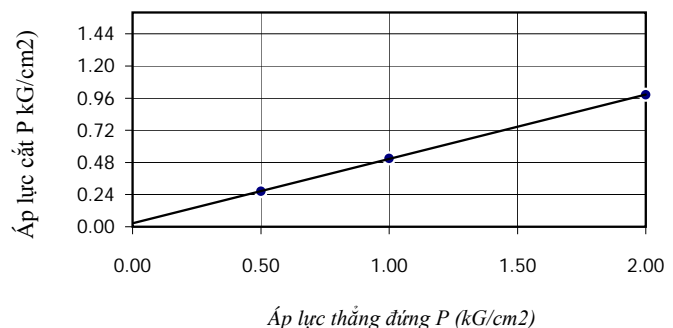


### KẾT QUẢ

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Số đọc	$\tau$ (Kg/cm <sup>2</sup> )
0.5	15.5	0.2635
1	30	0.51
2	58	0.986

C = 0.025       $\phi = 25041'$

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT



Số TN: ...../TN2017

Số HĐ: 10/2017/HĐKS/HG-TV

## KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

( Theo TCVN 4198 : 2014 và 4195 ÷ 4202 : 2012)

Công trình: Khu Nghi Dưỡng Cồn Ba Xã

Ngày thí nghiệm: 09/05/2017 -11/05/2017

Số hiệu lỗ khoan: LB1

Người thí nghiệm: Vân Anh + Lam + Mạnh

Số hiệu mẫu: UD7

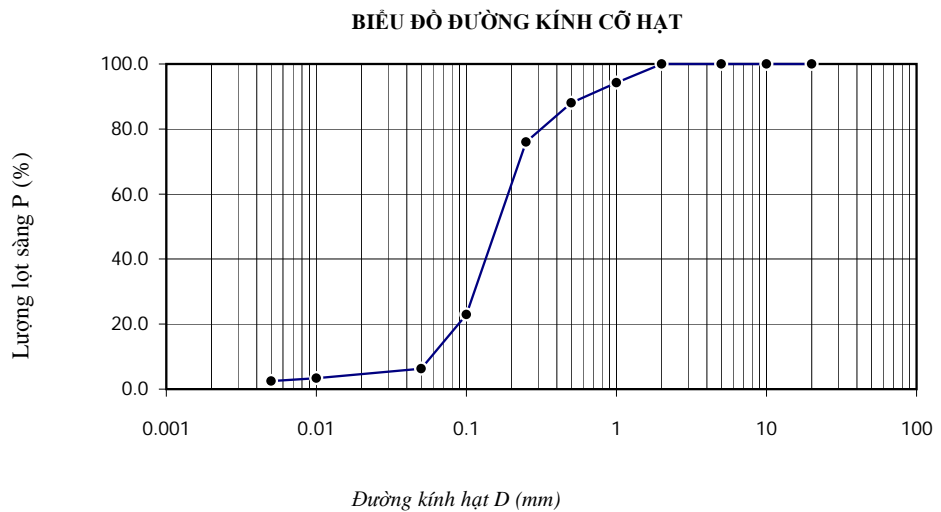
Người tính vẽ : Nguyễn Thị Vân Anh

Độ sâu lấy mẫu: 13.8 - 14.0m

Tư vấn giám sát:

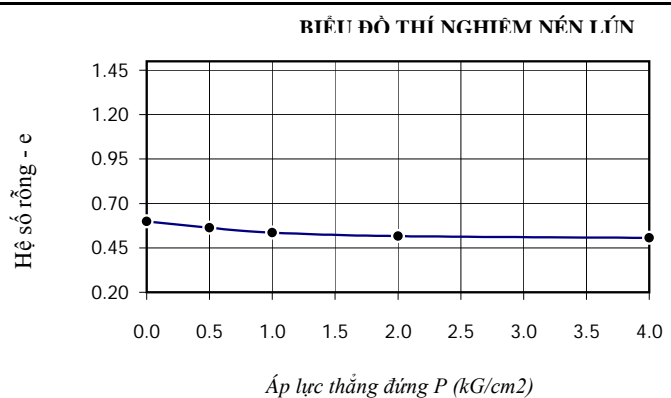
TÍNH CHẤT VẬT LÝ	W%	$\gamma_w$	$\gamma_k$	$\Delta$	$\epsilon_0$	G	n	$W_L$	$W_P$	$I_p$
KẾT CẤU NGUYÊN DẠNG	18.74	1.97	1.66	2.65	0.598	83.10	37.43			

D(mm)	P (%)
>20	0.00
20 - 10	0.00
10 - 5	0.00
5 - 2	0.00
2 - 1	5.80
1 - 0.5	6.20
0.5 - 0.25	12.00
0.25 - 0.1	53.10
0.1 - 0.05	16.65
0.05 - 0.01	2.86
0.01 - 0.005	0.92
< 0.005	2.47



**KẾT QUẢ**

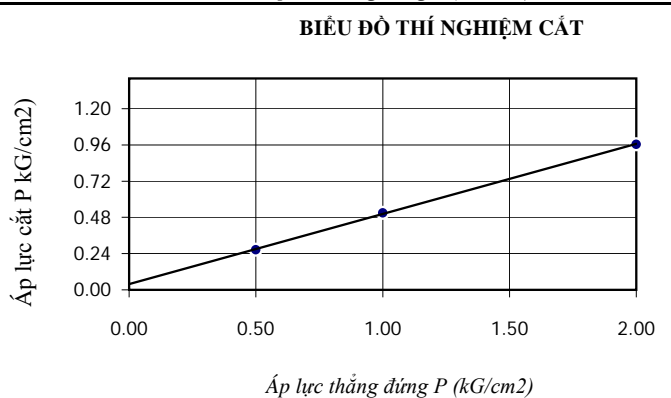
P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Dh(mm)	$\epsilon$	a	$E_0$
0		0.598		
0.5	0.368	0.563	0.071	52.38
1	0.659	0.535	0.056	64.77
2	0.851	0.517	0.018	192.84
4	0.954	0.507	0.005	710.30



**KẾT QUẢ**

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Số đọc	$\tau$ (Kg/cm <sup>2</sup> )
0.5	15.6	0.2652
1	30	0.51
2	56.7	0.9639

C = 0.038       $\phi = 24^{\circ}54'$



Số TN: ...../TN2017

Số HĐ: 10/2017/HĐKS/HG-TV

## KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

( Theo TCVN 4198 : 2014 và 4195 ÷ 4202 : 2012)

Công trình: Khu Nghi Dưỡng Cồn Ba Xã

Ngày thí nghiệm: 09/05/2017 -11/05/2017

Số hiệu lỗ khoan: LB1

Người thí nghiệm: Vân Anh + Lam + Mạnh

Số hiệu mẫu: UD8

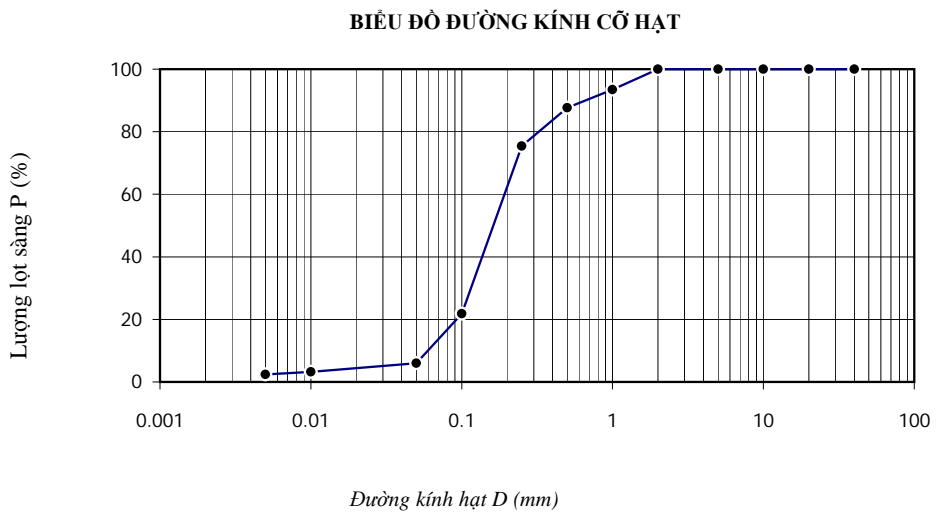
Người tính vẽ : Nguyễn Thị Vân Anh

Độ sâu lấy mẫu: 16.0 - 16.2m

Tư vấn giám sát:

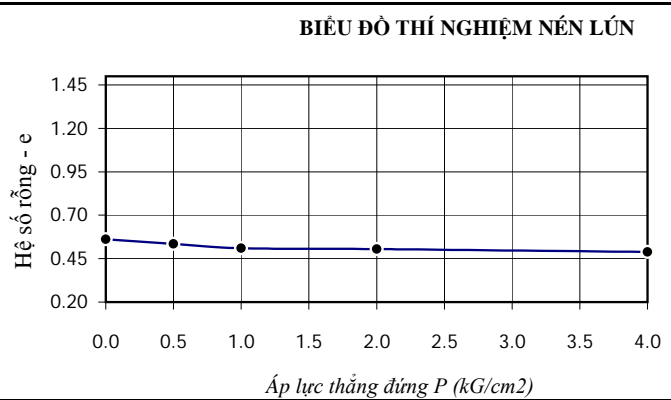
TÍNH CHẤT VẬT LÝ	W%	$\gamma_w$	$\gamma_k$	$\Delta$	$\epsilon_0$	G	n	$W_L$	$W_P$	$I_p$
KẾT CẤU NGUYÊN DẠNG	16.82	1.98	1.70	2.66	0.562	79.47	35.99			

D(mm)	P (%)
>20	0.00
20 - 10	0.00
10 - 5	0.00
5 - 2	0.00
2 - 1	6.50
1 - 0.5	5.80
0.5 - 0.25	12.30
0.25 - 0.1	53.60
0.1 - 0.05	15.83
0.05 - 0.01	2.73
0.01 - 0.005	0.87
< 0.005	2.36



**KẾT QUẢ**

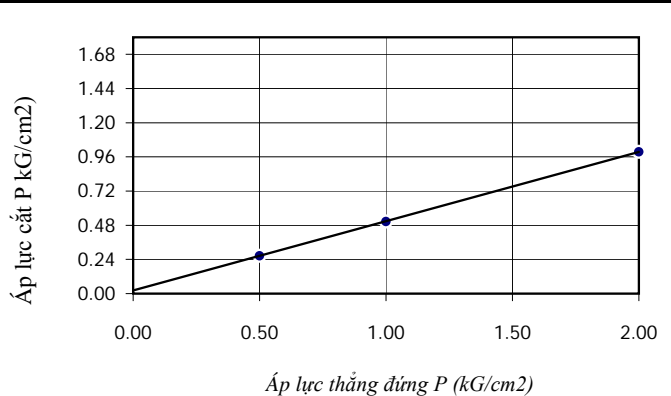
P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Dh(mm)	$\epsilon$	a	$E_0$
0		0.562		
0.5	0.413	0.535	0.055	16.81
1	0.798	0.509	0.051	17.72
2	0.858	0.506	0.004	223.63
4	1.108	0.489	0.008	107.06



**KẾT QUẢ**

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Số đọc	$\tau$ (Kg/cm <sup>2</sup> )
0.5	15.6	0.2652
1	29.8	0.5066
2	58.5	0.9945

C = 0.021       $\phi = 25^{\circ}56'$



Số TN: ...../TN2017

Số HĐ: 10/2017/HĐKS/HG-TV

### KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

( Theo TCVN 4198 : 2014 và 4195 ÷ 4202 : 2012)

Công trình: Khu Nghi Dưỡng Cồn Ba Xã

Ngày thí nghiệm: 09/05/2017 -11/05/2017

Số hiệu lỗ khoan: LB1

Người thí nghiệm: Vân Anh + Lam + Mạnh

Số hiệu mẫu: UD9

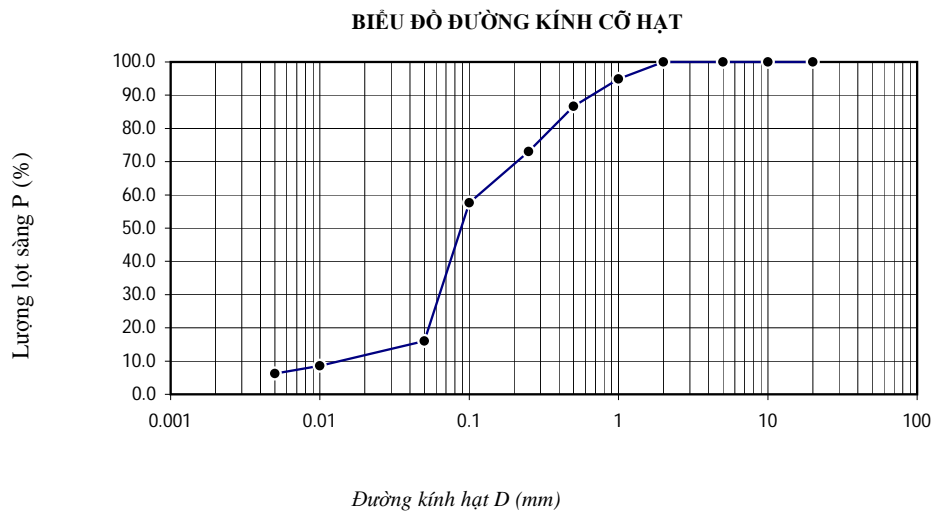
Người tính vẽ : Nguyễn Thị Vân Anh

Độ sâu lấy mẫu: 17.8 - 18.0m

Tư vấn giám sát:

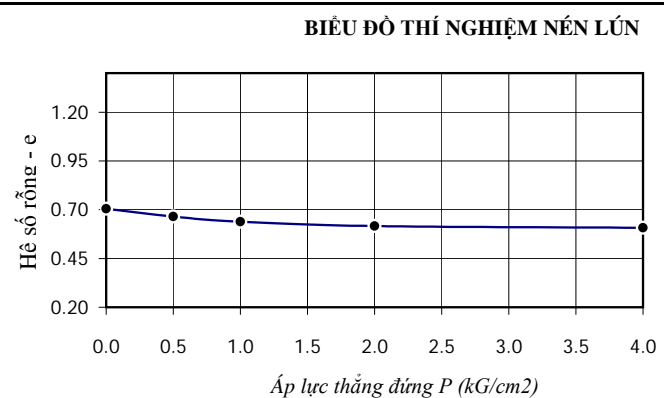
TÍNH CHẤT VẬT LÝ	W%	$\gamma_w$	$\gamma_k$	$\Delta$	$\epsilon_0$	G	n	$W_L$	$W_P$	$I_p$
KẾT CẤU NGUYÊN DẠNG	20.78	1.89	1.57	2.68	0.705	78.93	41.33	26.50	20.53	5.97

D(mm)	P (%)
>20	0.00
20 - 10	0.00
10 - 5	0.00
5 - 2	0.00
2 - 1	5.12
1 - 0.5	8.25
0.5 - 0.25	13.60
0.25 - 0.1	15.42
0.1 - 0.05	41.55
0.05 - 0.01	7.52
0.01 - 0.005	2.32
< 0.005	6.22



**KẾT QUẢ**

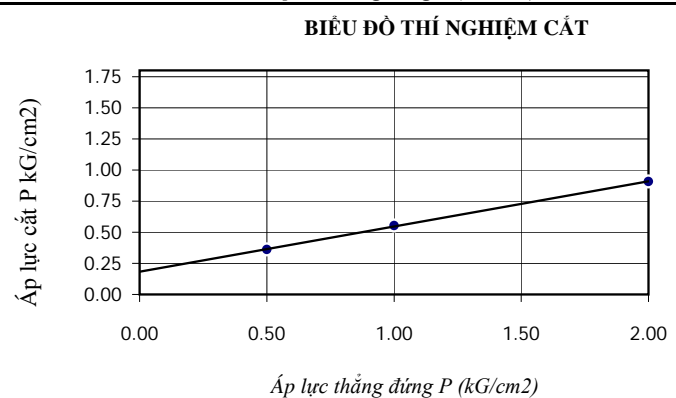
P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Dh(mm)	$\epsilon$	a	$E_0$
0		0.705		
0.5	0.388	0.665	0.078	52.04
1	0.662	0.638	0.055	72.01
2	0.88	0.616	0.022	178.01
4	0.963	0.608	0.004	922.53



**KẾT QUẢ**

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Số đọc	$\tau$ (Kg/cm <sup>2</sup> )
0.5	21.2	0.3604
1	32.5	0.5525
2	53.3	0.9061

C = 0.184       $\phi = 19^{\circ}55'$



Số TN: ...../TN2017

Số HĐ: 10/2017/HĐKS/HG-TV

### KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

( Theo TCVN 4198 : 2014 và 4195 ÷ 4202 : 2012)

Công trình: Khu Nghi Dưỡng Cồn Ba Xã

Ngày thí nghiệm: 09/05/2017 -11/05/2017

Số hiệu lỗ khoan: LB1

Người thí nghiệm: Vân Anh + Lam + Mạnh

Số hiệu mẫu: UD10

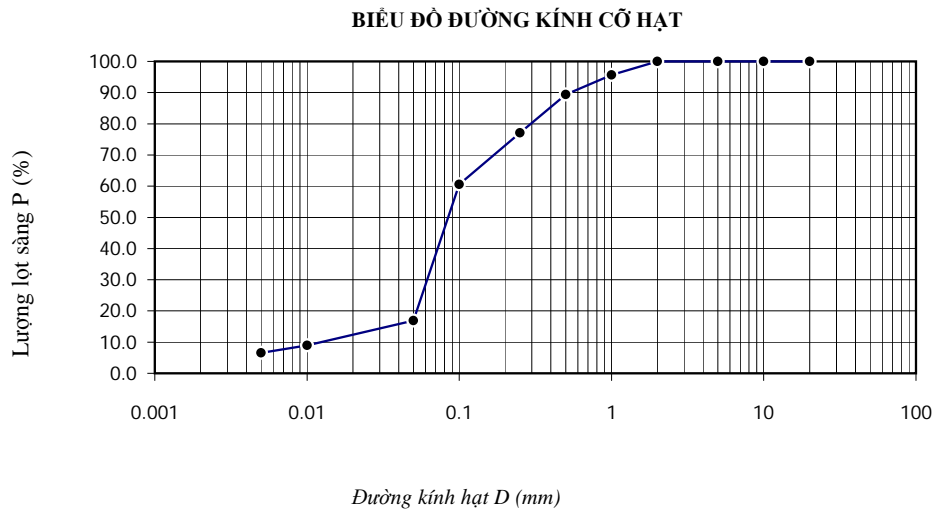
Người tính vẽ : Nguyễn Thị Vân Anh

Độ sâu lấy mẫu: 19.8 - 20.0m

Tư vấn giám sát:

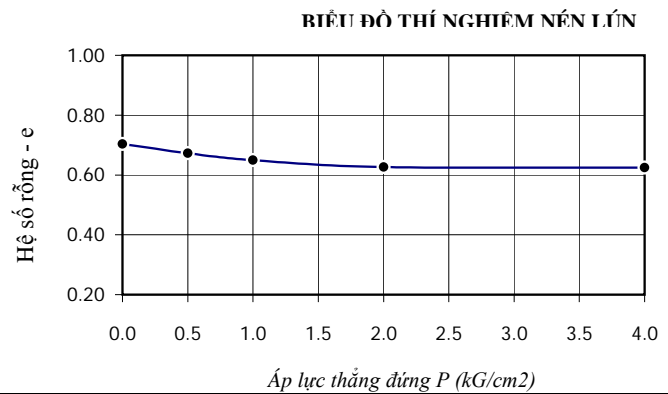
TÍNH CHẤT VẬT LÝ	W%	g <sub>w</sub>	g <sub>k</sub>	D	e <sub>o</sub>	G	n	W <sub>L</sub>	W <sub>P</sub>	I <sub>p</sub>
KẾT CẤU NGUYÊN DẠNG	21.06	1.91	1.57	2.68	0.704	80.03	41.31	26.93	20.57	6.36

D(mm)	P (%)
>20	0.00
20 - 10	0.00
10 - 5	0.00
5 - 2	0.00
2 - 1	4.30
1 - 0.5	6.30
0.5 - 0.25	12.30
0.25 - 0.1	16.50
0.1 - 0.05	43.72
0.05 - 0.01	7.90
0.01 - 0.005	2.44
< 0.005	6.54



**KẾT QUẢ**

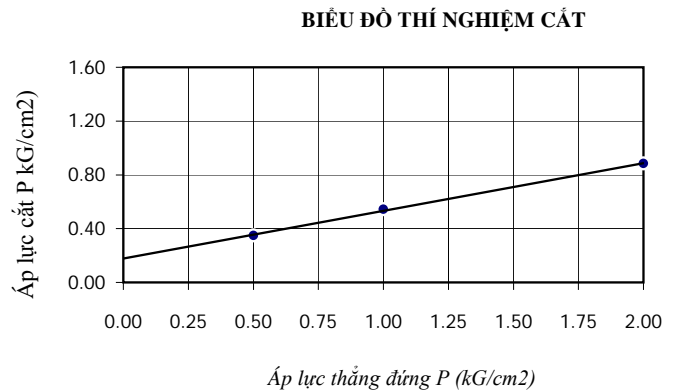
P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Dh(mm)	e	a	E <sub>0</sub>
0		0.704		
0.5	0.372	0.672	0.063	64.26
1	0.644	0.649	0.046	86.24
2	0.907	0.627	0.022	175.92
4	0.936	0.624	0.001	3147.48



**KẾT QUẢ**

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Số đọc	t(Kg/cm <sup>2</sup> )
0.5	20.5	0.3485
1	32	0.544
2	52	0.884

C = 0.179      φ = 19°31'



Số TN: ...../TN2017

Số HĐ: 10/2017/HĐKS/HG-TV

### KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

( Theo TCVN 4198 : 2014 và 4195 ÷ 4202 : 2012)

Công trình: Khu Nghi Dưỡng Cồn Ba Xã

Ngày thí nghiệm: 09/05/2017 -11/05/2017

Số hiệu lỗ khoan: LB1

Người thí nghiệm: Vân Anh + Lam + Mạnh

Số hiệu mẫu: UD11

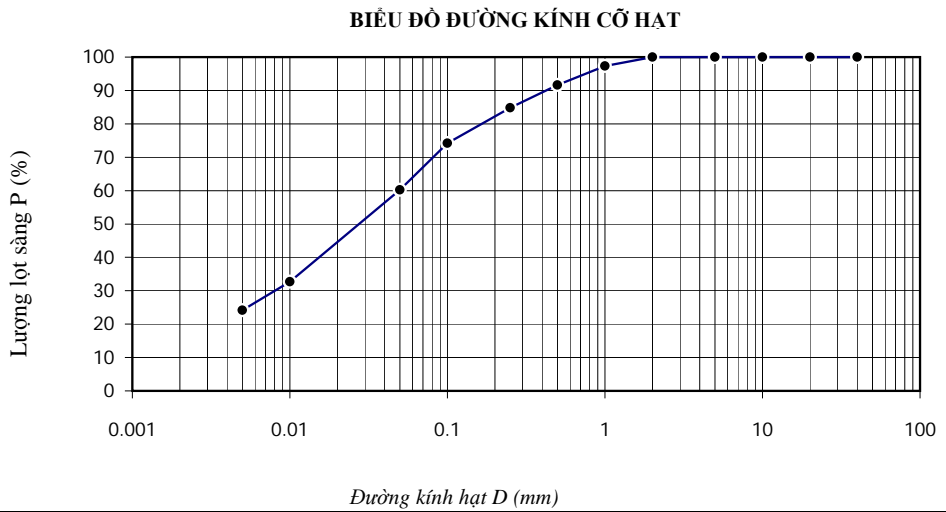
Người tính vẽ : Nguyễn Thị Vân Anh

Độ sâu lấy mẫu: 21.8 - 22.0m

Tư vấn giám sát:

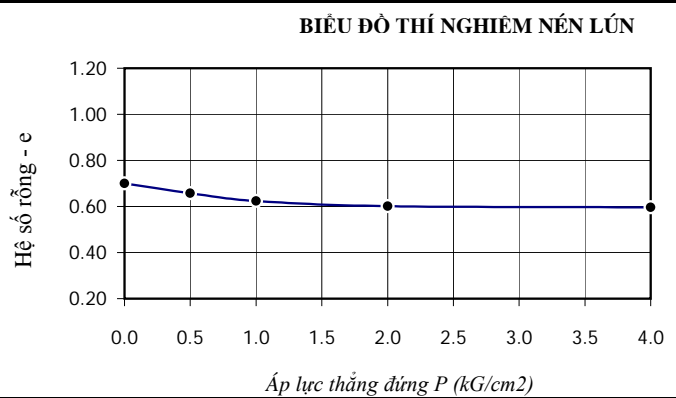
TÍNH CHẤT VẬT LÝ	W%	g <sub>w</sub>	g <sub>k</sub>	D	e <sub>o</sub>	G	n	W <sub>L</sub>	W <sub>P</sub>	I <sub>p</sub>
KẾT CẤU NGUYÊN DẠNG	20.02	1.90	1.58	2.69	0.700	76.84	41.17	30.81	18.74	12.07

D(mm)	P (%)
>20	0.00
20 - 10	0.00
10 - 5	0.00
5 - 2	0.00
2 - 1	2.72
1 - 0.5	5.65
0.5 - 0.25	6.80
0.25 - 0.1	10.65
0.1 - 0.05	13.95
0.05 - 0.01	27.58
0.01 - 0.005	8.53
< 0.005	24.13



**KẾT QUẢ**

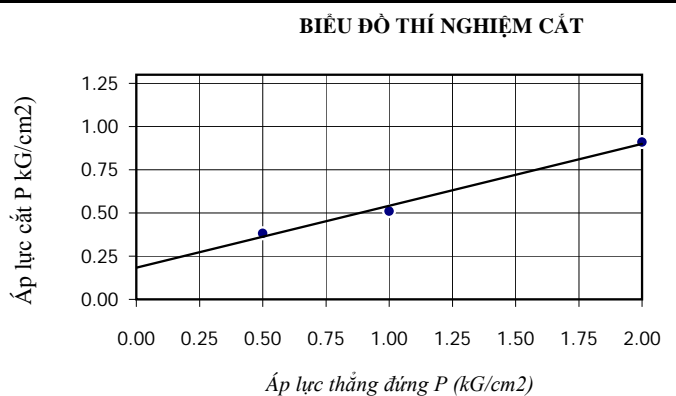
P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Dh(mm)	e	a	E <sub>0</sub>
0		0.700		
0.5	0.386	0.658	0.083	53.68
1	0.708	0.623	0.070	62.77
2	0.912	0.601	0.022	193.99
4	0.956	0.597	0.002	1774.40



**KẾT QUẢ**

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Số đọc	t(Kg/cm <sup>2</sup> )
0.5	22.5	0.3825
1	30	0.51
2	53.5	0.910

C = 0.183      φ = 19°42'



Số TN: ...../TN2017

Số HĐ: 10/2017/HĐKS/HG-TV

## KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

( Theo TCVN 4198 : 2014 và 4195 ÷ 4202 : 2012)

Công trình: Khu Nghi Dưỡng Cồn Ba Xã

Ngày thí nghiệm: 09/05/2017 -11/05/2017

Số hiệu lỗ khoan: LB1

Người thí nghiệm: Vân Anh + Lam + Mạnh

Số hiệu mẫu: UD12

Người tính vẽ : Nguyễn Thị Vân Anh

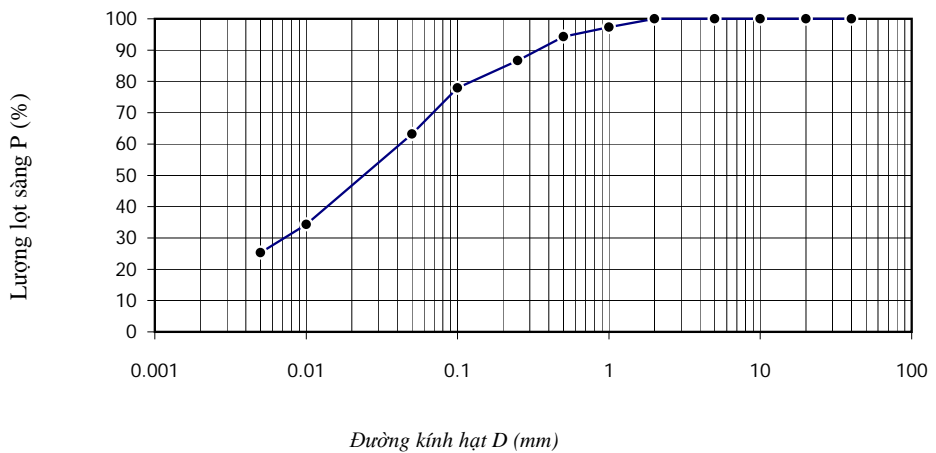
Độ sâu lấy mẫu: 23.8 - 24.0m

Tư vấn giám sát:

TÍNH CHẤT VẬT LÝ	W%	g <sub>w</sub>	g <sub>k</sub>	D	e <sub>0</sub>	G	n	W <sub>L</sub>	W <sub>P</sub>	I <sub>p</sub>
KẾT CẤU NGUYÊN DẠNG	21.82	1.86	1.52	2.68	0.765	76.49	43.35	31.36	18.95	12.42

D(mm)	P (%)
>20	0.00
20 - 10	0.00
10 - 5	0.00
5 - 2	0.00
2 - 1	2.66
1 - 0.5	3.06
0.5 - 0.25	7.65
0.25 - 0.1	8.75
0.1 - 0.05	14.63
0.05 - 0.01	28.96
0.01 - 0.005	8.95
< 0.005	25.34

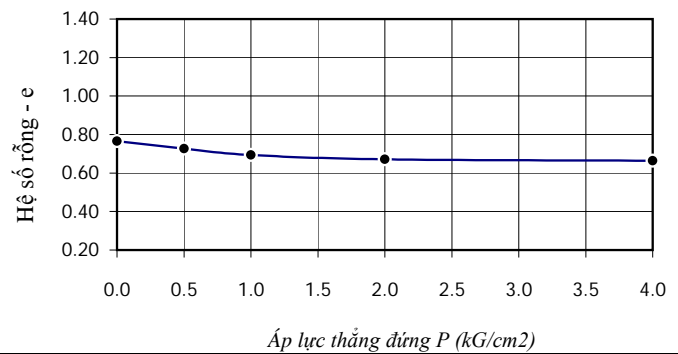
BIỂU ĐỒ ĐƯỜNG KÍNH CỖ HẠT



### KẾT QUẢ

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Dh(mm)	e	a	E <sub>0</sub>
0		0.765		
0.5	0.37	0.726	0.078	53.73
1	0.672	0.694	0.064	64.37
2	0.889	0.671	0.023	175.85
4	0.962	0.663	0.004	1031.29

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN LÚN

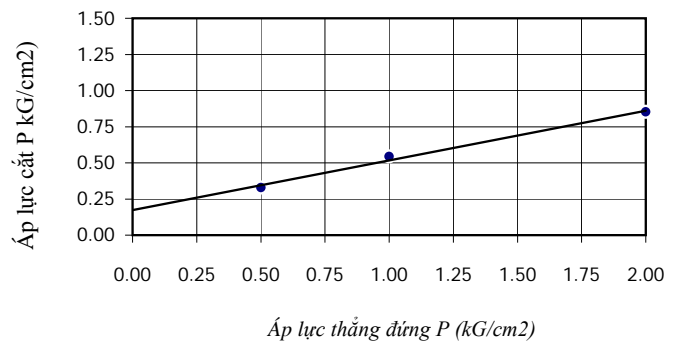


### KẾT QUẢ

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Số đọc	t(Kg/cm <sup>2</sup> )
0.5	19.3	0.3281
1	32	0.544
2	50.1	0.8517

C = 0.174      φ = 18°56'

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT



Số TN: ...../TN2017

Số HĐ: 10/2017/HĐKS/HG-TV

### KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

( Theo TCVN 4198 : 2014 và 4195 ÷ 4202 : 2012)

Công trình: Khu Nghi Dưỡng Cồn Ba Xã

Ngày thí nghiệm: 09/05/2017 -11/05/2017

Số hiệu lỗ khoan: LB1

Người thí nghiệm: Vân Anh + Lam + Mạnh

Số hiệu mẫu: UD13

Người tính vẽ : Nguyễn Thị Vân Anh

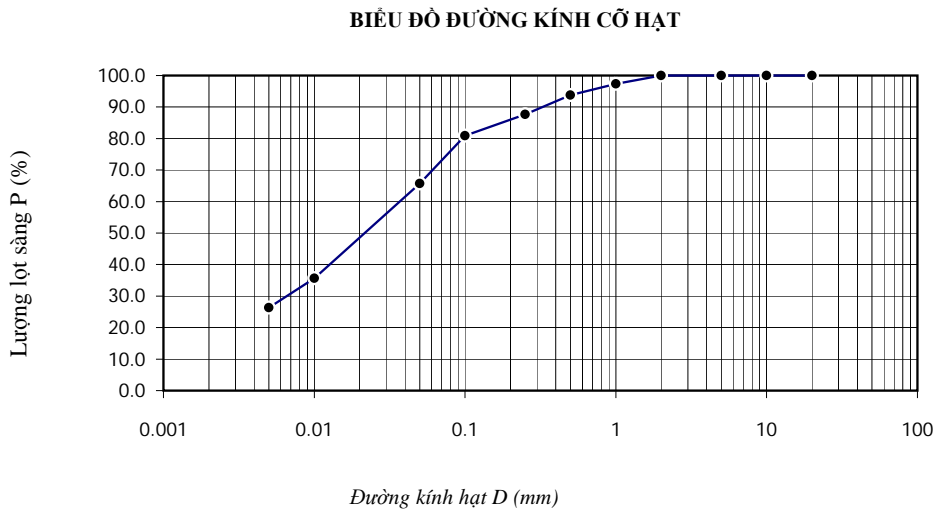
Độ sâu lấy mẫu: 25.8 - 26.0m

Tư vấn giám sát:

TÍNH CHẤT VẬT LÝ	W%	g <sub>w</sub>	g <sub>k</sub>	D	e <sub>0</sub>	G	n	W <sub>L</sub>	W <sub>P</sub>	I <sub>p</sub>
KẾT CẤU NGUYÊN DẠNG	23.53	1.84	1.49	2.68	0.800	78.88	44.44	31.56	17.85	13.72

D(mm)	P (%)
>20	0.00
20 - 10	0.00
10 - 5	0.00
5 - 2	0.00
2 - 1	2.65
1 - 0.5	3.55
0.5 - 0.25	6.15
0.25 - 0.1	6.75
0.1 - 0.05	15.20
0.05 - 0.01	30.08
0.01 - 0.005	9.30
< 0.005	26.32

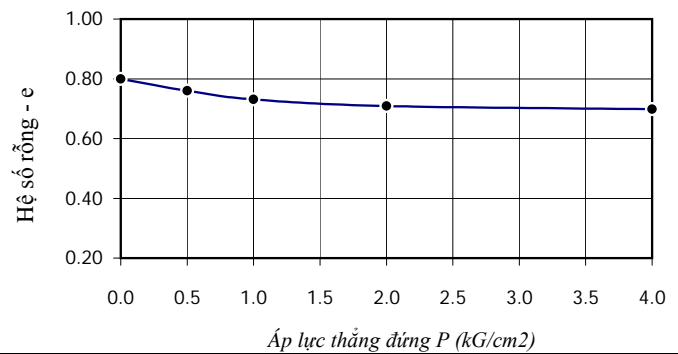
BIỂU ĐỒ ĐƯỜNG KÍNH CỖ HẠT



KẾT QUẢ

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Dh(mm)	e	a	E <sub>0</sub>
0		0.800		
0.5	0.378	0.760	0.080	48.55
1	0.647	0.731	0.057	66.70
2	0.856	0.709	0.022	168.90
4	0.951	0.699	0.005	733.60

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN LÚN

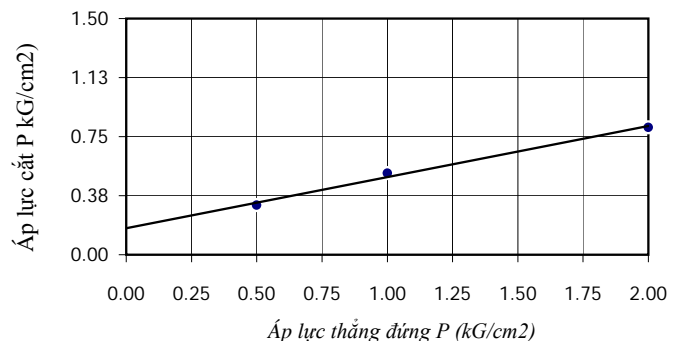


KẾT QUẢ

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Số đọc	t(Kg/cm <sup>2</sup> )
0.5	18.5	0.3145
1	30.5	0.5185
2	47.6	0.8092

C = 0.169      φ = 17°58'

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT



Số TN: ...../TN2017

Số HĐ: 10/2017/HĐKS/HG-TV

## KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

( Theo TCVN 4198 : 2014 và 4195 ÷ 4202 : 2012)

Công trình: Khu Nghi Dưỡng Cồn Ba Xã

Ngày thí nghiệm: 09/05/2017 -11/05/2017

Số hiệu lỗ khoan: LB1

Người thí nghiệm: Vân Anh + Lam + Mạnh

Số hiệu mẫu: UD14

Người tính vẽ : Nguyễn Thị Vân Anh

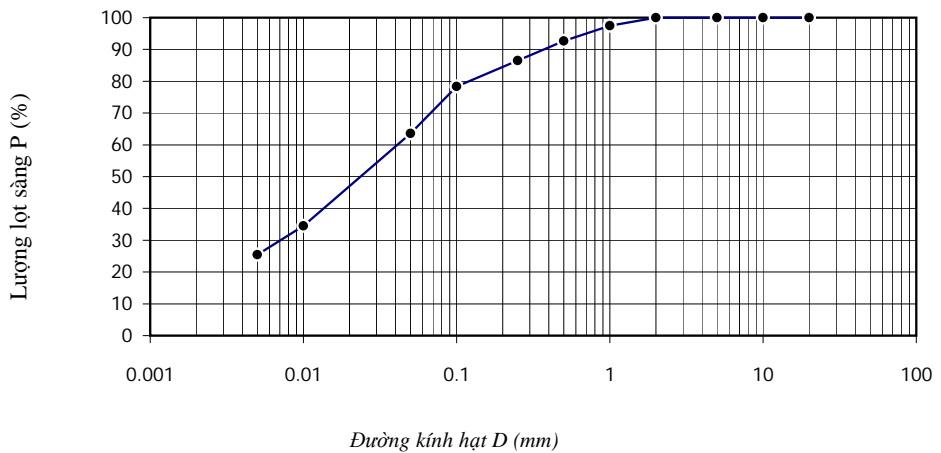
Độ sâu lấy mẫu: 27.8 - 28.0m

Tư vấn giám sát:

TÍNH CHẤT VẬT LÝ	W%	g <sub>w</sub>	g <sub>k</sub>	D	e <sub>0</sub>	G	n	W <sub>L</sub>	W <sub>P</sub>	I <sub>p</sub>
KẾT CẤU NGUYÊN DẠNG	22.92	1.85	1.51	2.68	0.776	79.20	43.70	31.51	18.70	12.82

D(mm)	P (%)
>20	0.00
20 - 10	0.00
10 - 5	0.00
5 - 2	0.00
2 - 1	2.56
1 - 0.5	4.78
0.5 - 0.25	6.15
0.25 - 0.1	8.20
0.1 - 0.05	14.71
0.05 - 0.01	29.12
0.01 - 0.005	9.00
< 0.005	25.48

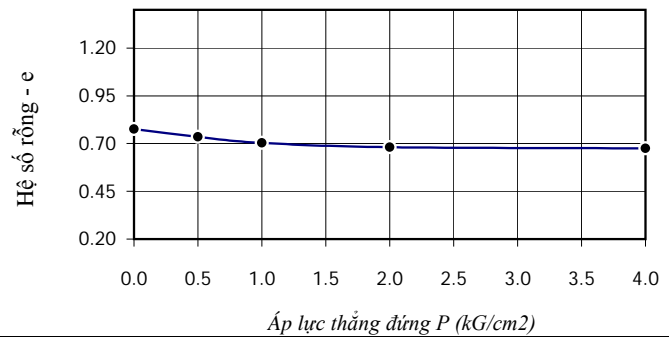
BIỂU ĐỒ ĐƯỜNG KÍNH CỖ HẠT



### KẾT QUẢ

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Dh(mm)	e	a	E <sub>0</sub>
0		0.776		
0.5	0.368	0.735	0.082	50.39
1	0.658	0.703	0.064	62.48
2	0.863	0.680	0.023	173.49
4	0.906	0.676	0.002	1632.07

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN LÚN

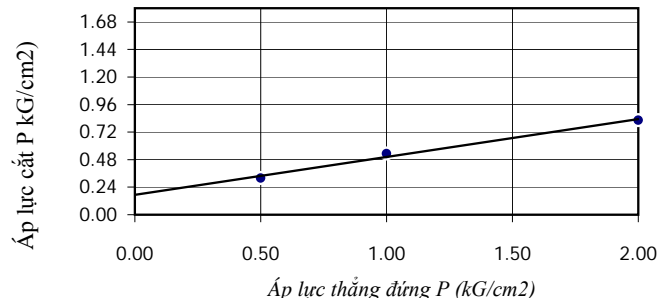


### KẾT QUẢ

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Số đọc	t(Kg/cm <sup>2</sup> )
0.5	18.8	0.3196
1	31.3	0.5321
2	48.5	0.8245

C = 0.173      φ = 18°17'

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT



Số TN: ...../TN2017

Số HĐ: 10/2017/HĐKS/HG-TV

## KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

( Theo TCVN 4198 : 2014 và 4195 ÷ 4202 : 2012)

Công trình: Khu Nghi Dưỡng Cồn Ba Xã

Ngày thí nghiệm: 09/05/2017 -11/05/2017

Số hiệu lỗ khoan: LB1

Người thí nghiệm: Vân Anh + Lam + Mạnh

Số hiệu mẫu: UD15

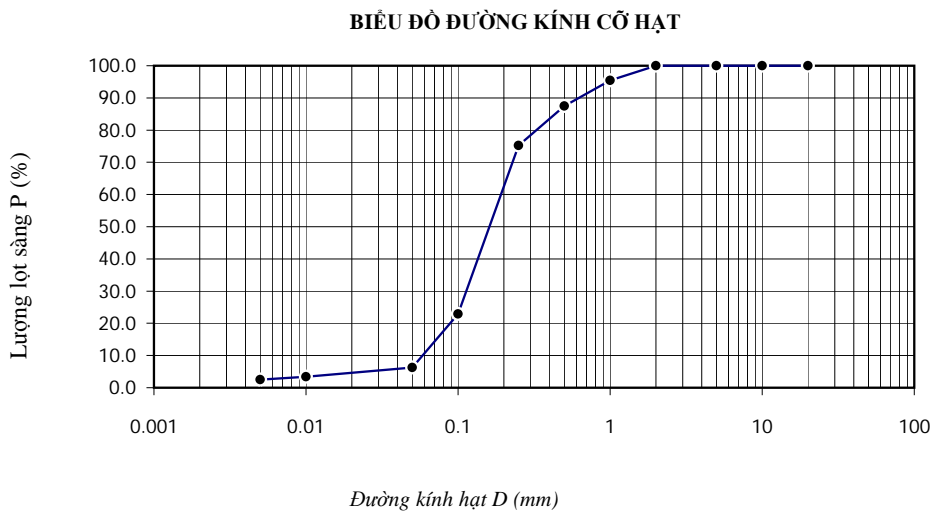
Người tính vẽ : Nguyễn Thị Vân Anh

Độ sâu lấy mẫu: 29.8 - 30.0m

Tư vấn giám sát:

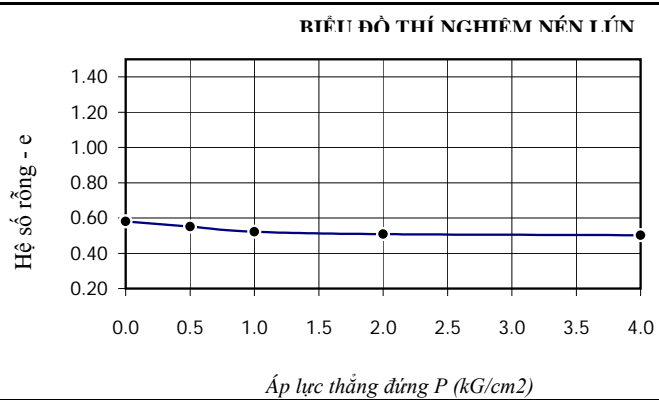
TÍNH CHẤT VẬT LÝ	W%	g <sub>w</sub>	g <sub>k</sub>	D	e <sub>0</sub>	G	n	W <sub>L</sub>	W <sub>P</sub>	I <sub>p</sub>
KẾT CẤU NGUYÊN DẠNG	16.78	1.97	1.68	2.66	0.581	76.71	36.74			

D(mm)	P (%)
>20	0.00
20 - 10	0.00
10 - 5	0.00
5 - 2	0.00
2 - 1	4.56
1 - 0.5	7.93
0.5 - 0.25	12.30
0.25 - 0.1	52.30
0.1 - 0.05	16.64
0.05 - 0.01	2.87
0.01 - 0.005	0.92
< 0.005	2.48



**KẾT QUẢ**

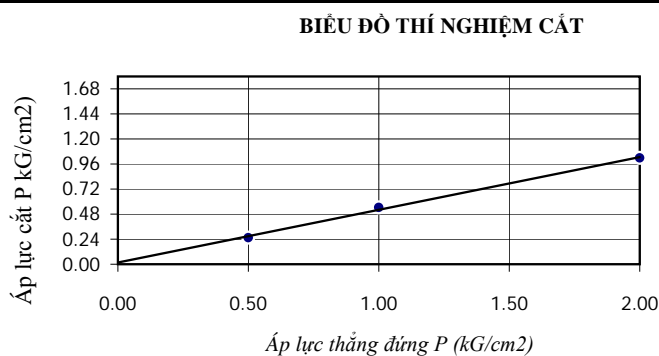
P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Dh(mm)	e	a	E <sub>0</sub>
0		0.581		
0.5	0.38	0.551	0.060	38.95
1	0.74	0.522	0.057	40.34
2	0.907	0.509	0.013	170.71
4	0.994333	0.502	0.003	647.21



**KẾT QUẢ**

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Số đọc	t(Kg/cm <sup>2</sup> )
0.5	15	0.255
1	32	0.544
2	60	1.02

C = 0.017      φ = 26°48'



Số TN: ...../TN2017

Số HĐ: 10/2017/HĐKS/HG-TV

## KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

( Theo TCVN 4198 : 2014 và 4195 ÷ 4202 : 2012)

Công trình: Khu Nghi Dưỡng Cồn Ba Xã

Ngày thí nghiệm: 09/05/2017 -11/05/2017

Số hiệu lỗ khoan: LB1

Người thí nghiệm: Vân Anh + Lam + Mạnh

Số hiệu mẫu: UD16

Người tính vẽ : Nguyễn Thị Vân Anh

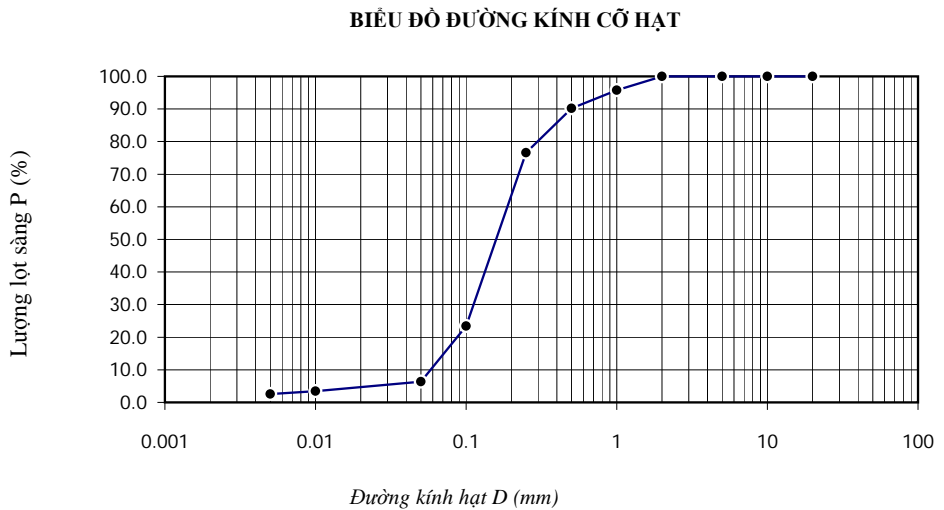
Độ sâu lấy mẫu: 31.0 - 31.2m

Tư vấn giám sát:

TÍNH CHẤT VẬT LÝ	W%	$\gamma_w$	$\gamma_k$	$\Delta$	$\epsilon_0$	G	n	$W_L$	$W_P$	$I_p$
KẾT CẤU NGUYÊN DẠNG	17.29	1.96	1.67	2.65	0.589	77.87	37.07			

D(mm)	P (%)
>20	0.00
20 - 10	0.00
10 - 5	0.00
5 - 2	0.00
2 - 1	4.20
1 - 0.5	5.60
0.5 - 0.25	13.60
0.25 - 0.1	53.20
0.1 - 0.05	17.01
0.05 - 0.01	2.92
0.01 - 0.005	0.94
< 0.005	2.53

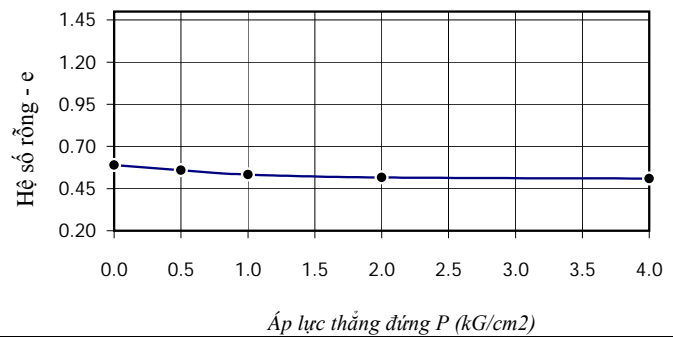
BIỂU ĐỒ ĐƯỜNG KÍNH CỖ HẠT



### KẾT QUẢ

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Dh(mm)	$\epsilon$	a	$E_0$
0		0.589		
0.5	0.368667	0.559	0.061	48.88
1	0.680667	0.533	0.052	56.65
2	0.88	0.516	0.017	174.40
4	0.96	0.510	0.003	859.73

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN LÚN

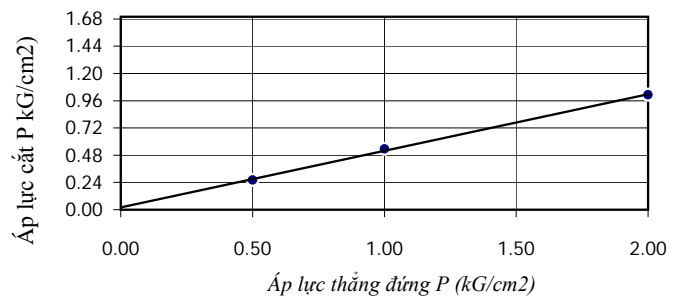


### KẾT QUẢ

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Số đọc	$\tau$ (Kg/cm <sup>2</sup> )
0.5	15.3	0.2601
1	31.5	0.5355
2	59.6	1.0132

C = 0.021       $\phi = 26030'$

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT



Số TN: ...../TN2017

Số HĐ: 10/2017/HĐKS/HG-TV

### KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

( Theo TCVN 4198 : 2014 và 4195 ÷ 4202 : 2012)

Công trình: Khu Nghi Dưỡng Cồn Ba Xã

Ngày thí nghiệm: 09/05/2017 -11/05/2017

Số hiệu lỗ khoan: LB1

Người thí nghiệm: Vân Anh + Lam + Mạnh

Số hiệu mẫu: UD17

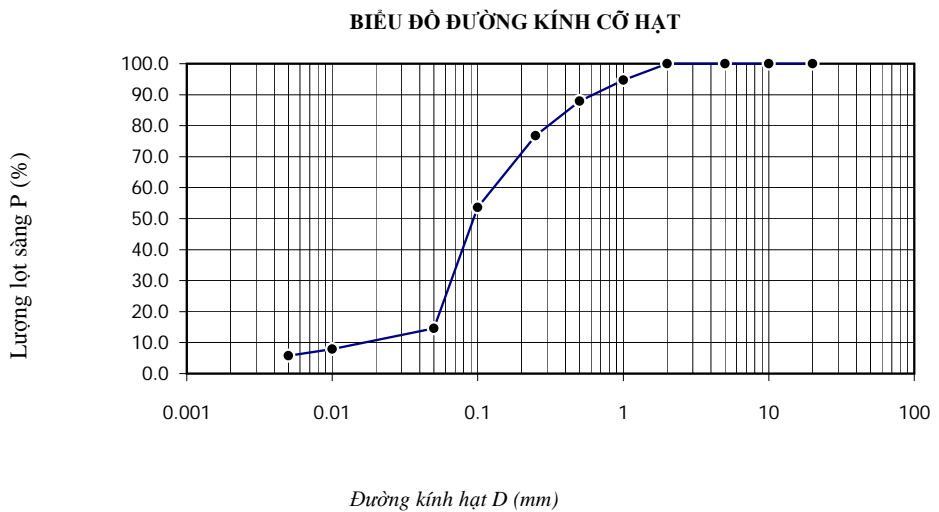
Người tính vẽ : Nguyễn Thị Vân Anh

Độ sâu lấy mẫu: 33.8 - 34.0m

Tư vấn giám sát:

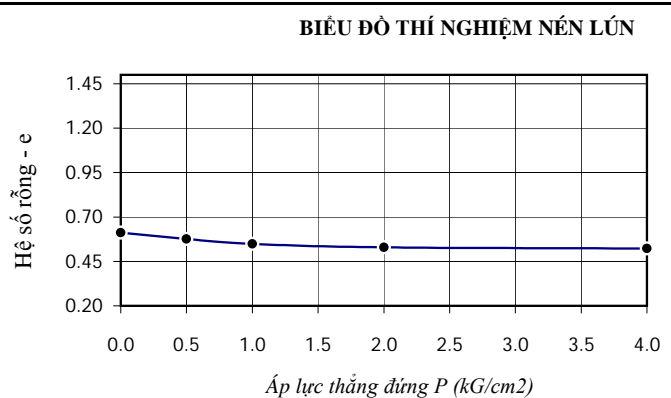
TÍNH CHẤT VẬT LÝ	W%	g <sub>w</sub>	g <sub>k</sub>	D	e <sub>0</sub>	G	n	W <sub>L</sub>	W <sub>P</sub>	I <sub>p</sub>
KẾT CẤU NGUYÊN DẠNG	16.99	1.94	1.66	2.68	0.612	74.33	37.95	23.41	17.39	6.03

D(mm)	P (%)
>20	0.00
20 - 10	0.00
10 - 5	0.00
5 - 2	0.00
2 - 1	5.33
1 - 0.5	6.77
0.5 - 0.25	11.12
0.25 - 0.1	23.20
0.1 - 0.05	38.94
0.05 - 0.01	6.70
0.01 - 0.005	2.15
< 0.005	5.79



**KẾT QUẢ**

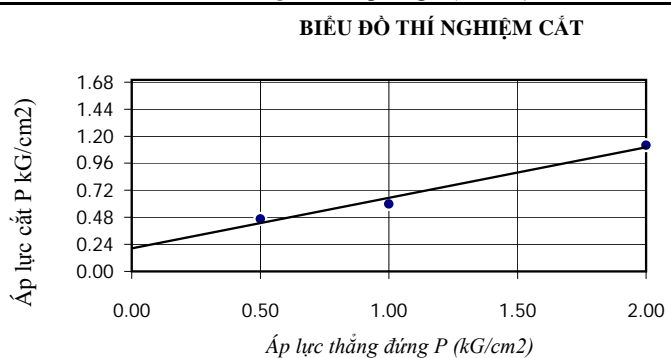
P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Dh(mm)	e	a	E <sub>0</sub>
0		0.612		
0.5	0.367	0.576	0.071	62.28
1	0.658	0.548	0.056	76.66
2	0.862	0.529	0.020	215.42
4	0.929	0.522	0.003	1293.06



**KẾT QUẢ**

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Số đọc	t(Kg/cm <sup>2</sup> )
0.5	27.4	0.4658
1	35.2	0.5984
2	65.9	1.1203

C = 0.205      φ = 24°10'



Số TN: ...../TN2017

Số HĐ: 10/2017/HĐKS/HG-TV

## KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

( Theo TCVN 4198 : 2014 và 4195 ÷ 4202 : 2012)

Công trình: Khu Nghi Dưỡng Cồn Ba Xã

Ngày thí nghiệm: 09/05/2017 -11/05/2017

Số hiệu lỗ khoan: LB1

Người thí nghiệm: Vân Anh + Lam + Mạnh

Số hiệu mẫu: UD18

Người tính vẽ : Nguyễn Thị Vân Anh

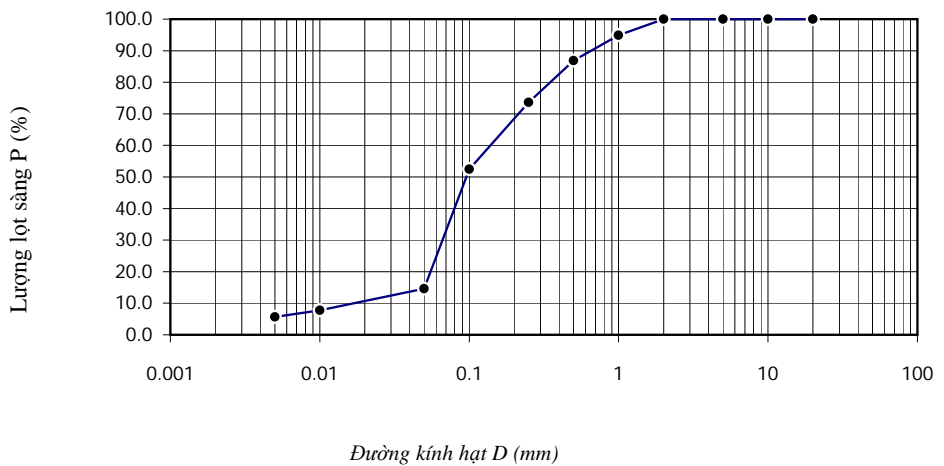
Độ sâu lấy mẫu: 35.8 - 36.0m

Tư vấn giám sát:

TÍNH CHẤT VẬT LÝ	W%	g <sub>w</sub>	g <sub>k</sub>	D	e <sub>0</sub>	G	n	W <sub>L</sub>	W <sub>P</sub>	I <sub>p</sub>
KẾT CẤU NGUYÊN DẠNG	16.80	1.96	1.67	2.68	0.602	74.66	37.58	23.21	17.42	5.79

D(mm)	P (%)
>20	0.00
20 - 10	0.00
10 - 5	0.00
5 - 2	0.00
2 - 1	5.12
1 - 0.5	8.05
0.5 - 0.25	13.23
0.25 - 0.1	21.10
0.1 - 0.05	37.87
0.05 - 0.01	6.85
0.01 - 0.005	2.12
< 0.005	5.66

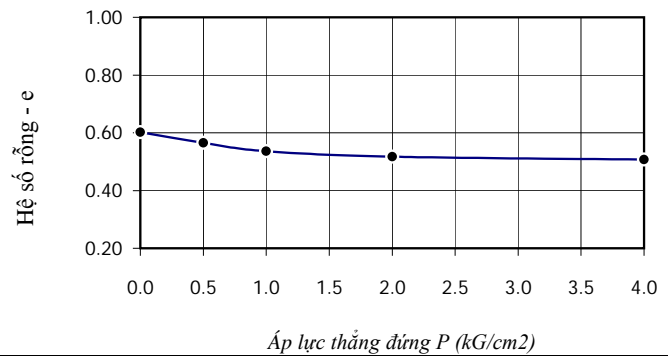
BIỂU ĐỒ ĐƯỜNG KÍNH CỖ HẠT



### KẾT QUẢ

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Dh(mm)	e	a	E <sub>0</sub>
0		0.602		
0.5	0.398	0.565	0.074	59.72
1	0.705	0.537	0.057	75.64
2	0.912	0.517	0.019	220.26
4	1.02	0.507	0.005	833.72

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN LÚN

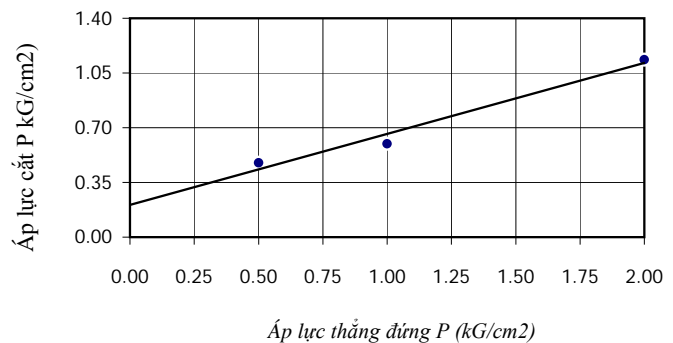


### KẾT QUẢ

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Số đọc	t(Kg/cm <sup>2</sup> )
0.5	28	0.476
1	35.1	0.5967
2	66.8	1.1356

C = 0.207      φ = 24°25'

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT



Số TN: ...../TN2017

Số HĐ: 10/2017/HĐKS/HG-TV

## KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

( Theo TCVN 4198 : 2014 và 4195 ÷ 4202 : 2012)

Công trình: Khu Nghi Dưỡng Cồn Ba Xã

Ngày thí nghiệm: 11/05/2017 - 13/05/2017

Số hiệu lỗ khoan: LB2

Người thí nghiệm: Vân Anh + Lam + Mạnh

Số hiệu mẫu: UD1

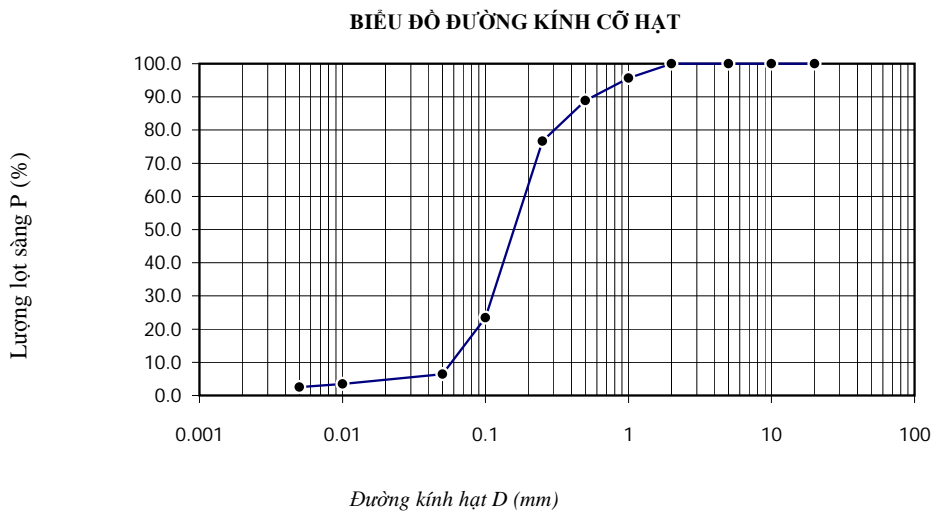
Người tính vẽ : Nguyễn Thị Vân Anh

Độ sâu lấy mẫu: 1.6 - 1.8m

Tư vấn giám sát:

TÍNH CHẤT VẬT LÝ	W%	g <sub>w</sub>	g <sub>k</sub>	D	e <sub>o</sub>	G	n	W <sub>L</sub>	W <sub>P</sub>	I <sub>p</sub>
KẾT CẤU NGUYÊN DẠNG	18.97	1.73	1.46	2.65	0.816	61.64	44.93			

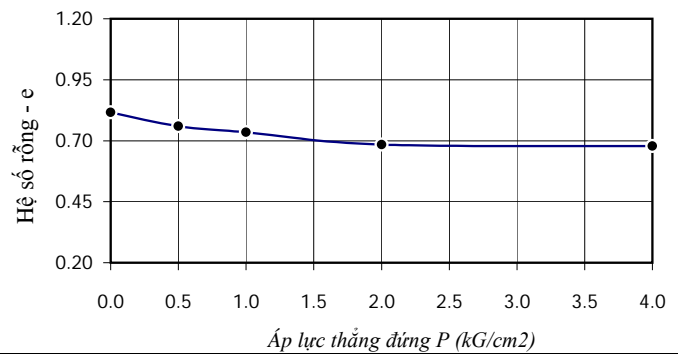
D(mm)	P (%)
>20	0.00
20 - 10	0.00
10 - 5	0.00
5 - 2	0.00
2 - 1	4.32
1 - 0.5	6.80
0.5 - 0.25	12.20
0.25 - 0.1	53.20
0.1 - 0.05	17.08
0.05 - 0.01	2.92
0.01 - 0.005	0.94
< 0.005	2.54



### KẾT QUẢ

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Dh(mm)	e	a	E <sub>0</sub>
0		0.816		
0.5	0.368	0.760	0.112	73.31
1	0.529	0.735	0.049	162.36
2	0.861	0.684	0.051	155.27
4	0.904	0.678	0.003	2327.61

### BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN LÚN

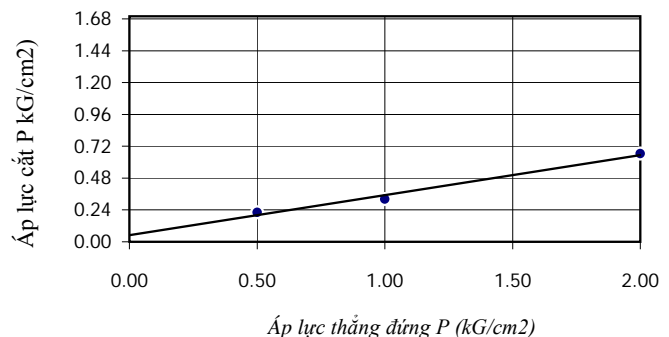


### KẾT QUẢ

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Số đọc	t(Kg/cm <sup>2</sup> )
0.5	13	0.221
1	18.9	0.3213
2	39.1	0.6647

C = 0.049      φ = 16°50'

### BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT



Số TN: ...../TN2017

Số HĐ: 10/2017/HĐKS/HG-TV

### KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

( Theo TCVN 4198 : 2014 và 4195 ÷ 4202 : 2012)

Công trình: Khu Nghi Dưỡng Cồn Ba Xã

Ngày thí nghiệm: 11/05/2017 - 13/05/2017

Số hiệu lỗ khoan: LB2

Người thí nghiệm: Vân Anh + Lam + Mạnh

Số hiệu mẫu: UD2

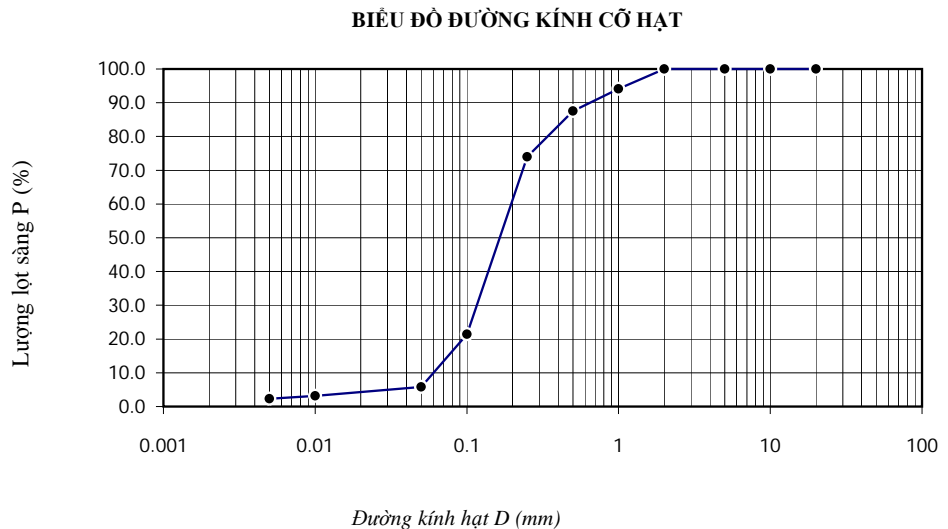
Người tính vẽ : Nguyễn Thị Vân Anh

Độ sâu lấy mẫu: 3.8 - 4.0m

Tư vấn giám sát:

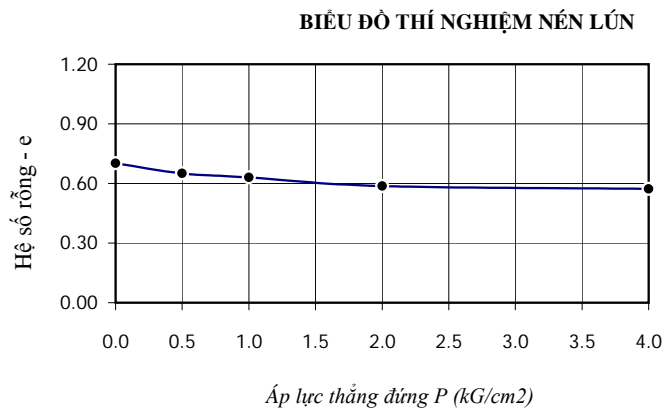
TÍNH CHẤT VẬT LÝ	W%	g <sub>w</sub>	g <sub>k</sub>	D	e <sub>o</sub>	G	n	W <sub>L</sub>	W <sub>P</sub>	I <sub>p</sub>
KẾT CẤU NGUYÊN DẠNG	18.51	1.85	1.56	2.65	0.701	70.06	41.21			

D(mm)	P (%)
>20	0.00
20 - 10	0.00
10 - 5	0.00
5 - 2	0.00
2 - 1	5.91
1 - 0.5	6.58
0.5 - 0.25	13.50
0.25 - 0.1	52.60
0.1 - 0.05	15.57
0.05 - 0.01	2.67
0.01 - 0.005	0.86
< 0.005	2.31



**KẾT QUẢ**

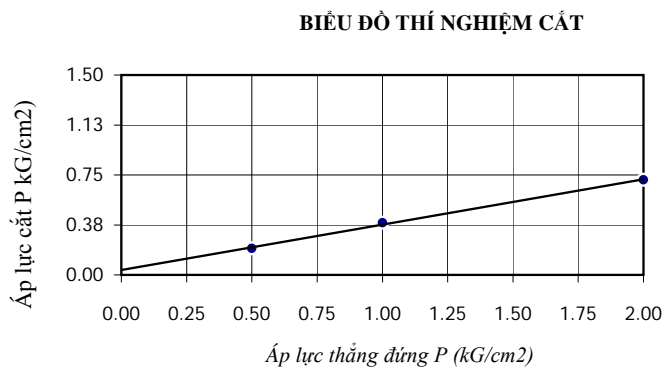
P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Dh(mm)	e	a	E <sub>0</sub>
0		0.701		
0.5	0.373	0.651	0.099	82.23
1	0.528	0.630	0.041	192.07
2	0.858	0.586	0.044	178.18
4	0.958	0.573	0.007	1144.30



**KẾT QUẢ**

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Số đọc	t(Kg/cm <sup>2</sup> )
0.5	11.7	0.1989
1	23	0.391
2	42	0.714

C = 0.037      φ = 18°48'



Số TN: ...../TN2017

Số HĐ: 10/2017/HĐKS/HG-TV

### KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

( Theo TCVN 4198 : 2014 và 4195 ÷ 4202 : 2012)

Công trình: Khu Nghi Dưỡng Cồn Ba Xã

Ngày thí nghiệm: 11/05/2017 - 13/05/2017

Số hiệu lỗ khoan: LK2

Người thí nghiệm: Vân Anh + Lam + Mạnh

Số hiệu mẫu: UD3

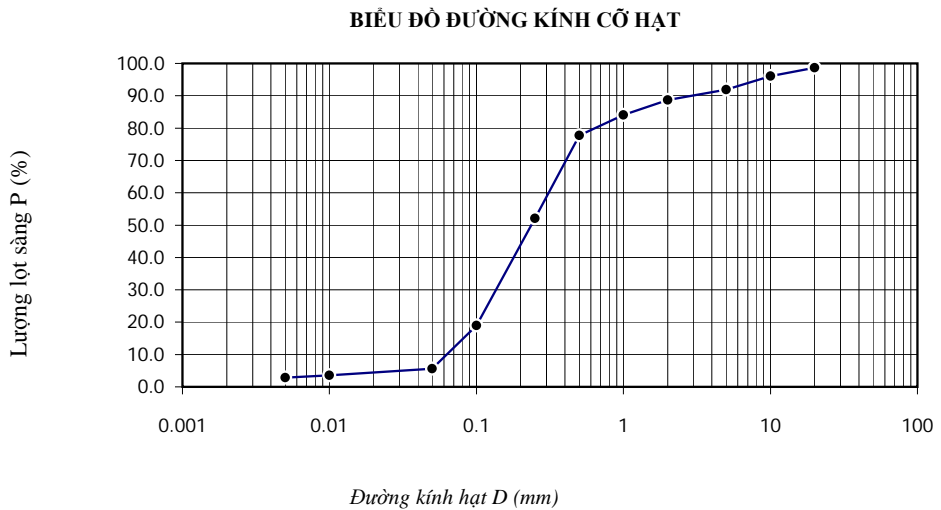
Người tính vẽ : Nguyễn Thị Vân Anh

Độ sâu lấy mẫu: 5.8 - 6.0m

Tư vấn giám sát:

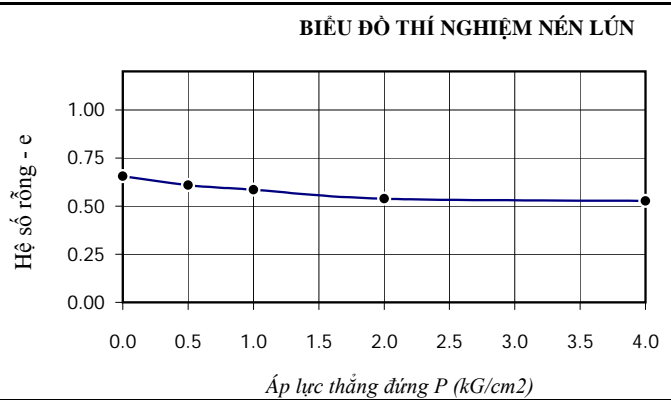
TÍNH CHẤT VẬT LÝ	W%	g <sub>w</sub>	g <sub>k</sub>	D	e <sub>0</sub>	G	n	W <sub>L</sub>	W <sub>P</sub>	I <sub>p</sub>
KẾT CẤU NGUYÊN DẠNG	18.68	1.80	1.51	2.50	0.656	71.21	39.60			

D(mm)	P (%)
>20	1.30
20 - 10	2.60
10 - 5	4.20
5 - 2	3.20
2 - 1	4.67
1 - 0.5	6.30
0.5 - 0.25	25.60
0.25 - 0.1	33.20
0.1 - 0.05	13.36
0.05 - 0.01	1.98
0.01 - 0.005	0.76
< 0.005	2.83



**KẾT QUẢ**

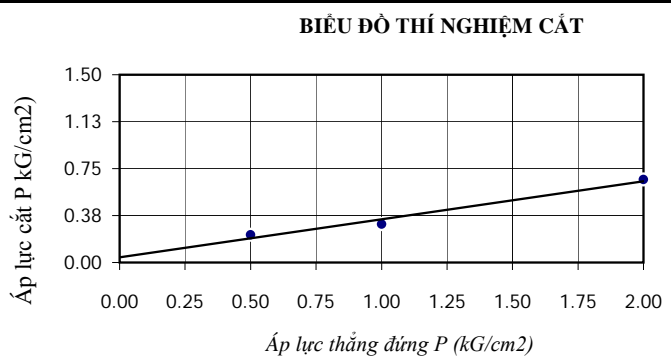
P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Dh(mm)	e	a	E <sub>0</sub>
0		0.656		
0.5	0.358	0.608	0.095	84.07
1	0.532	0.585	0.046	168.04
2	0.89	0.538	0.047	161.01
4	0.973	0.527	0.005	1347.53



**KẾT QUẢ**

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Số đọc	t(Kg/cm <sup>2</sup> )
0.5	13	0.221
1	18	0.306
2	39	0.663

C = 0.042      φ = 16°53'



Số TN: ...../TN2017

Số HĐ: 10/2017/HĐKS/HG-TV

## KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

( Theo TCVN 4198 : 2014 và 4195 ÷ 4202 : 2012)

Công trình: Khu Nghi Dưỡng Cồn Ba Xã

Ngày thí nghiệm: 11/05/2017 - 13/05/2017

Số hiệu lỗ khoan: LB2

Người thí nghiệm: Vân Anh + Lam + Mạnh

Số hiệu mẫu: UD4

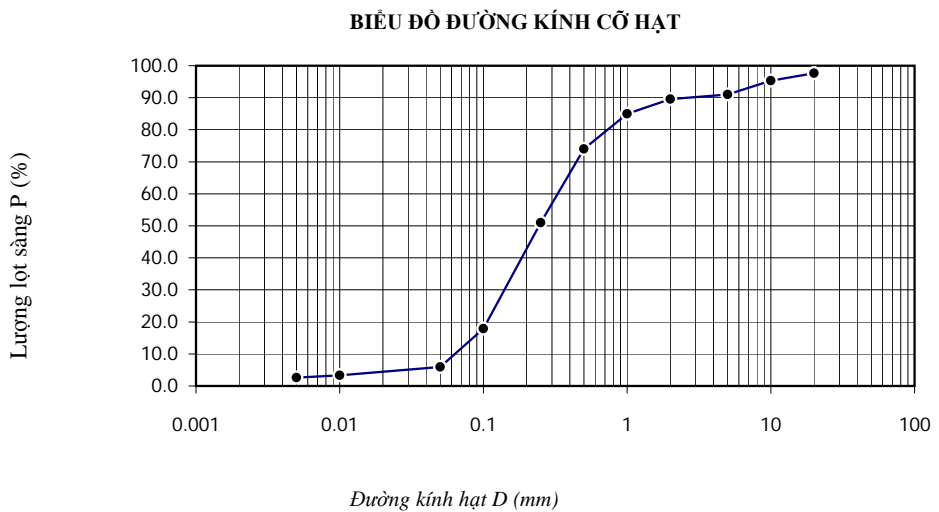
Người tính vẽ : Nguyễn Thị Vân Anh

Độ sâu lấy mẫu: 7.8 - 8.0m

Tư vấn giám sát:

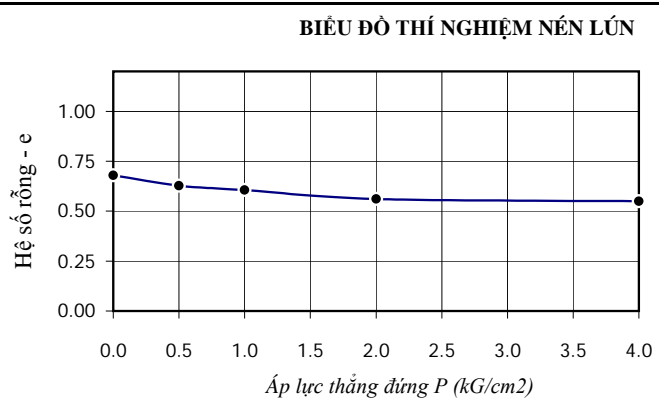
TÍNH CHẤT VẬT LÝ	W%	g <sub>w</sub>	g <sub>k</sub>	D	e <sub>0</sub>	G	n	W <sub>L</sub>	W <sub>P</sub>	I <sub>p</sub>
KẾT CẤU NGUYÊN DẠNG	17.29	1.85	1.58	2.65	0.679	67.53	40.45			

D(mm)	P (%)
>20	2.30
20 - 10	2.40
10 - 5	4.30
5 - 2	1.40
2 - 1	4.60
1 - 0.5	11.00
0.5 - 0.25	23.00
0.25 - 0.1	33.10
0.1 - 0.05	11.98
0.05 - 0.01	2.56
0.01 - 0.005	0.73
< 0.005	2.63



**KẾT QUẢ**

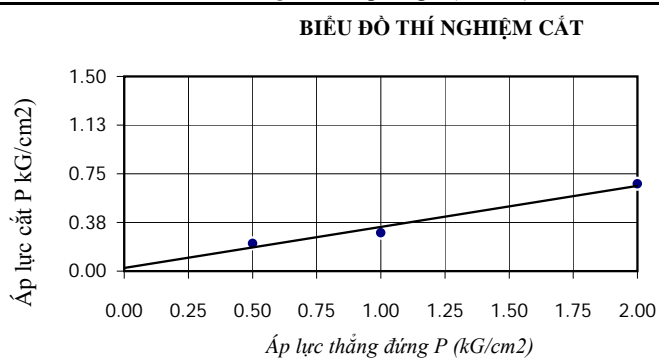
P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Dh(mm)	e	a	E <sub>0</sub>
0		0.679		
0.5	0.382	0.628	0.103	78.18
1	0.544	0.606	0.044	178.70
2	0.877	0.561	0.045	171.54
4	0.956	0.550	0.005	1405.66



**KẾT QUẢ**

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Số đọc	t(Kg/cm <sup>2</sup> )
0.5	12.5	0.2125
1	17.4	0.2958
2	39.5	0.6715

C = 0.025      φ = 17°32'



Số TN: ...../TN2017

Số HĐ: 10/2017/HĐKS/HG-TV

### KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

( Theo TCVN 4198 : 2014 và 4195 ÷ 4202 : 2012)

Công trình: Khu Nghi Dưỡng Cồn Ba Xã

Ngày thí nghiệm: 11/05/2017 - 13/05/2017

Số hiệu lỗ khoan: LB2

Người thí nghiệm: Vân Anh + Lam + Mạnh

Số hiệu mẫu: UD5

Người tính vẽ : Nguyễn Thị Vân Anh

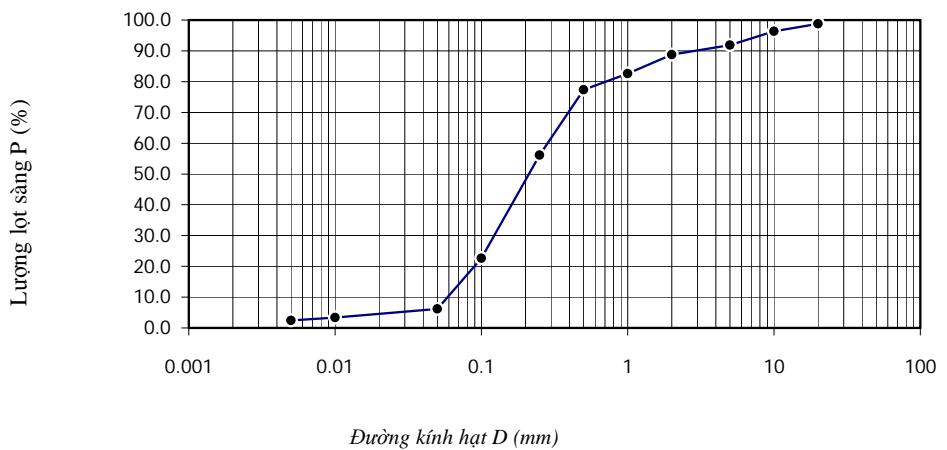
Độ sâu lấy mẫu: 9.8 - 10.0m

Tư vấn giám sát:

TÍNH CHẤT VẬT LÝ	W%	g <sub>w</sub>	g <sub>k</sub>	D	e <sub>o</sub>	G	n	W <sub>L</sub>	W <sub>P</sub>	I <sub>p</sub>
KẾT CẤU NGUYÊN DẠNG	16.79	1.87	1.60	2.65	0.659	67.66	39.71			

D(mm)	P (%)
>20	1.23
20 - 10	2.43
10 - 5	4.51
5 - 2	3.10
2 - 1	6.09
1 - 0.5	5.30
0.5 - 0.25	21.20
0.25 - 0.1	33.50
0.1 - 0.05	16.46
0.05 - 0.01	2.83
0.01 - 0.005	0.91
< 0.005	2.45

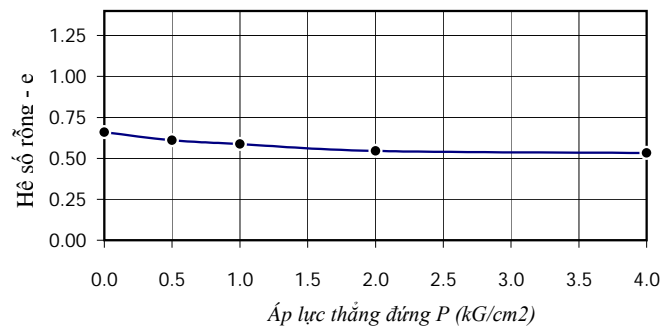
BIỂU ĐỒ ĐƯỜNG KÍNH CỖ HẠT



#### KẾT QUẢ

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Dh(mm)	e	a	E <sub>0</sub>
0		0.659		
0.5	0.376	0.610	0.098	81.56
1	0.548	0.588	0.045	173.05
2	0.872	0.546	0.042	181.18
4	0.966	0.533	0.006	1215.91

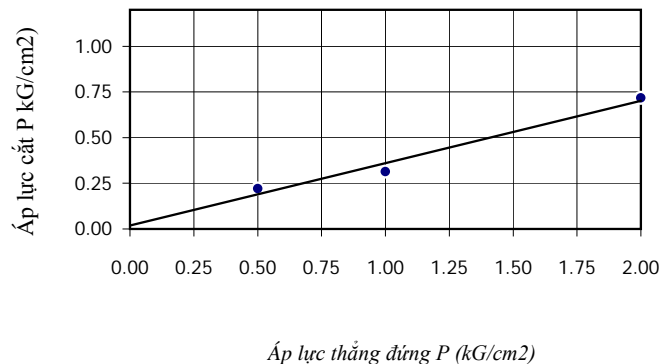
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN LÚN



#### KẾT QUẢ

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Số đọc	t(Kg/cm <sup>2</sup> )
0.5	13	0.221
1	18.5	0.3145
2	42.2	0.7174
C = 0.020	φ = 18°50'	

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT



Số TN: ...../TN2017

Số HĐ: 10/2017/HĐKS/HG-TV

### KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

( Theo TCVN 4198 : 2014 và 4195 ÷ 4202 : 2012)

Công trình: Khu Nghi Dưỡng Cồn Ba Xã

Ngày thí nghiệm: 11/05/2017 - 13/05/2017

Số hiệu lỗ khoan: LB2

Người thí nghiệm: Vân Anh + Lam + Mạnh

Số hiệu mẫu: UD6

Người tính vẽ : Nguyễn Thị Vân Anh

Độ sâu lấy mẫu: 11.8 - 12.0m

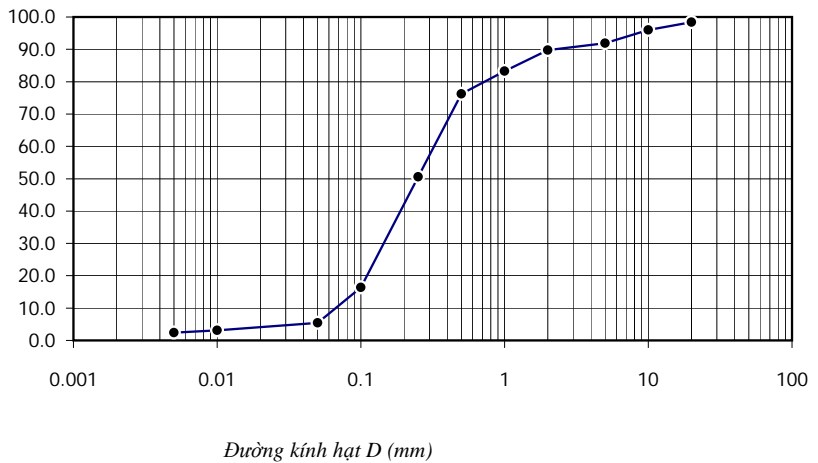
Tư vấn giám sát:

TÍNH CHẤT VẬT LÝ	W%	g <sub>w</sub>	g <sub>k</sub>	D	e <sub>0</sub>	G	n	W <sub>L</sub>	W <sub>P</sub>	I <sub>p</sub>
KẾT CẤU NGUYÊN DẠNG	16.43	1.87	1.61	2.66	0.650	67.17	39.38			

D(mm)	P (%)
>20	1.56
20 - 10	2.46
10 - 5	4.06
5 - 2	2.20
2 - 1	6.43
1 - 0.5	7.10
0.5 - 0.25	25.60
0.25 - 0.1	34.20
0.1 - 0.05	10.96
0.05 - 0.01	2.35
0.01 - 0.005	0.67
< 0.005	2.40

Lượng lọt sàng P (%)

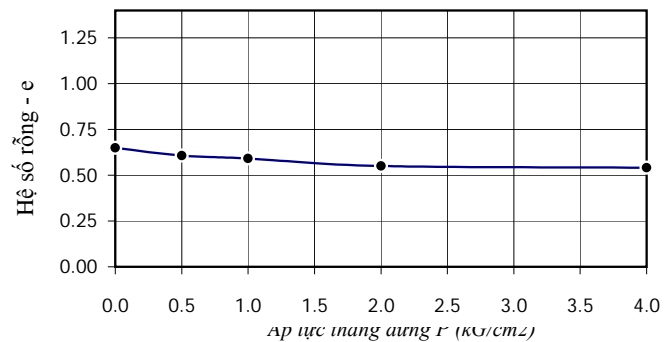
BIỂU ĐỒ ĐƯỜNG KÍNH CỠ HẠT



#### KẾT QUẢ

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Dh(mm)	e	a	E <sub>0</sub>
0		0.650		
0.5	0.37	0.608	0.084	94.02
1	0.512	0.592	0.032	238.75
2	0.879	0.550	0.042	182.90
4	0.962	0.541	0.005	1575.22

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN LÚN

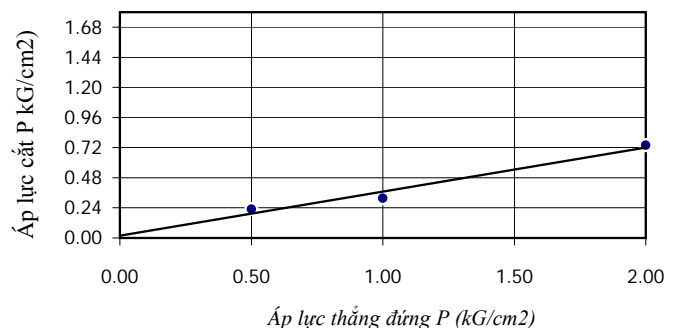


#### KẾT QUẢ

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Số đọc	t(Kg/cm <sup>2</sup> )
0.5	13.5	0.2295
1	18.6	0.3162
2	43.5	0.7395

C = 0.018      φ = 19°23'

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT



Số TN: ...../TN2017

Số HĐ: 10/2017/HĐKS/HG-TV

## KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

( Theo TCVN 4198 : 2014 và 4195 ÷ 4202 : 2012)

Công trình: Khu Nghi Dưỡng Cồn Ba Xã

Ngày thí nghiệm: 11/05/2017 - 13/05/2017

Số hiệu lỗ khoan: LB2

Người thí nghiệm: Vân Anh + Lam + Mạnh

Số hiệu mẫu: UD7

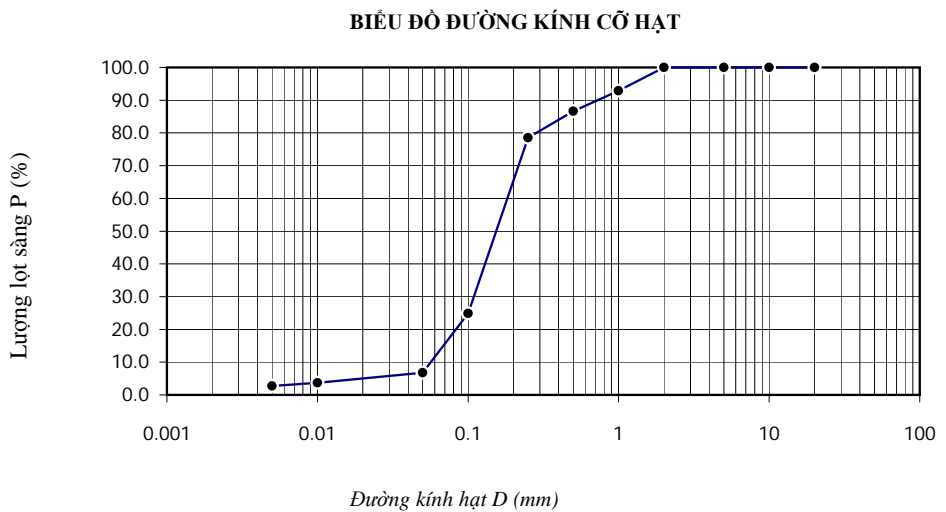
Người tính vẽ : Nguyễn Thị Vân Anh

Độ sâu lấy mẫu: 13.8 - 14.0m

Tư vấn giám sát:

TÍNH CHẤT VẬT LÝ	W%	g <sub>w</sub>	g <sub>k</sub>	D	e <sub>0</sub>	G	n	W <sub>L</sub>	W <sub>P</sub>	I <sub>p</sub>
KẾT CẤU NGUYÊN DẠNG	16.76	1.94	1.66	2.65	0.599	74.28	37.45			

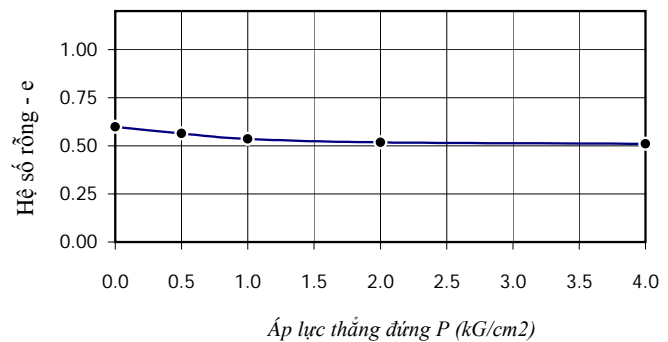
D(mm)	P (%)
>20	0.00
20 - 10	0.00
10 - 5	0.00
5 - 2	0.00
2 - 1	7.09
1 - 0.5	6.30
0.5 - 0.25	8.10
0.25 - 0.1	53.60
0.1 - 0.05	18.11
0.05 - 0.01	3.11
0.01 - 0.005	1.00
< 0.005	2.69



### KẾT QUẢ

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Dh(mm)	e	a	E <sub>0</sub>
0		0.599		
0.5	0.368	0.564	0.069	54.17
1	0.667	0.536	0.056	65.23
2	0.866	0.517	0.019	192.50
4	0.951	0.510	0.004	890.39

### BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN LÚN

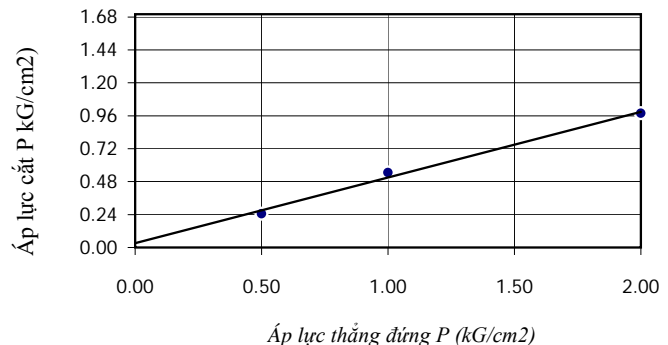


### KẾT QUẢ

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Số đọc	t(Kg/cm <sup>2</sup> )
0.5	14.5	0.2465
1	32.1	0.5457
2	57.5	0.9775

C = 0.031      φ = 25°37'

### BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT



Số TN: ...../TN2017

Số HĐ: 10/2017/HĐKS/HG-TV

### KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

( Theo TCVN 4198 : 2014 và 4195 ÷ 4202 : 2012)

Công trình: Khu Nghi Dưỡng Cồn Ba Xã

Ngày thí nghiệm: 11/05/2017 - 13/05/2017

Số hiệu lỗ khoan: LB2

Người thí nghiệm: Vân Anh + Lam + Mạnh

Số hiệu mẫu: UD8

Người tính vẽ : Nguyễn Thị Vân Anh

Độ sâu lấy mẫu: 15.8 - 16.0m

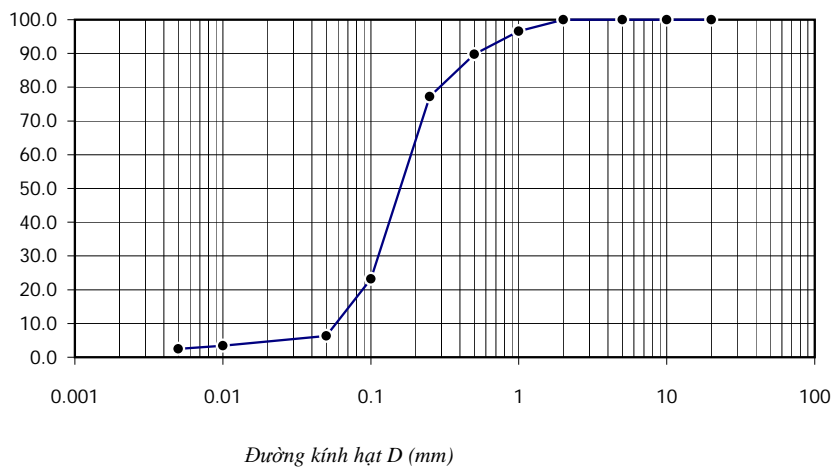
Tư vấn giám sát:

TÍNH CHẤT VẬT LÝ	W%	g <sub>w</sub>	g <sub>k</sub>	D	e <sub>o</sub>	G	n	W <sub>L</sub>	W <sub>P</sub>	I <sub>p</sub>
KẾT CẤU NGUYÊN DẠNG	16.46	1.95	1.67	2.65	0.590	74.11	37.10			

D(mm)	P (%)
>20	0.00
20 - 10	0.00
10 - 5	0.00
5 - 2	0.00
2 - 1	3.45
1 - 0.5	6.75
0.5 - 0.25	12.60
0.25 - 0.1	54.00
0.1 - 0.05	16.86
0.05 - 0.01	2.91
0.01 - 0.005	0.93
< 0.005	2.51

Lượng lọt sàng P (%)

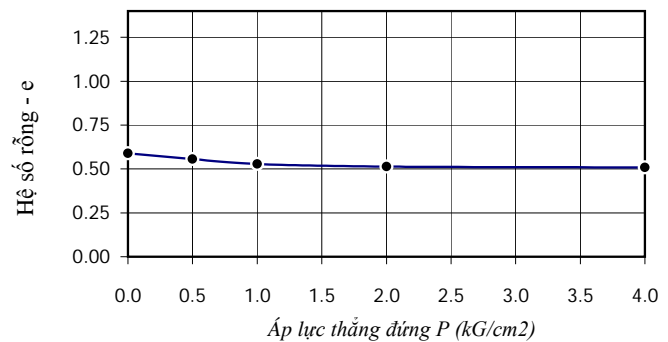
**BIỂU ĐỒ ĐƯỜNG KÍNH CỖ HẠT**



**KẾT QUẢ**

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Dh(mm)	e	a	E <sub>0</sub>
0		0.590		
0.5	0.368	0.557	0.065	46.44
1	0.698	0.528	0.059	50.73
2	0.853	0.514	0.014	211.95
4	0.906	0.509	0.002	1228.54

**BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN LÚN**

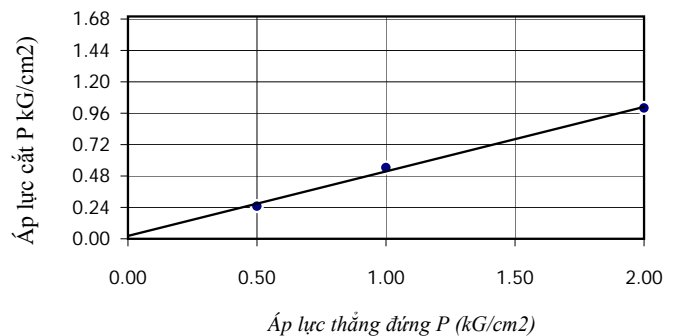


**KẾT QUẢ**

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Số đọc	t(Kg/cm <sup>2</sup> )
0.5	14.7	0.2499
1	32	0.544
2	58.8	0.9996

C = 0.022      φ = 26°16'

**BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT**



Số TN: ...../TN2017

Số HĐ: 10/2017/HĐKS/HG-TV

## KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

( Theo TCVN 4198 : 2014 và 4195 ÷ 4202 : 2012)

Công trình: Khu Nghi Dưỡng Cồn Ba Xã

Ngày thí nghiệm: 11/05/2017 - 13/05/2017

Số hiệu lỗ khoan: LB2

Người thí nghiệm: Vân Anh + Lam + Mạnh

Số hiệu mẫu: UD9

Người tính vẽ : Nguyễn Thị Vân Anh

Độ sâu lấy mẫu: 17.8 - 18.0m

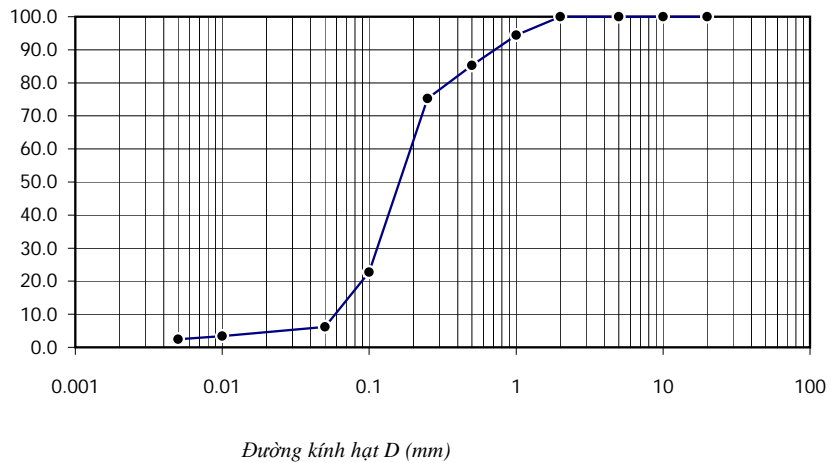
Tư vấn giám sát:

TÍNH CHẤT VẬT LÝ	W%	$g_w$	$g_k$	D	$e_o$	G	n	$W_L$	$W_P$	$I_p$
KẾT CẤU NGUYÊN DẠNG	15.94	1.96	1.69	2.66	0.572	74.03	36.40			

D(mm)	P (%)
>20	0.00
20 - 10	0.00
10 - 5	0.00
5 - 2	0.00
2 - 1	5.60
1 - 0.5	9.10
0.5 - 0.25	10.00
0.25 - 0.1	52.60
0.1 - 0.05	16.48
0.05 - 0.01	2.86
0.01 - 0.005	0.91
< 0.005	2.45

Lượng lọt sàng P (%)

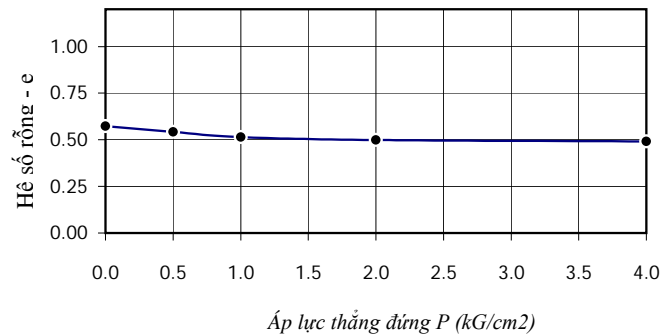
BIỂU ĐỒ ĐƯỜNG KÍNH CỖ HẠT



### KẾT QUẢ

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Dh(mm)	e	a	$E_0$
0		0.572		
0.5	0.38	0.541	0.062	27.25
1	0.71	0.515	0.054	30.76
2	0.907	0.499	0.016	101.28
4	1.004333	0.491	0.004	405.62

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN LÚN

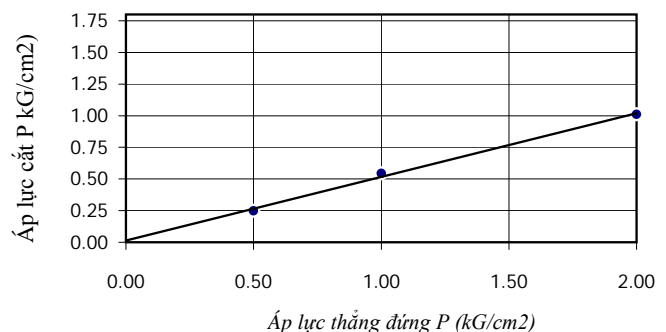


### KẾT QUẢ

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Số đọc	t(Kg/cm <sup>2</sup> )
0.5	14.6	0.2482
1	32	0.544
2	59.5	1.0115

C = 0.014       $\phi = 26042'$

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT



Số TN: ...../TN2017

Số HĐ: 10/2017/HĐKS/HG-TV

## KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

( Theo TCVN 4198 : 2014 và 4195 ÷ 4202 : 2012)

Công trình: Khu Nghi Dưỡng Cồn Ba Xã

Ngày thí nghiệm: 11/05/2017 - 13/05/2017

Số hiệu lỗ khoan: LB2

Người thí nghiệm: Vân Anh + Lam + Mạnh

Số hiệu mẫu: UD10

Người tính vẽ : Nguyễn Thị Vân Anh

Độ sâu lấy mẫu: 19.8 - 20.0m

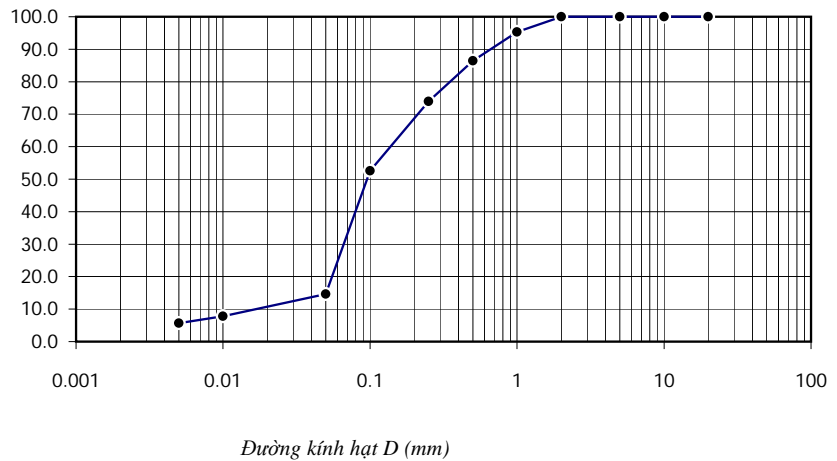
Tư vấn giám sát:

TÍNH CHẤT VẬT LÝ	W%	g <sub>w</sub>	g <sub>k</sub>	D	e <sub>o</sub>	G	n	W <sub>L</sub>	W <sub>P</sub>	I <sub>p</sub>
KẾT CẤU NGUYÊN DẠNG	16.67	1.93	1.65	2.68	0.621	71.76	38.32	23.10	17.00	6.11

D(mm)	P (%)
>20	0.00
20 - 10	0.00
10 - 5	0.00
5 - 2	0.00
2 - 1	4.67
1 - 0.5	8.93
0.5 - 0.25	12.50
0.25 - 0.1	21.30
0.1 - 0.05	37.95
0.05 - 0.01	6.86
0.01 - 0.005	2.12
< 0.005	5.68

Lượng lọt sàng P (%)

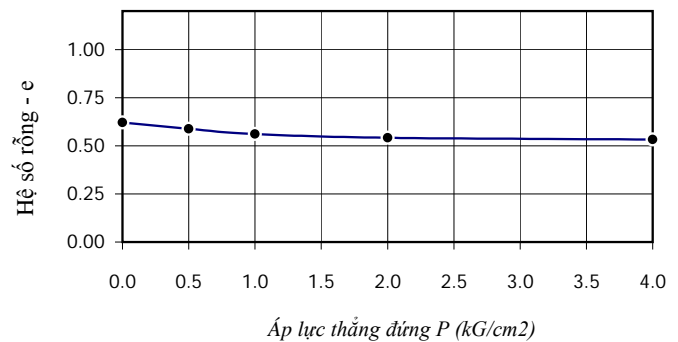
BIỂU ĐỒ ĐƯỜNG KÍNH CỖ HẠT



### KẾT QUẢ

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Dh(mm)	e	a	E <sub>0</sub>
0		0.621		
0.5	0.368667	0.588	0.067	65.25
1	0.660667	0.561	0.053	80.68
2	0.87	0.542	0.019	221.33
4	0.97	0.533	0.005	915.36

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN LÚN

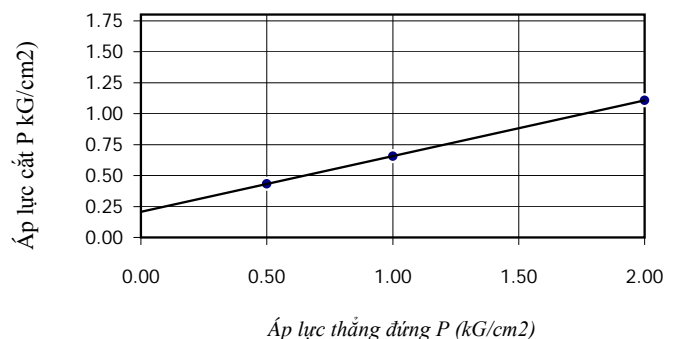


### KẾT QUẢ

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Số đọc	t(Kg/cm <sup>2</sup> )
0.5	25.4	0.4318
1	38.6	0.6562
2	65.1	1.1067

C = 0.207      φ = 24°14'

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT



Số TN: ...../TN2017

Số HĐ: 10/2017/HĐKS/HG-TV

## KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

( Theo TCVN 4198 : 2014 và 4195 ÷ 4202 : 2012)

Công trình: Khu Nghi Dưỡng Cồn Ba Xã

Ngày thí nghiệm: 11/05/2017 - 13/05/2017

Số hiệu lỗ khoan: LB2

Người thí nghiệm: Vân Anh + Lam + Mạnh

Số hiệu mẫu: UD11

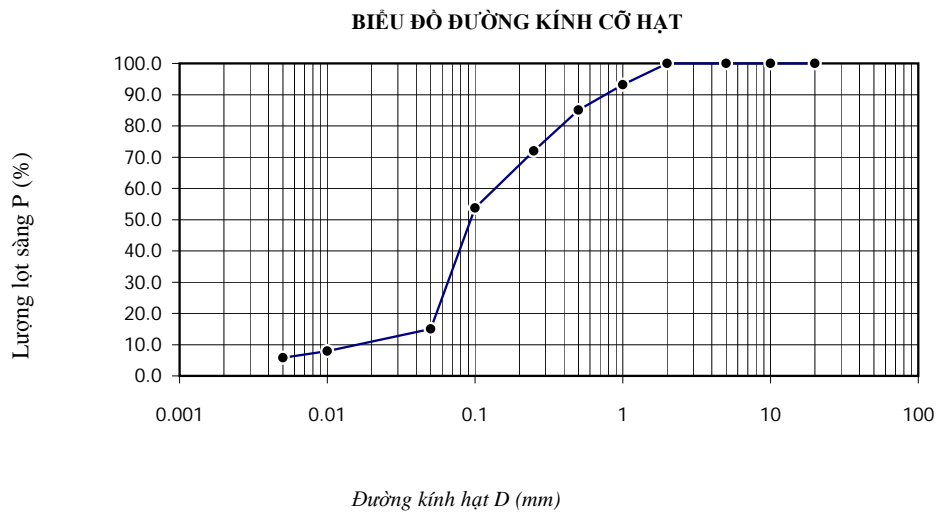
Người tính vẽ : Nguyễn Thị Vân Anh

Độ sâu lấy mẫu: 21.8 - 22.0m

Tư vấn giám sát:

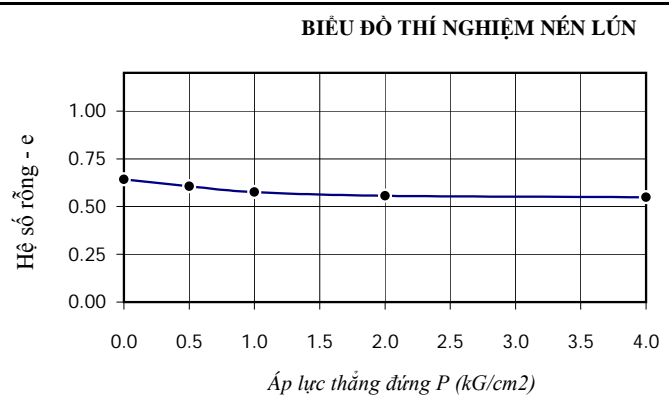
TÍNH CHẤT VẬT LÝ	W%	g <sub>w</sub>	g <sub>k</sub>	D	e <sub>0</sub>	G	n	W <sub>L</sub>	W <sub>P</sub>	I <sub>p</sub>
KẾT CẤU NGUYÊN DẠNG	16.79	1.91	1.63	2.68	0.642	70.01	39.09	23.40	16.71	6.69

D(mm)	P (%)
>20	0.00
20 - 10	0.00
10 - 5	0.00
5 - 2	0.00
2 - 1	6.86
1 - 0.5	8.10
0.5 - 0.25	13.10
0.25 - 0.1	18.20
0.1 - 0.05	38.76
0.05 - 0.01	7.02
0.01 - 0.005	2.17
< 0.005	5.80



**KẾT QUẢ**

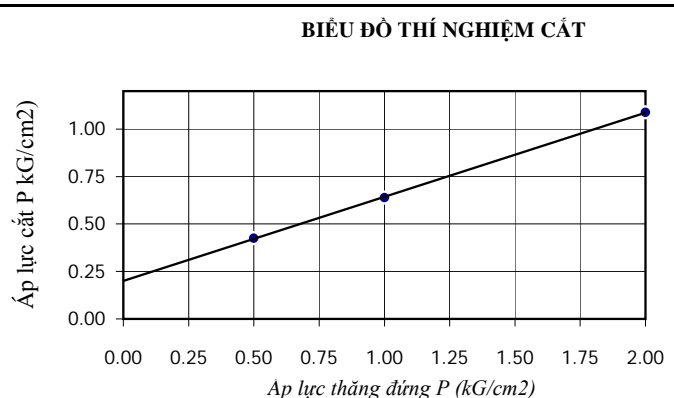
P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Dh(mm)	e	a	E <sub>0</sub>
0		0.642		
0.5	0.377	0.606	0.073	59.33
1	0.678	0.577	0.058	72.53
2	0.882	0.557	0.020	210.74
4	0.969	0.549	0.004	974.43



**KẾT QUẢ**

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Số đọc	t(Kg/cm <sup>2</sup> )
0.5	25	0.425
1	37.6	0.6392
2	64	1.088

C = 0.201      φ = 23°54'



Số TN: ...../TN2017

Số HĐ: 10/2017/HĐKS/HG-TV

### KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

( Theo TCVN 4198 : 2014 và 4195 ÷ 4202 : 2012)

Công trình: Khu Nghi Dưỡng Cồn Ba Xã

Ngày thí nghiệm: 11/05/2017 - 13/05/2017

Số hiệu lỗ khoan: LB2

Người thí nghiệm: Vân Anh + Lam + Mạnh

Số hiệu mẫu: UD12

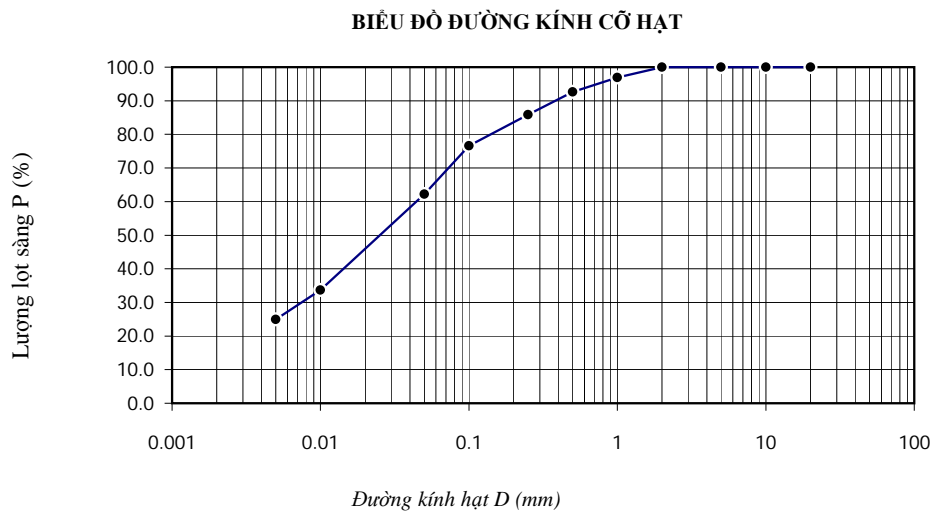
Người tính vẽ : Nguyễn Thị Vân Anh

Độ sâu lấy mẫu: 23.8 - 24.0m

Tư vấn giám sát:

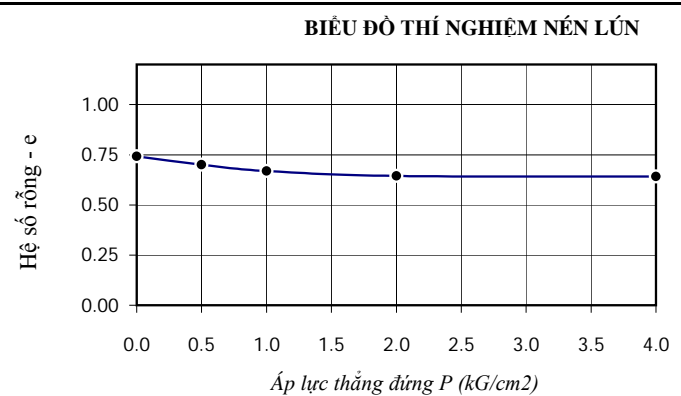
TÍNH CHẤT VẬT LÝ	W%	$g_w$	$g_k$	D	$e_o$	G	n	$W_L$	$W_P$	$I_p$
KẾT CẤU NGUYÊN DẠNG	22.54	1.89	1.54	2.68	0.742	81.48	42.60	31.54	19.01	12.54

D(mm)	P (%)
>20	0.00
20 - 10	0.00
10 - 5	0.00
5 - 2	0.00
2 - 1	3.06
1 - 0.5	4.32
0.5 - 0.25	6.75
0.25 - 0.1	9.30
0.1 - 0.05	14.39
0.05 - 0.01	28.47
0.01 - 0.005	8.80
< 0.005	24.91



**KẾT QUẢ**

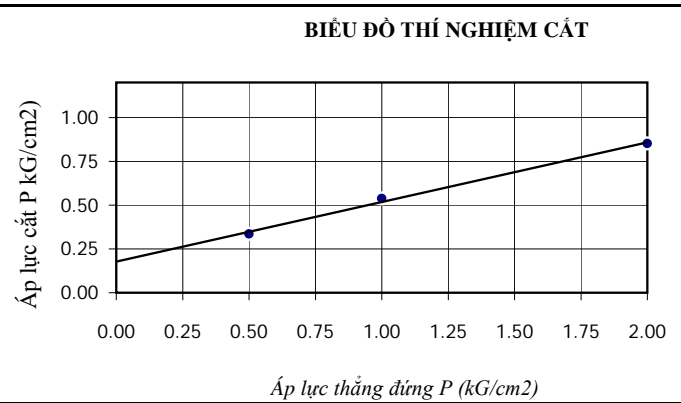
P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Dh(mm)	e	a	$E_0$
0		0.742		
0.5	0.378	0.701	0.082	53.00
1	0.669	0.669	0.063	67.22
2	0.891	0.645	0.024	172.95
4	0.924	0.642	0.002	2293.26



**KẾT QUẢ**

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Số đọc	t(Kg/cm <sup>2</sup> )
0.5	19.7	0.3349
1	31.6	0.5372
2	50.1	0.8517

C = 0.178       $\phi = 18047'$



Số TN: ...../TN2017

Số HĐ: 10/2017/HĐKS/HG-TV

## KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

( Theo TCVN 4198 : 2014 và 4195 ÷ 4202 : 2012)

Công trình: Khu Nghi Dưỡng Cồn Ba Xã

Ngày thí nghiệm: 11/05/2017 - 13/05/2017

Số hiệu lỗ khoan: LK2

Người thí nghiệm: Vân Anh + Lam + Mạnh

Số hiệu mẫu: UD13

Người tính vẽ : Nguyễn Thị Vân Anh

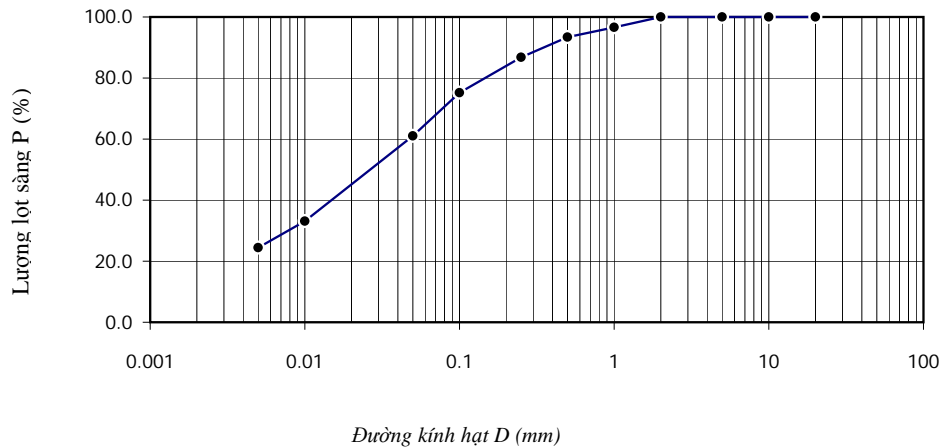
Độ sâu lấy mẫu: 25.8 - 26.0m

Tư vấn giám sát:

TÍNH CHẤT VẬT LÝ	W%	g <sub>w</sub>	g <sub>k</sub>	D	e <sub>0</sub>	G	n	W <sub>L</sub>	W <sub>P</sub>	I <sub>p</sub>
KẾT CẤU NGUYÊN DẠNG	21.24	1.90	1.56	2.68	0.720	79.11	41.87	31.11	19.25	11.85

D(mm)	P (%)
>20	0.00
20 - 10	0.00
10 - 5	0.00
5 - 2	0.00
2 - 1	3.40
1 - 0.5	3.22
0.5 - 0.25	6.60
0.25 - 0.1	11.60
0.1 - 0.05	14.13
0.05 - 0.01	27.95
0.01 - 0.005	8.64
< 0.005	24.46

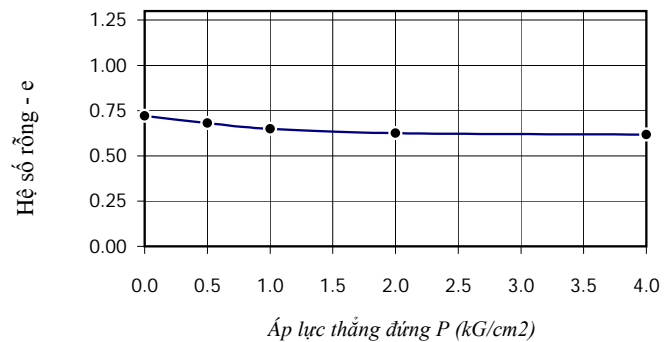
BIỂU ĐỒ ĐƯỜNG KÍNH CỖ HẠT



### KẾT QUẢ

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Dh(mm)	e	a	E <sub>0</sub>
0		0.720		
0.5	0.368	0.680	0.080	55.43
1	0.659	0.649	0.063	68.46
2	0.871	0.626	0.023	184.42
4	0.954	0.617	0.005	928.98

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN LÚN

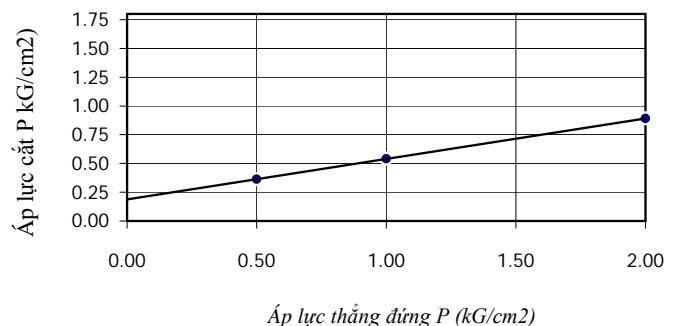


### KẾT QUẢ

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Số đọc	t(Kg/cm <sup>2</sup> )
0.5	21.4	0.3638
1	31.8	0.5406
2	52.4	0.8908

C = 0.189      φ = 19°21'

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT



Số TN: ...../TN2017

Số HĐ: 10/2017/HĐKS/HG-TV

### KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

( Theo TCVN 4198 : 2014 và 4195 ÷ 4202 : 2012)

Công trình: Khu Nghi Dưỡng Cồn Ba Xã

Ngày thí nghiệm: 11/05/2017 - 13/05/2017

Số hiệu lỗ khoan: LB2

Người thí nghiệm: Vân Anh + Lam + Mạnh

Số hiệu mẫu: UD14

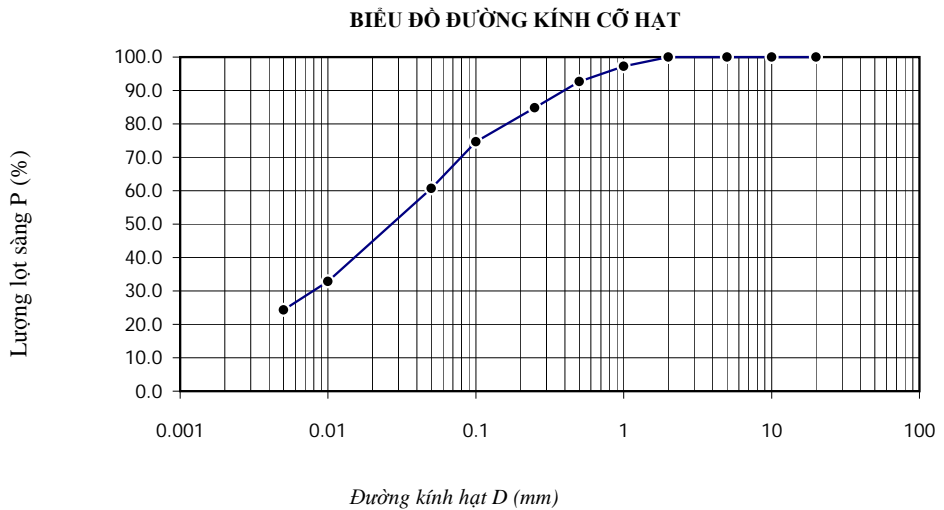
Người tính vẽ : Nguyễn Thị Vân Anh

Độ sâu lấy mẫu: 27.8 - 28.0m

Tư vấn giám sát:

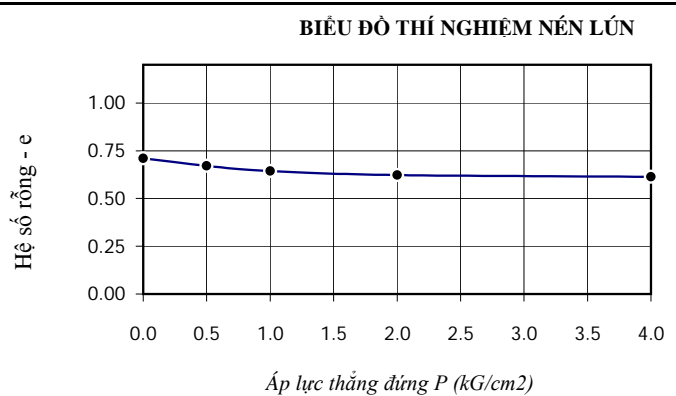
TÍNH CHẤT VẬT LÝ	W%	g <sub>w</sub>	g <sub>k</sub>	D	e <sub>0</sub>	G	n	W <sub>L</sub>	W <sub>P</sub>	I <sub>p</sub>
KẾT CẤU NGUYÊN DẠNG	21.14	1.90	1.57	2.68	0.710	79.92	41.52	30.87	19.76	11.11

D(mm)	P (%)
>20	0.00
20 - 10	0.00
10 - 5	0.00
5 - 2	0.00
2 - 1	2.80
1 - 0.5	4.56
0.5 - 0.25	7.80
0.25 - 0.1	10.15
0.1 - 0.05	14.04
0.05 - 0.01	27.77
0.01 - 0.005	8.59
< 0.005	24.30



**KẾT QUẢ**

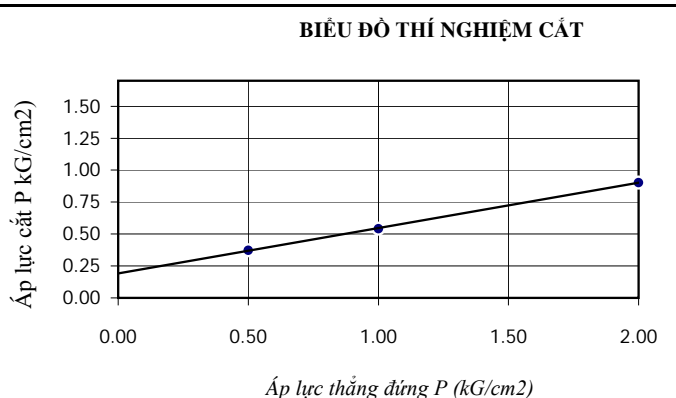
P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Dh(mm)	e	a	E <sub>0</sub>
0		0.710		
0.5	0.393	0.671	0.078	51.77
1	0.668	0.644	0.055	72.29
2	0.878	0.623	0.021	186.23
4	0.968	0.614	0.004	858.03



**KẾT QUẢ**

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Số đọc	t(Kg/cm <sup>2</sup> )
0.5	21.9	0.3723
1	31.8	0.5406
2	53.1	0.9027

C = 0.191      φ = 19°32'



Số TN: ...../TN2017

Số HĐ: 10/2017/HĐKS/HG-TV

## KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

( Theo TCVN 4198 : 2014 và 4195 ÷ 4202 : 2012)

Công trình: Khu Nghi Dưỡng Cồn Ba Xã

Ngày thí nghiệm: 11/05/2017 - 13/05/2017

Số hiệu lỗ khoan: LB2

Người thí nghiệm: Vân Anh + Lam + Mạnh

Số hiệu mẫu: UD15

Người tính vẽ : Nguyễn Thị Vân Anh

Độ sâu lấy mẫu: 29.8 - 30.0m

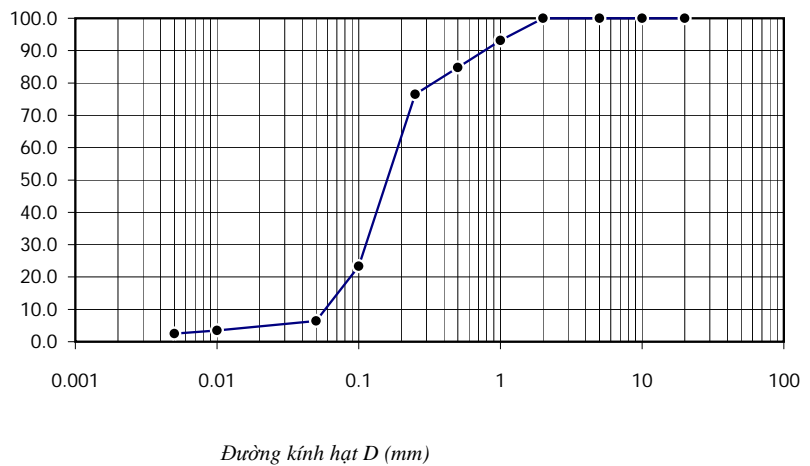
Tư vấn giám sát:

TÍNH CHẤT VẬT LÝ	W%	g <sub>w</sub>	g <sub>k</sub>	D	e <sub>o</sub>	G	n	W <sub>L</sub>	W <sub>P</sub>	I <sub>p</sub>
KẾT CẤU NGUYÊN DẠNG	15.76	1.98	1.71	2.66	0.554	75.57	35.67			

D(mm)	P (%)
>20	0.00
20 - 10	0.00
10 - 5	0.00
5 - 2	0.00
2 - 1	6.85
1 - 0.5	8.40
0.5 - 0.25	8.30
0.25 - 0.1	53.10
0.1 - 0.05	16.95
0.05 - 0.01	2.94
0.01 - 0.005	0.94
< 0.005	2.52

Lượng lọt sàng P (%)

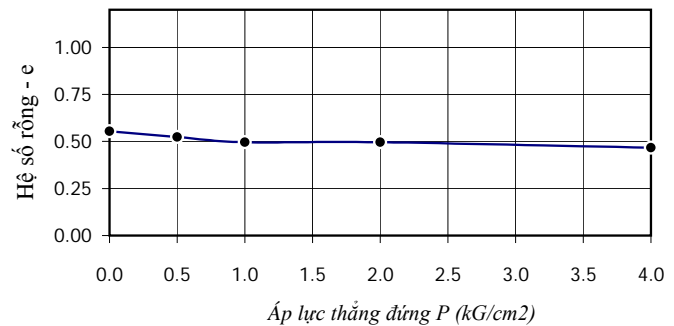
BIỂU ĐỒ ĐƯỜNG KÍNH CỖ HẠT



### KẾT QUẢ

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Dh(mm)	e	a	E <sub>0</sub>
0		0.554		
0.5	0.398	0.524	0.060	5.53
1	0.762	0.497	0.055	5.92
2	0.78	0.495	0.001	235.25
4	1.163	0.466	0.015	22.09

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN LÚN

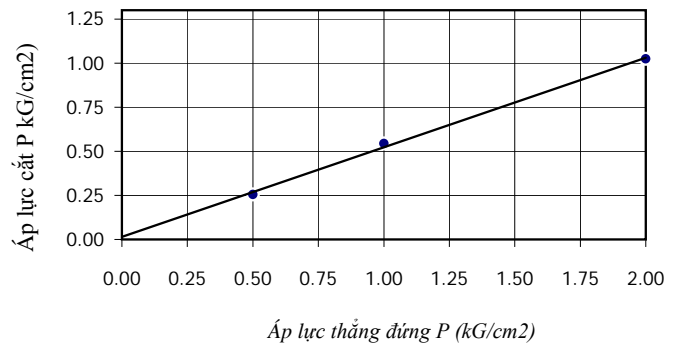


### KẾT QUẢ

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Số đọc	t(Kg/cm <sup>2</sup> )
0.5	15	0.255
1	32	0.544
2	60.2	1.0234

C = 0.015      φ = 26°55'

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT



Số TN: ...../TN2017

Số HĐ: 10/2017/HĐKS/HG-TV

### KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

( Theo TCVN 4198 : 2014 và 4195 ÷ 4202 : 2012)

Công trình: Khu Nghi Dưỡng Cồn Ba Xã

Ngày thí nghiệm: 11/05/2017 - 13/05/2017

Số hiệu lỗ khoan: LB2

Người thí nghiệm: Vân Anh + Lam + Mạnh

Số hiệu mẫu: UD16

Người tính vẽ : Nguyễn Thị Vân Anh

Độ sâu lấy mẫu: 31.8 - 32.0m

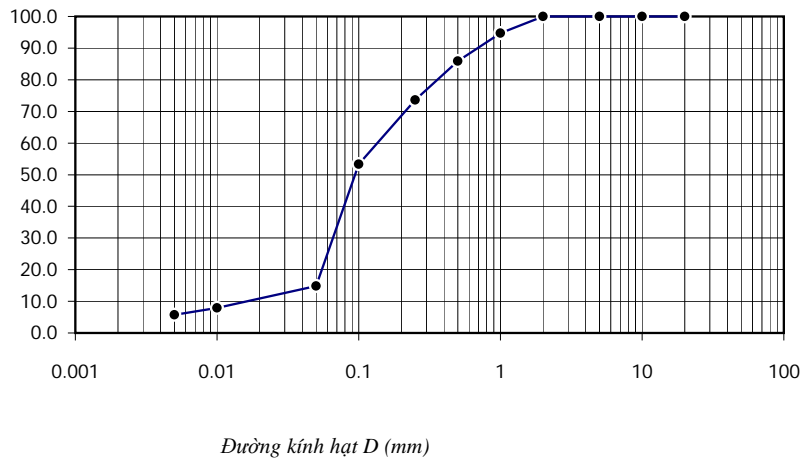
Tư vấn giám sát:

TÍNH CHẤT VẬT LÝ	W%	g <sub>w</sub>	g <sub>k</sub>	D	e <sub>0</sub>	G	n	W <sub>L</sub>	W <sub>P</sub>	I <sub>p</sub>
KẾT CẤU NGUYÊN DẠNG	16.06	1.95	1.68	2.68	0.592	72.54	37.20	22.23	16.67	5.57

D(mm)	P (%)
>20	0.00
20 - 10	0.00
10 - 5	0.00
5 - 2	0.00
2 - 1	5.32
1 - 0.5	8.76
0.5 - 0.25	12.30
0.25 - 0.1	20.30
0.1 - 0.05	38.47
0.05 - 0.01	6.95
0.01 - 0.005	2.15
< 0.005	5.75

Lượng lọt sàng P (%)

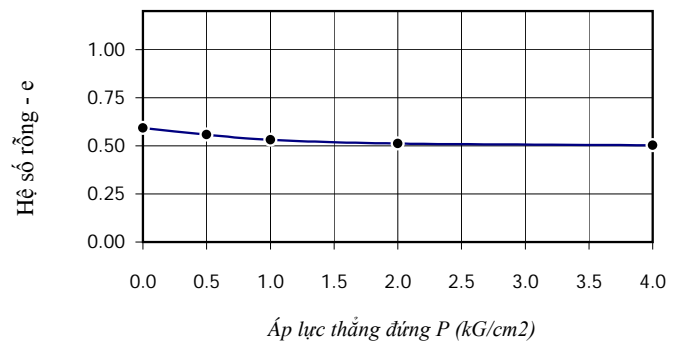
BIỂU ĐỒ ĐƯỜNG KÍNH CỖ HẠT



#### KẾT QUẢ

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Dh(mm)	e	a	E <sub>0</sub>
0		0.592		
0.5	0.44	0.557	0.070	63.71
1	0.77	0.531	0.053	83.07
2	1.01	0.512	0.019	224.60
4	1.13	0.502	0.005	887.19

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN LÚN

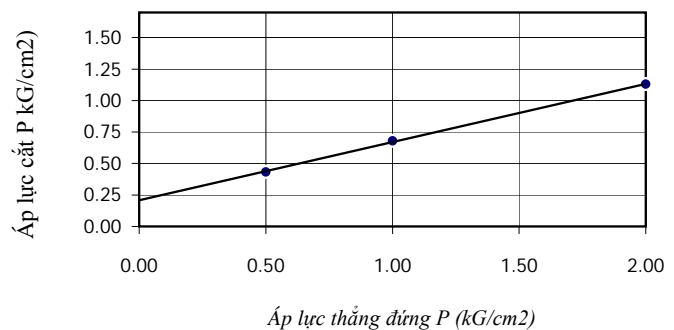


#### KẾT QUẢ

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Số đọc	t(Kg/cm <sup>2</sup> )
0.5	25.5	0.4335
1	40	0.68
2	66.5	1.1305

C = 0.208      φ = 24°50'

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT



Số TN: ...../TN2017

Số HĐ: 10/2017/HĐKS/HG-TV

### KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

( Theo TCVN 4198 : 2014 và 4195 ÷ 4202 : 2012)

Công trình: Khu Nghi Dưỡng Cồn Ba Xã

Ngày thí nghiệm: 11/05/2017 - 13/05/2017

Số hiệu lỗ khoan: LB2

Người thí nghiệm: Vân Anh + Lam + Mạnh

Số hiệu mẫu: UD17

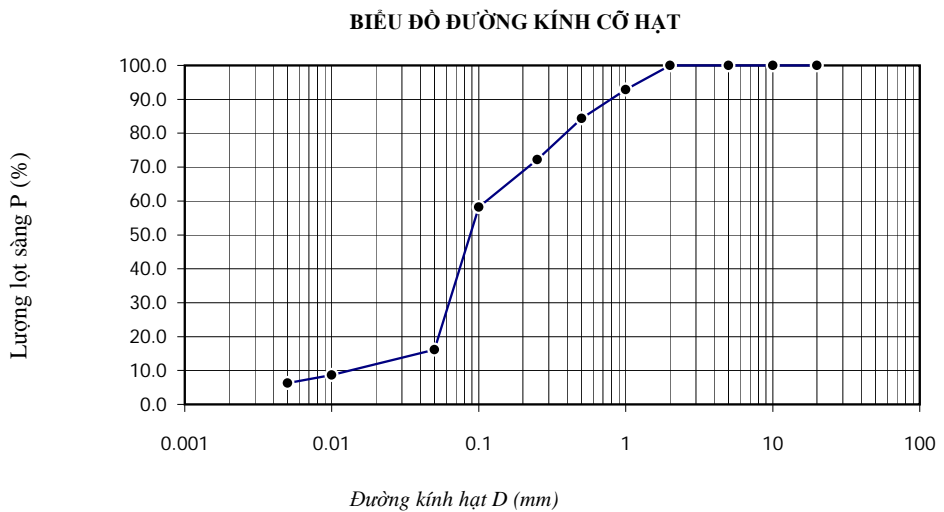
Người tính vẽ : Nguyễn Thị Vân Anh

Độ sâu lấy mẫu: 33.8 - 34.0m

Tư vấn giám sát:

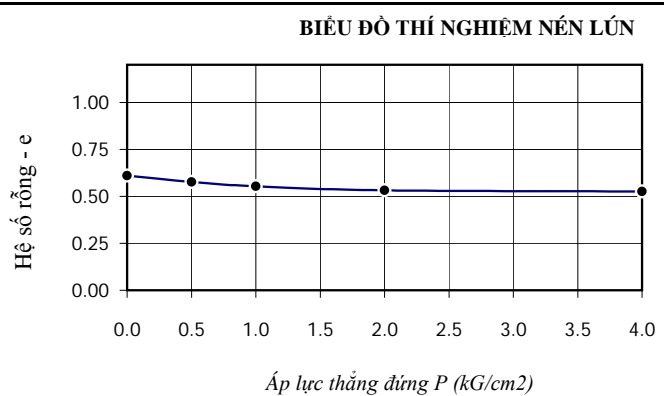
TÍNH CHẤT VẬT LÝ	W%	g <sub>w</sub>	g <sub>k</sub>	D	e <sub>0</sub>	G	n	W <sub>L</sub>	W <sub>P</sub>	I <sub>p</sub>
KẾT CẤU NGUYÊN DẠNG	16.50	1.94	1.66	2.67	0.610	72.28	37.89	22.74	16.90	5.84

D(mm)	P (%)
>20	0.00
20 - 10	0.00
10 - 5	0.00
5 - 2	0.00
2 - 1	7.12
1 - 0.5	8.53
0.5 - 0.25	12.12
0.25 - 0.1	14.00
0.1 - 0.05	42.05
0.05 - 0.01	7.55
0.01 - 0.005	2.35
< 0.005	6.28



**KẾT QUẢ**

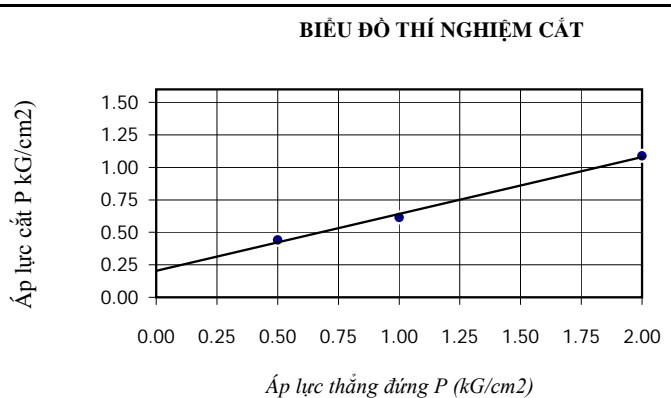
P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Dh(mm)	e	a	E <sub>0</sub>
0		0.610		
0.5	0.386	0.577	0.066	66.38
1	0.668	0.553	0.049	88.99
2	0.912	0.532	0.021	202.53
4	0.986	0.525	0.003	1317.53



**KẾT QUẢ**

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Số đọc	t(Kg/cm <sup>2</sup> )
0.5	25.9	0.4403
1	36.1	0.6137
2	64	1.088

C = 0.203      φ = 23o39'



Số TN: ...../TN2017

Số HĐ: 10/2017/HĐKS/HG-TV

### KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

( Theo TCVN 4198 : 2014 và 4195 ÷ 4202 : 2012)

Công trình: Khu Nghi Dưỡng Cồn Ba Xã

Ngày thí nghiệm: 11/05/2017 - 12/05/2017

Số hiệu lỗ khoan: LK3

Người thí nghiệm: Vân Anh + Lam + Mạnh

Số hiệu mẫu: UD1

Người tính vẽ : Nguyễn Thị Vân Anh

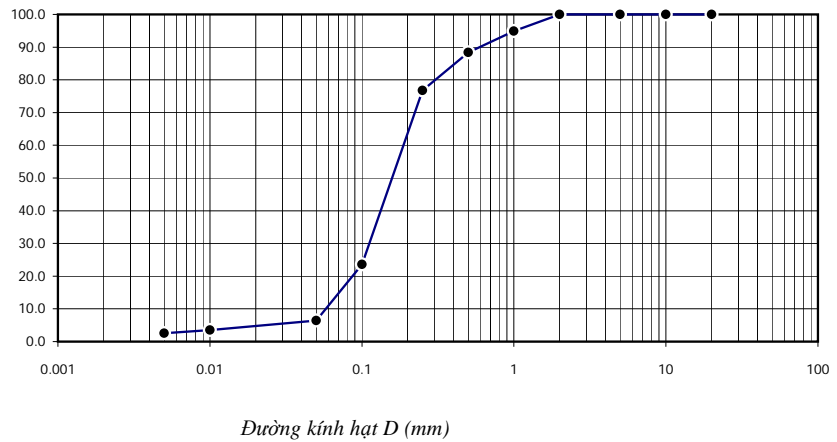
Độ sâu lấy mẫu: 1.8 -2.0m

Tư vấn giám sát:

TÍNH CHẤT VẬT LÝ	W%	g <sub>w</sub>	g <sub>k</sub>	D	e <sub>o</sub>	G	n	W <sub>L</sub>	W <sub>P</sub>	I <sub>p</sub>
KẾT CẤU NGUYÊN DẠNG	18.20	1.63	1.38	2.649	0.920	52.40	47.92			

D(mm)	P (%)
> 20	0.00
10 - 20	0.00
10 - 5	0.00
5 - 2	0.00
2 - 1	5.10
1 - 0.5	6.50
0.5 - 0.25	11.60
0.25 - 0.1	53.20
0.1 - 0.05	17.18
0.05 - 0.01	2.92
0.01 - 0.005	0.95
< 0.005	2.55

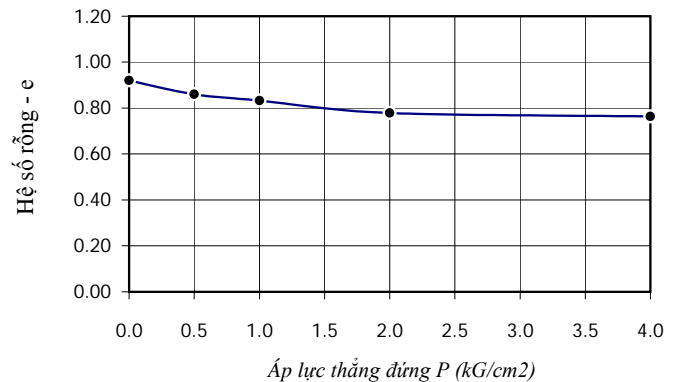
BIỂU ĐỒ ĐƯỜNG KÍNH CỖ HẠT



#### KẾT QUẢ

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Dh(mm)	e	a	E <sub>0</sub>
0	0	0.920		
0.5	0.388	0.860	0.119	71.12
1	0.565	0.833	0.054	151.05
2	0.922	0.778	0.055	147.60
4	1.020	0.763	0.008	1043.30

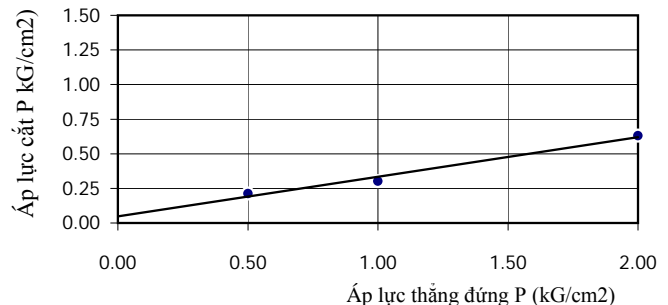
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN LÚN



#### KẾT QUẢ

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Số đọc	t(Kg/cm <sup>2</sup> )
0.5	12.5	0.2125
1	17.8	0.3026
2	37.1	0.6307
C = 0.048		φ = 15°57'

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT



Số TN: ...../TN2017

Số HĐ: 10/2017/HĐKS/HG-TV

### KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

( Theo TCVN 4198 : 2014 và 4195 ÷ 4202 : 2012)

Công trình: Khu Nghi Dưỡng Cồn Ba Xã

Ngày thí nghiệm: 11/05/2017 - 12/05/2017

Số hiệu lỗ khoan: LK3

Người thí nghiệm: Vân Anh + Lam + Mạnh

Số hiệu mẫu: UD2

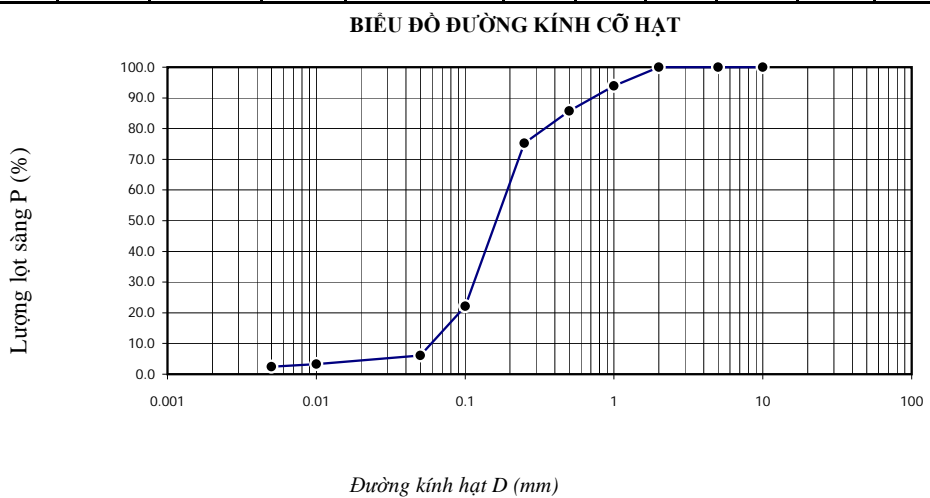
Người tính vẽ : Nguyễn Thị Vân Anh

Độ sâu lấy mẫu: 3.8 - 4.0m

Tư vấn giám sát:

TÍNH CHẤT VẬT LÝ	W%	g <sub>w</sub>	g <sub>k</sub>	D	e <sub>o</sub>	G	n	W <sub>L</sub>	W <sub>P</sub>	I <sub>p</sub>
KẾT CẤU NGUYÊN DẠNG	16.82	1.85	1.59	2.653	0.669	66.70	40.08			

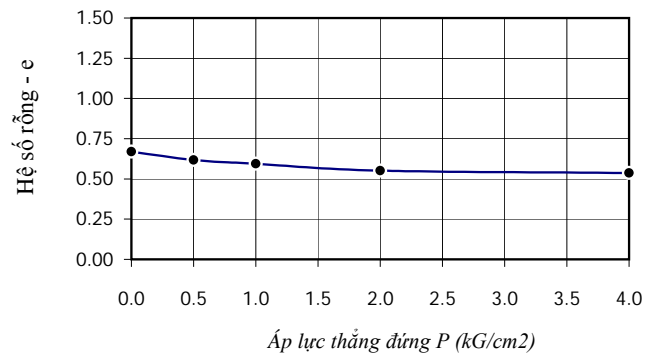
D(mm)	P (%)
> 20	0.00
10 - 20	0.00
10 - 5	0.00
5 - 2	0.00
2 - 1	6.12
1 - 0.5	8.10
0.5 - 0.25	10.50
0.25 - 0.1	53.10
0.1 - 0.05	16.13
0.05 - 0.01	2.77
0.01 - 0.005	0.89
< 0.005	2.40



#### KẾT QUẢ

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Dh(mm)	e	a	E <sub>0</sub>
0	0	0.669		
0.5	0.430	0.618	0.101	79.66
1	0.650	0.594	0.049	157.03
2	1.010	0.551	0.043	179.41
4	1.160	0.537	0.007	1057.82

#### BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN LÚN

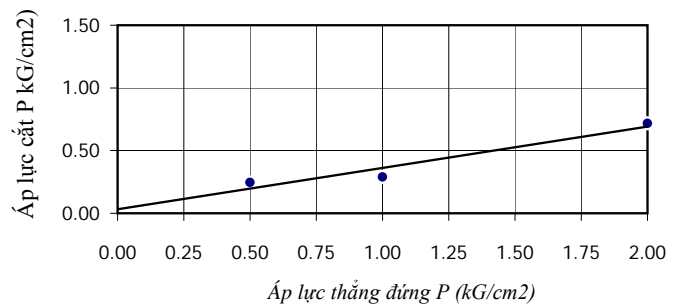


#### KẾT QUẢ

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Số đọc	t(Kg/cm <sup>2</sup> )
0.5	14.5	0.2465
1	17	0.289
2	42.1	0.7157

C = 0.033      φ = 18°13'

#### BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT



Số TN: ...../TN2017

Số HĐ: 10/2017/HĐKS/HG-TV

## KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

( Theo TCVN 4198 : 2014 và 4195 ÷ 4202 : 2012)

Công trình: Khu Nghi Dưỡng Cồn Ba Xã

Ngày thí nghiệm: 11/05/2017 - 12/05/2017

Số hiệu lỗ khoan: LK3

Người thí nghiệm: Vân Anh + Lam + Mạnh

Số hiệu mẫu: UD3

Người tính vẽ : Nguyễn Thị Vân Anh

Độ sâu lấy mẫu: 5.8 - 6.0m

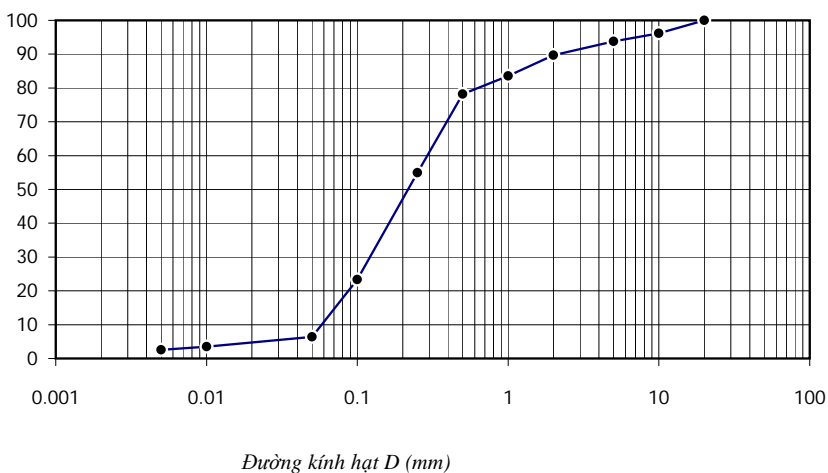
Tư vấn giám sát:

<b>TÍNH CHẤT VẬT LÝ</b>	W%	g <sub>w</sub>	g <sub>k</sub>	D	e <sub>0</sub>	G	n	W <sub>L</sub>	W <sub>P</sub>	I <sub>p</sub>
<b>KẾT CẤU NGUYÊN DẠNG</b>	17.69	1.84	1.560	2.652	0.700	67.02	41.18			

D(mm)	P (%)
>20	1.30
20 - 10	2.40
10 - 5	2.50
5 - 2	4.10
2 - 1	6.12
1 - 0.5	5.40
0.5 - 0.25	23.20
0.25 - 0.1	31.60
0.1 - 0.05	17.01
0.05 - 0.01	2.91
0.01 - 0.005	0.94
< 0.005	2.53

Lượng lọt sàng P (%)

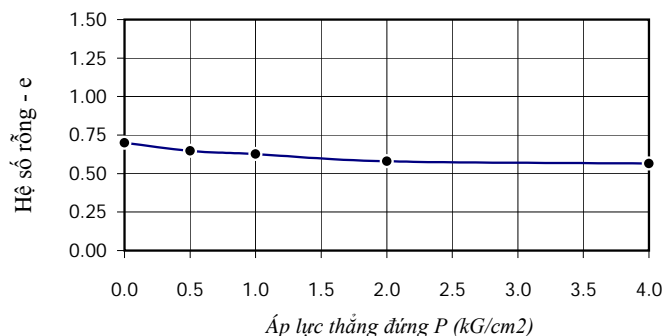
**BIỂU ĐỒ ĐƯỜNG KÍNH CỖ HẠT**



### KẾT QUẢ

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Dh(mm)	e	a	E <sub>0</sub>
0	0	0.700		
0.5	0.430	0.647	0.105	77.43
1	0.630	0.626	0.043	185.39
2	1.010	0.581	0.045	171.90
4	1.180	0.564	0.008	919.04

**BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN LÚN**

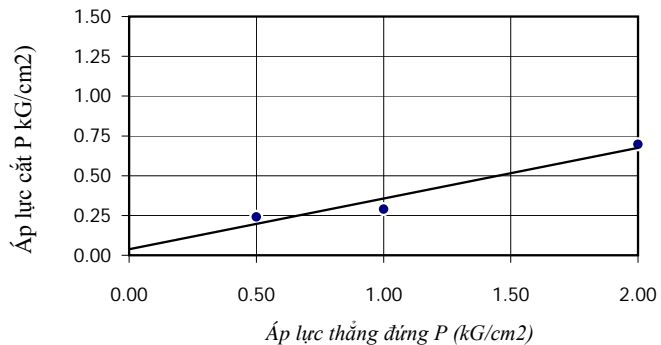


### KẾT QUẢ

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Số đọc	t(Kg/cm <sup>2</sup> )
0.5	14.2	0.2414
1	17	0.289
2	41	0.697

C = 0.037      φ = 17°40'

**BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT**



Số TN: ...../TN2017

Số HĐ: 10/2017/HĐKS/HG-TV

### KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

( Theo TCVN 4198 : 2014 và 4195 ÷ 4202 : 2012)

Công trình: Khu Nghi Dưỡng Cồn Ba Xã

Ngày thí nghiệm: 11/05/2017 - 12/05/2017

Số hiệu lỗ khoan: LK3

Người thí nghiệm: Vân Anh + Lam + Mạnh

Số hiệu mẫu: UD4

Người tính vẽ : Nguyễn Thị Vân Anh

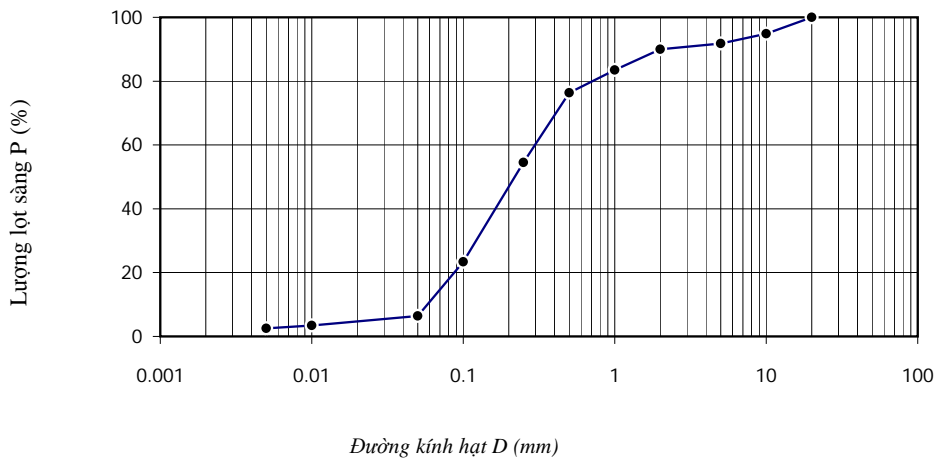
Độ sâu lấy mẫu: 7.8 - 8.0m

Tư vấn giám sát:

TÍNH CHẤT VẬT LÝ	W%	g <sub>w</sub>	g <sub>k</sub>	D	e <sub>0</sub>	G	n	W <sub>L</sub>	W <sub>P</sub>	I <sub>p</sub>
KẾT CẤU NGUYÊN DẠNG	17.36	1.84	1.57	2.65	0.690	66.75	40.83			

D(mm)	P (%)
>20	2.35
20 - 10	3.10
10 - 5	2.80
5 - 2	1.80
2 - 1	6.50
1 - 0.5	7.10
0.5 - 0.25	21.80
0.25 - 0.1	31.20
0.1 - 0.05	16.98
0.05 - 0.01	2.91
0.01 - 0.005	0.94
< 0.005	2.52

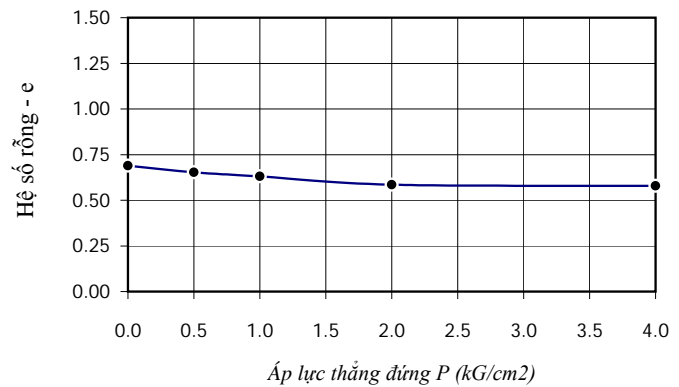
BIỂU ĐỒ ĐƯỜNG KÍNH CỖ HẠT



KẾT QUẢ

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Dh(mm)	e	a	E <sub>0</sub>
0	0	0.690		
0.5	0.318	0.654	0.072	112.25
1	0.522	0.630	0.046	171.22
2	0.920	0.585	0.045	173.06
4	0.973	0.579	0.003	2527.12

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN LÚN

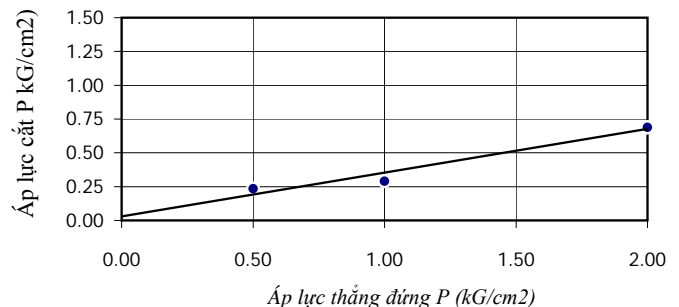


KẾT QUẢ

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Số đọc	t(Kg/cm <sup>2</sup> )
0.5	13.8	0.2346
1	17	0.289
2	40.5	0.6885

C = 0.035      φ = 17°34'

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT



Số TN: ...../TN2017

Số HĐ: 10/2017/HĐKS/HG-TV

### KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

( Theo TCVN 4198 : 2014 và 4195 ÷ 4202 : 2012)

Công trình: Khu Nghi Dưỡng Cồn Ba Xã

Ngày thí nghiệm: 11/05/2017 - 12/05/2017

Số hiệu lỗ khoan: LK3

Người thí nghiệm: Vân Anh + Lam + Mạnh

Số hiệu mẫu: UD5

Người tính vẽ : Nguyễn Thị Vân Anh

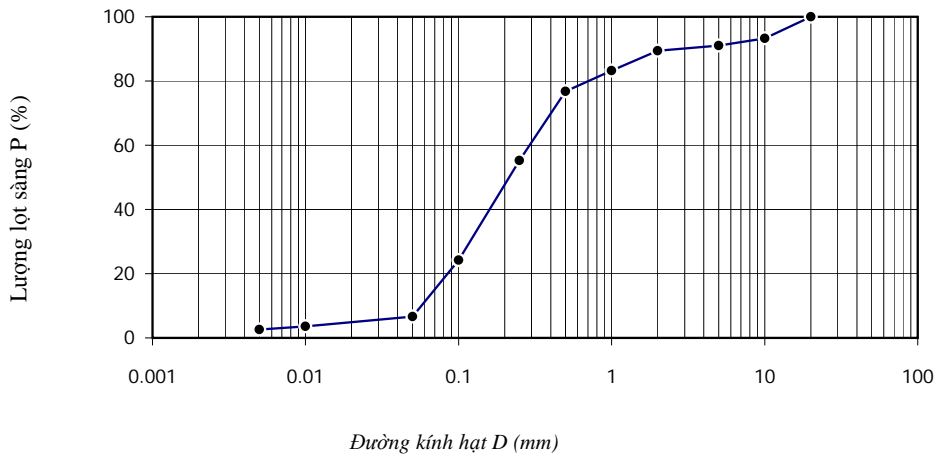
Độ sâu lấy mẫu: 9.8 - 10.0 m

Tư vấn giám sát:

TÍNH CHẤT VẬT LÝ	W%	$g_w$	$g_k$	D	$e_o$	G	n	$W_L$	$W_P$	$I_p$
KẾT CẤU NGUYÊN DẠNG	17.86	1.79	1.51	2.65	0.755	62.69	43.02			

D(mm)	P (%)
>20	2.50
20 - 10	2.30
10 - 5	4.20
5 - 2	1.56
2 - 1	6.20
1 - 0.5	6.50
0.5 - 0.25	21.50
0.25 - 0.1	31.00
0.1 - 0.05	17.64
0.05 - 0.01	3.01
0.01 - 0.005	0.97
< 0.005	2.62

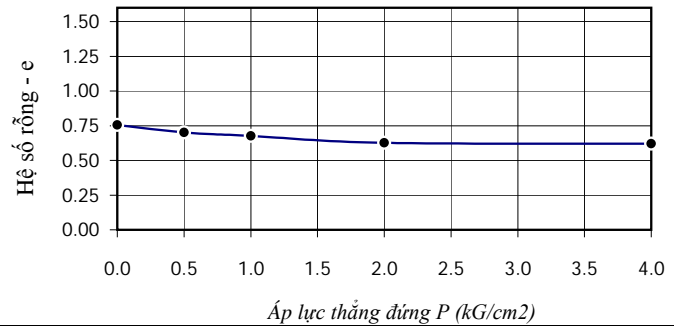
BIỂU ĐỒ ĐƯỜNG KÍNH CỖ HẠT



**KẾT QUẢ**

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN LÚN

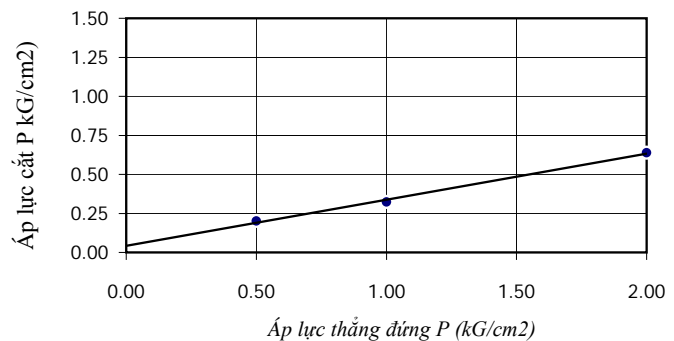
P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Dh(mm)	e	a	$E_0$
0	0	0.755		
0.5	0.368	0.702	0.107	78.64
1	0.542	0.676	0.050	161.26
2	0.880	0.627	0.049	163.57
4	0.933	0.620	0.004	2025.35



**KẾT QUẢ**

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Số đọc	t(Kg/cm <sup>2</sup> )
0.5	11.8	0.2006
1	19	0.323
2	37.5	0.6375



C = 0.043      φ = 16o25'



Số TN: ...../TN2017

Số HĐ: 10/2017/HĐKS/HG-TV

**KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT**

( Theo TCVN 4198 : 2014 và 4195 ÷ 4202 : 2012)

Công trình: Khu Nghi Dưỡng Cồn Ba Xã

Ngày thí nghiệm: 11/05/2017 - 12/05/2017

Số hiệu lỗ khoan: LK3

Người thí nghiệm: Vân Anh + Lam + Mạnh

Số hiệu mẫu: UD6

Người tính vẽ : Nguyễn Thị Vân Anh

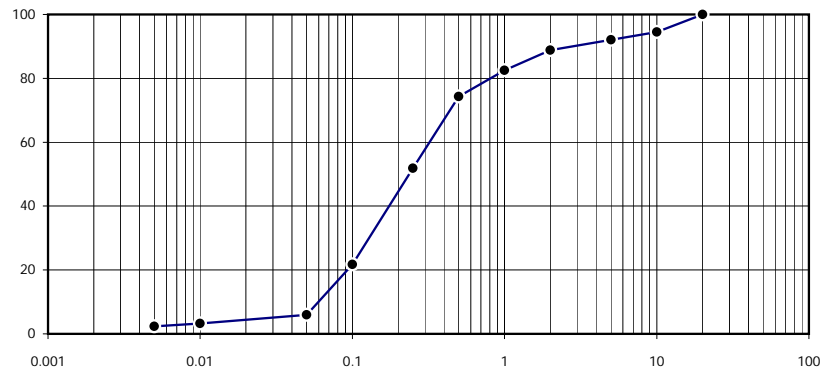
Độ sâu lấy mẫu: 11.8 - 12.0m

Tư vấn giám sát:

TÍNH CHẤT VẬT LÝ	W%	g <sub>w</sub>	g <sub>k</sub>	D	e <sub>0</sub>	G	n	W <sub>L</sub>	W <sub>P</sub>	I <sub>p</sub>
KẾT CẤU NGUYÊN DẠNG	16.88	1.92	1.64	2.66	0.620	72.32	38.27			

D(mm)	P (%)
>20	1.36
20 - 10	2.50
10 - 5	4.10
5 - 2	3.20
2 - 1	6.30
1 - 0.5	8.20
0.5 - 0.25	22.50
0.25 - 0.1	30.10
0.1 - 0.05	15.78
0.05 - 0.01	2.74
0.01 - 0.005	0.87
< 0.005	2.35

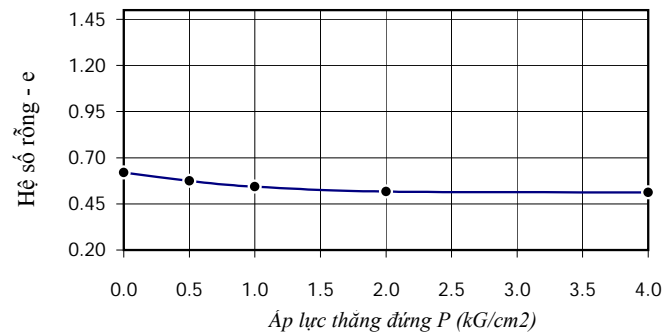
Lượng lọt sàng P (%)

**BIỂU ĐỒ ĐƯỜNG KÍNH CỖ HẠT**

Đường kính hạt D (mm)

**KẾT QUẢ**

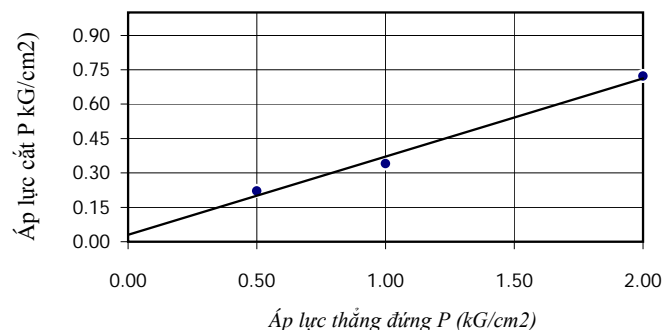
P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Dh(mm)	e	a	E <sub>0</sub>
0	0	0.620		
0.5	0.386	0.575	0.091	60.05
1	0.648	0.544	0.062	86.01
2	0.872	0.518	0.026	197.25
4	0.916	0.512	0.003	1974.00

**BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN LÚN****KẾT QUẢ**

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Số đọc	t(Kg/cm <sup>2</sup> )
0.5	13	0.221
1	20	0.34
2	42.5	0.7225

C = 0.030

φ = 18°50'

**BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT**



Số TN: ...../TN2017

Số HĐ: 10/2017/HĐKS/HG-TV

**KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT**

( Theo TCVN 4198 : 2014 và 4195 ÷ 4202 : 2012)

Công trình: Khu Nghi Dưỡng Cồn Ba Xã

Ngày thí nghiệm: 11/05/2017 - 12/05/2017

Số hiệu lỗ khoan: LK3

Người thí nghiệm: Vân Anh + Lam + Mạnh

Số hiệu mẫu: UD7

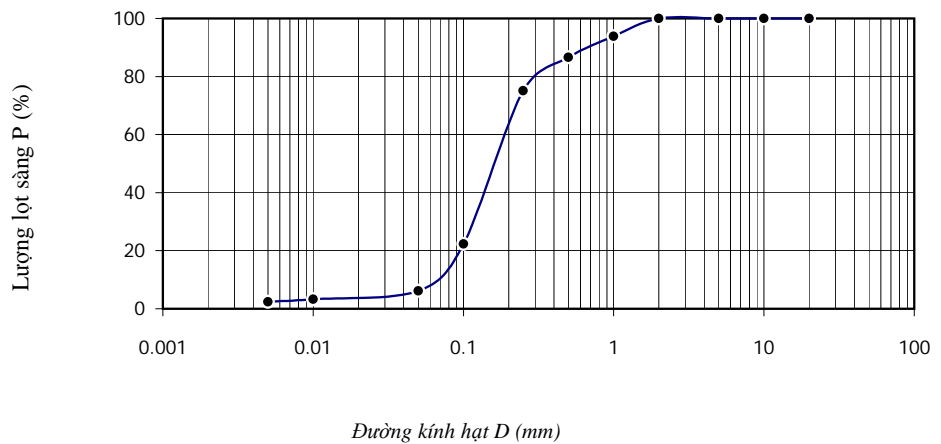
Người tính vẽ : Nguyễn Thị Vân Anh

Độ sâu lấy mẫu: 13.8 - 14.0m

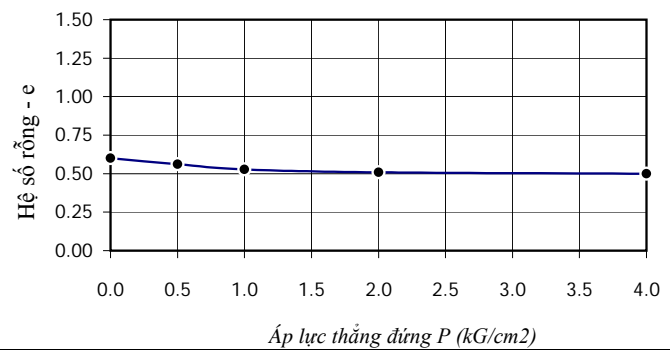
Tư vấn giám sát:

TÍNH CHẤT VẬT LÝ	W%	g <sub>w</sub>	g <sub>k</sub>	D	e <sub>0</sub>	G	n	W <sub>L</sub>	W <sub>P</sub>	I <sub>p</sub>
KẾT CẤU NGUYÊN DẠNG	17.46	1.95	1.66	2.66	0.600	77.29	37.50			

D(mm)	P (%)
>20	0.00
20 - 10	0.00
10 - 5	0.00
5 - 2	0.00
2 - 1	6.20
1 - 0.5	7.20
0.5 - 0.25	11.50
0.25 - 0.1	52.80
0.1 - 0.05	16.20
0.05 - 0.01	2.80
0.01 - 0.005	0.90
< 0.005	2.41

**BIỂU ĐỒ ĐƯỜNG KÍNH CỖ HẠT****KẾT QUẢ**

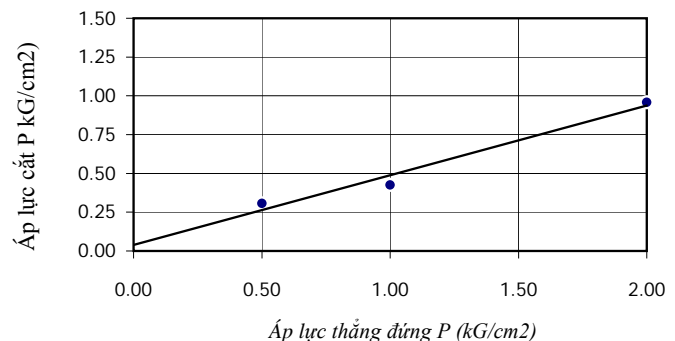
P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Dh(mm)	e	a	E <sub>0</sub>
0	0	0.600		
0.5	0.368	0.561	0.079	48.70
1	0.679	0.527	0.066	56.20
2	0.861	0.508	0.019	187.97
4	0.934	0.500	0.004	925.36

**BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN LÚN****KẾT QUẢ**

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Số đọc	t(Kg/cm <sup>2</sup> )
0.5	18	0.306
1	25	0.425
2	56.4	0.9588

C = 0.039

φ = 24°12'

**BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT**

Số TN: ...../TN2017

Số HĐ: 10/2017/HĐKS/HG-TV

### KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

( Theo TCVN 4198 : 2014 và 4195 ÷ 4202 : 2012)

Công trình: Khu Nghi Dưỡng Cồn Ba Xã

Ngày thí nghiệm: 11/05/2017 - 12/05/2017

Số hiệu lỗ khoan: LK3

Người thí nghiệm: Vân Anh + Lam + Mạnh

Số hiệu mẫu: UD8

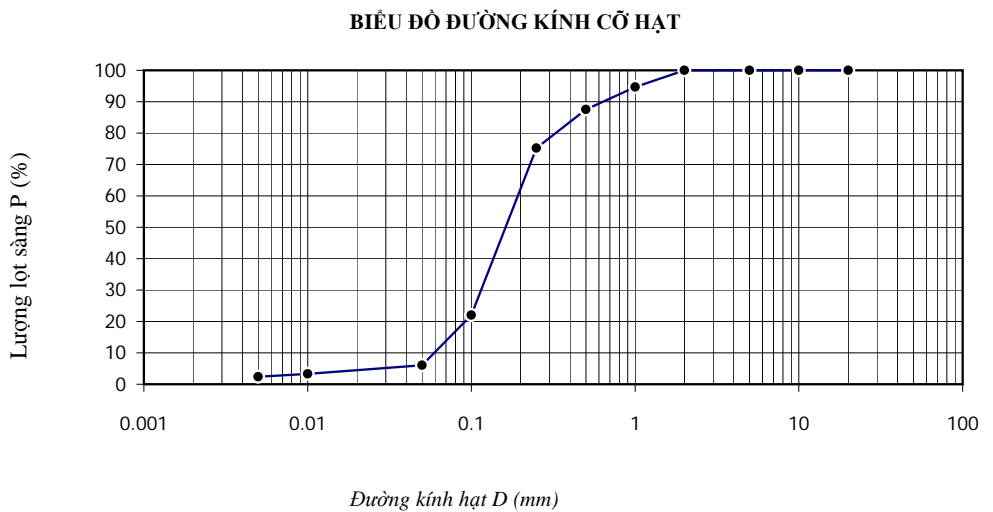
Người tính vẽ : Nguyễn Thị Vân Anh

Độ sâu lấy mẫu: 15.8 - 16.0m

Tư vấn giám sát:

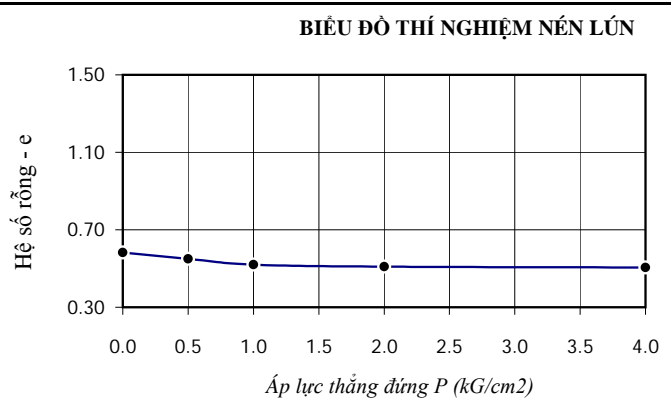
TÍNH CHẤT VẬT LÝ	W%	g <sub>w</sub>	g <sub>k</sub>	D	e <sub>0</sub>	G	n	W <sub>L</sub>	W <sub>P</sub>	I <sub>p</sub>
KẾT CẤU NGUYÊN DẠNG	17.29	1.97	1.68	2.66	0.582	78.96	36.79			

D(mm)	P (%)
>20	0.00
20 - 10	0.00
10 - 5	0.00
5 - 2	0.00
2 - 1	5.30
1 - 0.5	7.20
0.5 - 0.25	12.30
0.25 - 0.1	53.20
0.1 - 0.05	15.97
0.05 - 0.01	2.77
0.01 - 0.005	0.88
< 0.005	2.38



**KẾT QUẢ**

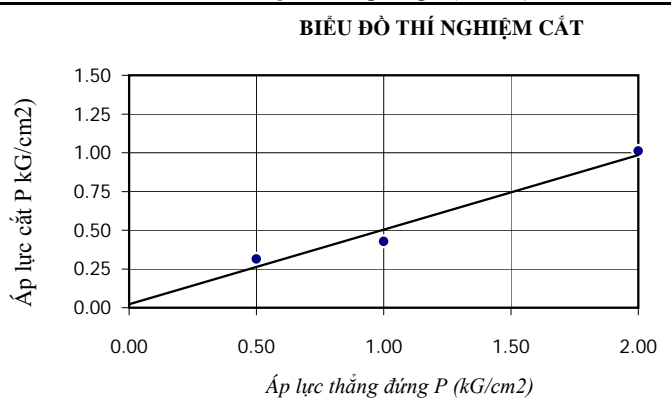
P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Dh(mm)	e	a	E <sub>0</sub>
0	0	0.582		
0.5	0.368	0.550	0.064	38.54
1	0.717	0.520	0.060	39.83
2	0.846	0.509	0.011	211.32
4	0.901	0.504	0.002	984.02



**KẾT QUẢ**

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Số đọc	t(Kg/cm <sup>2</sup> )
0.5	18.5	0.3145
1	25.1	0.4267
2	59.5	1.0115

C = 0.022      φ = 25°44'



Số TN: ...../TN2017

Số HĐ: 10/2017/HĐKS/HG-TV

### KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

( Theo TCVN 4198 : 2014 và 4195 ÷ 4202 : 2012)

Công trình: Khu Nghi Dưỡng Cồn Ba Xã

Ngày thí nghiệm: 11/05/2017 - 12/05/2017

Số hiệu lỗ khoan: LK3

Người thí nghiệm: Vân Anh + Lam + Mạnh

Số hiệu mẫu: UD9

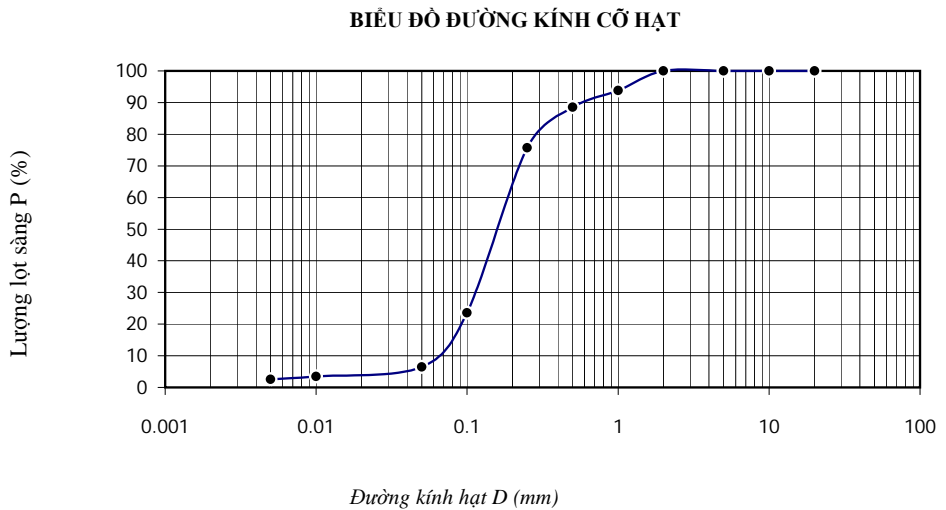
Người tính vẽ : Nguyễn Thị Vân Anh

Độ sâu lấy mẫu: 17.8 - 18.0m

Tư vấn giám sát:

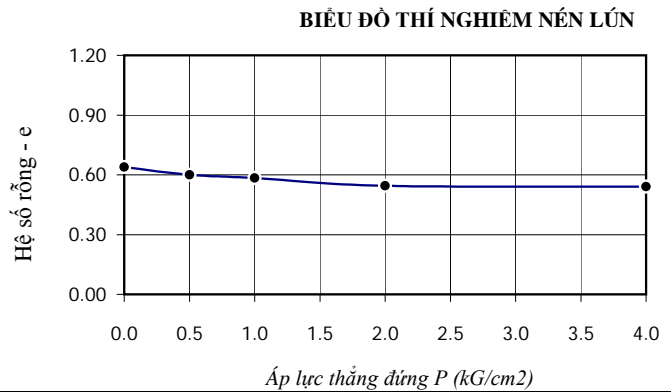
TÍNH CHẤT VẬT LÝ	W%	g <sub>w</sub>	g <sub>k</sub>	D	e <sub>o</sub>	G	n	W <sub>L</sub>	W <sub>P</sub>	I <sub>p</sub>
KẾT CẤU NGUYÊN DẠNG	18.19	1.92	1.62	2.65	0.639	75.59	38.99			

D(mm)	P (%)
>20	0.00
20 - 10	0.00
10 - 5	0.00
5 - 2	0.00
2 - 1	6.20
1 - 0.5	5.30
0.5 - 0.25	12.80
0.25 - 0.1	52.10
0.1 - 0.05	17.15
0.05 - 0.01	2.96
0.01 - 0.005	0.95
< 0.005	2.55



**KẾT QUẢ**

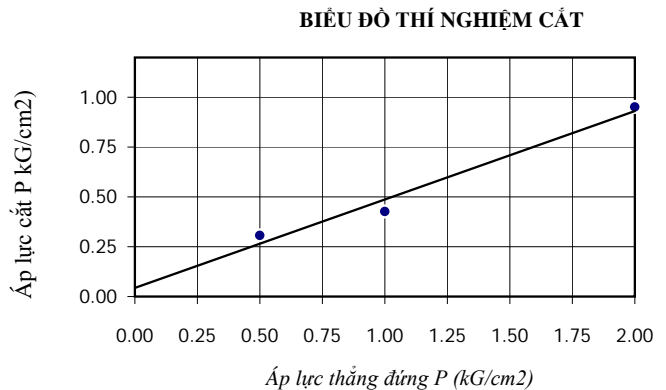
P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Dh(mm)	e	a	E <sub>0</sub>
0	0	0.639		
0.5	0.382	0.600	0.077	90.42
1	0.544	0.584	0.033	209.24
2	0.927	0.546	0.039	175.20
4	0.976	0.541	0.002	2672.25



**KẾT QUẢ**

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Số đọc	t(Kg/cm <sup>2</sup> )
0.5	18	0.306
1	25.1	0.4267
2	56	0.952

C = 0.043      φ = 23o57'



Số TN: ...../TN2017

Số HĐ: 10/2017/HĐKS/HG-TV

### KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

( Theo TCVN 4198 : 2014 và 4195 ÷ 4202 : 2012)

Công trình: Khu Nghi Dưỡng Cồn Ba Xã

Ngày thí nghiệm: 11/05/2017 - 12/05/2017

Số hiệu lỗ khoan: LK3

Người thí nghiệm: Vân Anh + Lam + Mạnh

Số hiệu mẫu: UD10

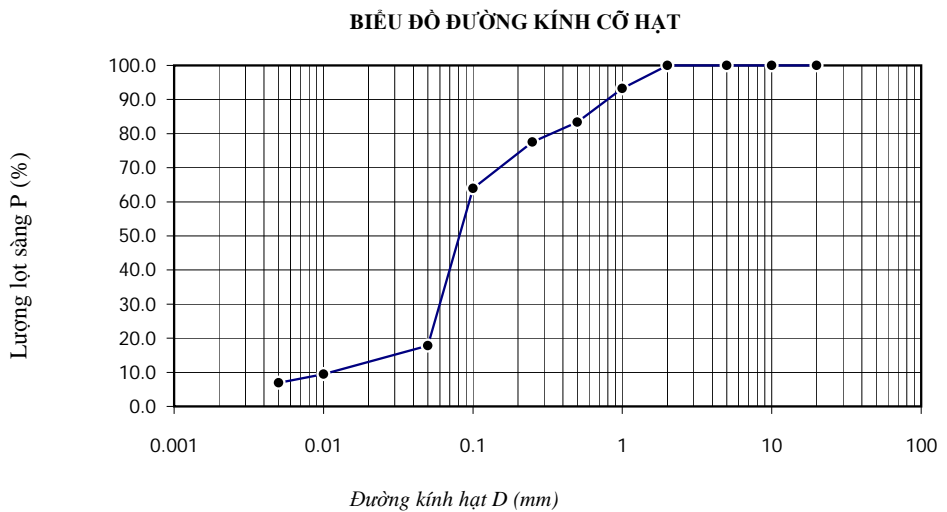
Người tính vẽ : Nguyễn Thị Vân Anh

Độ sâu lấy mẫu: 19.8 - 20.0m

Tư vấn giám sát:

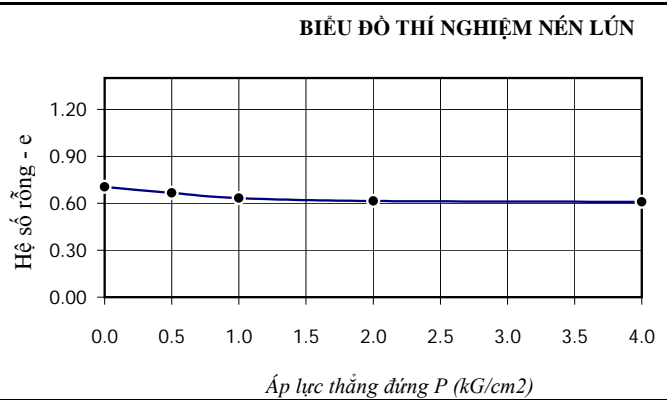
TÍNH CHẤT VẬT LÝ	W%	g <sub>w</sub>	g <sub>k</sub>	D	e <sub>o</sub>	G	n	W <sub>L</sub>	W <sub>P</sub>	I <sub>p</sub>
KẾT CẤU NGUYÊN DẠNG	20.56	1.89	1.57	2.68	0.704	78.14	41.31	25.27	19.61	5.66

D(mm)	P (%)
>20	0.00
20 - 10	0.00
10 - 5	0.00
5 - 2	0.00
2 - 1	6.78
1 - 0.5	9.87
0.5 - 0.25	5.80
0.25 - 0.1	13.60
0.1 - 0.05	46.14
0.05 - 0.01	8.33
0.01 - 0.005	2.58
< 0.005	6.90



**KẾT QUẢ**

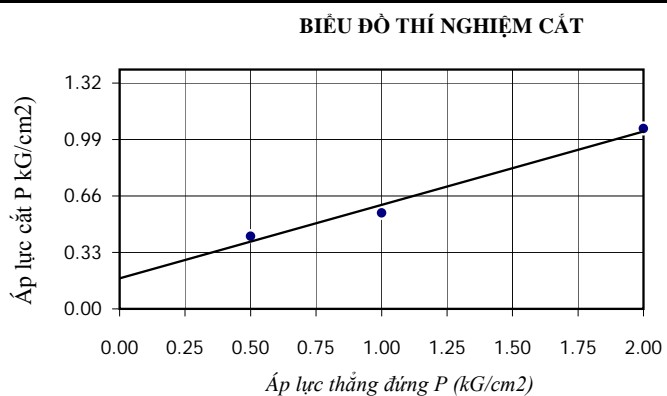
P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Dh(mm)	e	a	E <sub>0</sub>
0	0	0.704		
0.5	0.390	0.665	0.077	52.81
1	0.720	0.633	0.065	60.99
2	0.907	0.614	0.018	211.05
4	0.964	0.609	0.003	1361.13



**KẾT QUẢ**

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Số đọc	t(Kg/cm <sup>2</sup> )
0.5	25	0.425
1	33	0.561
2	62	1.054

C = 0.179      φ = 23°16'



Số TN: ...../TN2017

Số HĐ: 10/2017/HĐKS/HG-TV

## KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

( Theo TCVN 4198 : 2014 và 4195 ÷ 4202 : 2012)

Công trình: Khu Nghi Dưỡng Cồn Ba Xã

Ngày thí nghiệm: 13/05/2017 - 14/05/2017

Số hiệu lỗ khoan: LK4

Người thí nghiệm: Vân Anh + Lam + Mạnh

Số hiệu mẫu: UD1

Người tính vẽ : Nguyễn Thị Vân Anh

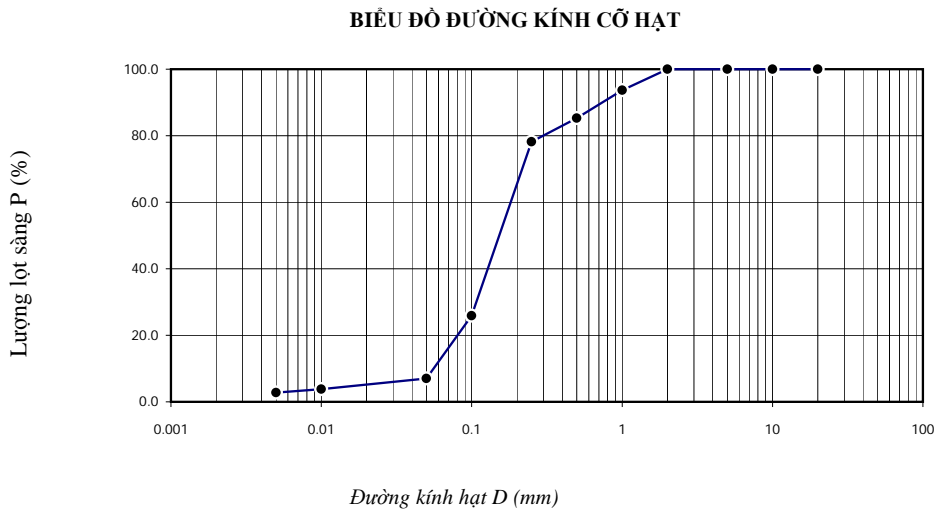
Độ sâu lấy mẫu: 1.8 - 2.0m

Tư vấn giám sát:

TÍNH CHẤT VẬT LÝ	W%	g <sub>w</sub>	g <sub>k</sub>	D	e <sub>o</sub>	G	n	W <sub>L</sub>	W <sub>P</sub>	I <sub>p</sub>
KẾT CẤU NGUYÊN DẠNG	18.86	1.74	1.46	2.65	0.814	61.36	44.87			

D(mm)	P (%)
>20	0.00
20 - 10	0.00
10 - 5	0.00
5 - 2	0.00
2 - 1	6.30
1 - 0.5	8.40
0.5 - 0.25	7.10
0.25 - 0.1	52.30
0.1 - 0.05	18.86
0.05 - 0.01	3.20
0.01 - 0.005	1.04
< 0.005	2.80

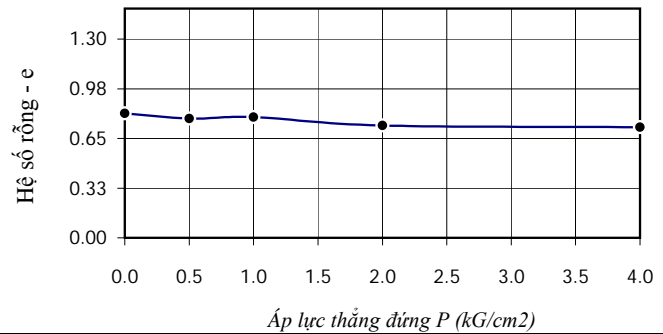
BIỂU ĐỒ ĐƯỜNG KÍNH CỖ HẠT



### KẾT QUẢ

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Dh(mm)	e	a	E <sub>0</sub>
0	0	0.814		
0.5	0.359	0.779	0.070	118.21
1	0.261	0.789	-0.019	-424.36
2	0.810	0.736	0.053	152.22
4	0.930	0.724	0.006	1352.07

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN LÚN

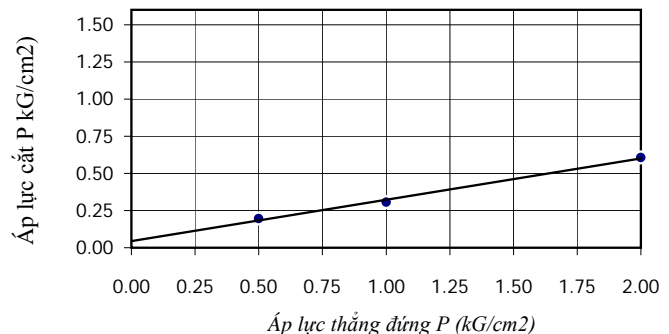


### KẾT QUẢ

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Số đọc	t(Kg/cm <sup>2</sup> )
0.5	11.5	0.1955
1	18	0.306
2	35.7	0.6069

C = 0.045      φ = 15°32'

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT



Số TN: ...../TN2017

Số HĐ: 10/2017/HĐKS/HG-TV

## KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

( Theo TCVN 4198 : 2014 và 4195 ÷ 4202 : 2012)

Công trình: Khu Nghi Dưỡng Cồn Ba Xã

Ngày thí nghiệm: 13/05/2017 - 14/05/2017

Số hiệu lỗ khoan: LK4

Người thí nghiệm: Vân Anh + Lam + Mạnh

Số hiệu mẫu: UD2

Người tính vẽ : Nguyễn Thị Vân Anh

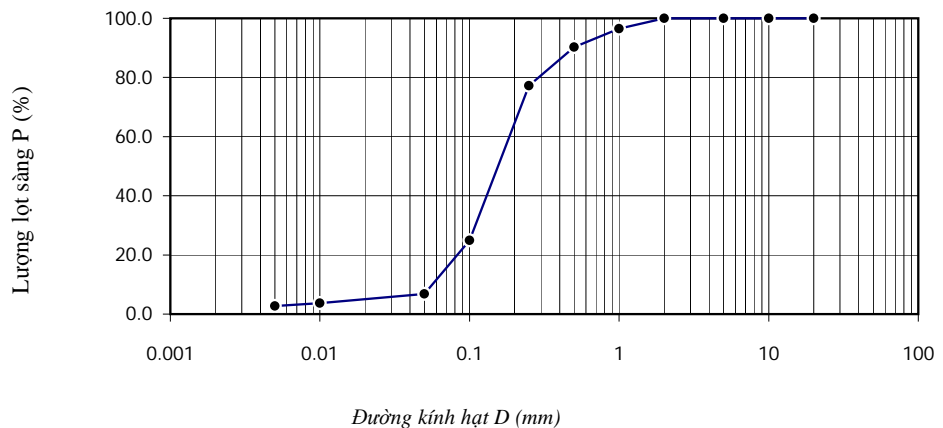
Độ sâu lấy mẫu: 3.8 - 4.0m

Tư vấn giám sát:

TÍNH CHẤT VẬT LÝ	W%	$g_w$	$g_k$	D	$e_0$	G	n	$W_L$	$W_P$	$I_p$
KẾT CẤU NGUYÊN DẠNG	18.47	1.74	1.47	2.65	0.803	60.95	44.54			

D(mm)	P (%)
>20	0.00
20 - 10	0.00
10 - 5	0.00
5 - 2	0.00
2 - 1	3.50
1 - 0.5	6.20
0.5 - 0.25	13.10
0.25 - 0.1	52.30
0.1 - 0.05	18.12
0.05 - 0.01	3.09
0.01 - 0.005	1.00
< 0.005	2.69

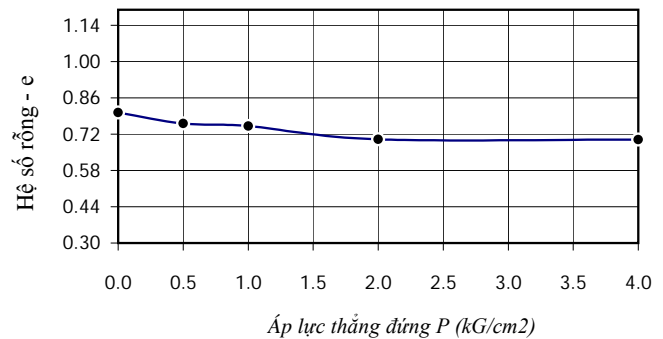
BIỂU ĐỒ ĐƯỜNG KÍNH CỠ HẠT



### KẾT QUẢ

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Dh(mm)	e	a	$E_0$
0	0	0.803		
0.5	0.367	0.761	0.084	98.34
1	0.448	0.751	0.019	432.94
2	0.892	0.701	0.051	157.89
4	0.909	0.699	0.001	8001.83

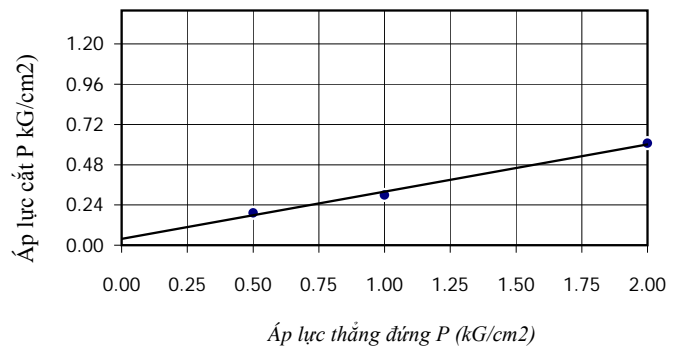
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN LÚN



### KẾT QUẢ

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Số đọc	t(Kg/cm <sup>2</sup> )
0.5	11.3	0.1921
1	17.6	0.2992
2	35.8	0.6086
C = 0.037	$\phi = 15 \div 46'$	

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT



Số TN: ...../TN2017

Số HĐ: 10/2017/HĐKS/HG-TV

## KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

( Theo TCVN 4198 : 2014 và 4195 ÷ 4202 : 2012)

Công trình: Khu Nghi Dưỡng Cồn Ba Xã

Ngày thí nghiệm: 13/05/2017 - 14/05/2017

Số hiệu lỗ khoan: LK4

Người thí nghiệm: Vân Anh + Lam + Mạnh

Số hiệu mẫu: UD3

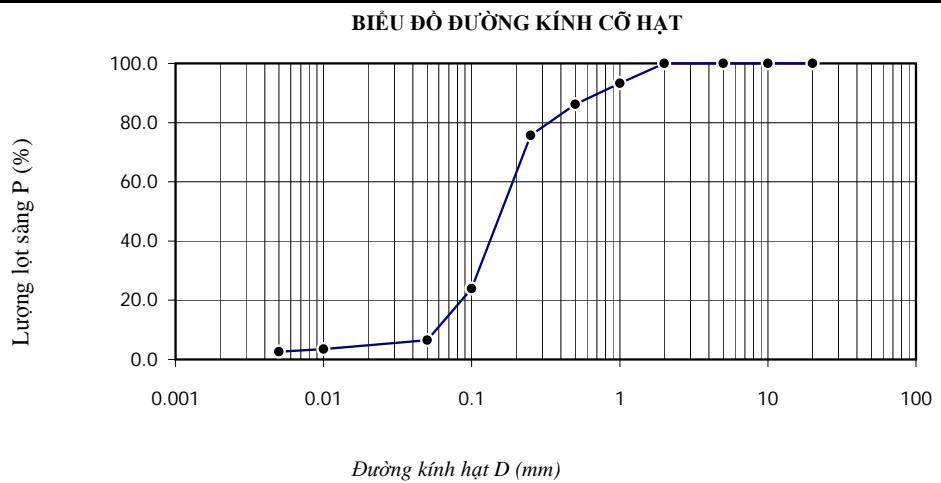
Người tính vẽ : Nguyễn Thị Vân Anh

Độ sâu lấy mẫu: 5.8 - 6.0m

Tư vấn giám sát:

TÍNH CHẤT VẬT LÝ	W%	$g_w$	$g_k$	D	$e_0$	G	n	$W_L$	$W_P$	$I_p$
KẾT CẤU NGUYÊN DẠNG	17.84	1.86	1.58	2.65	0.679	69.70	40.44			

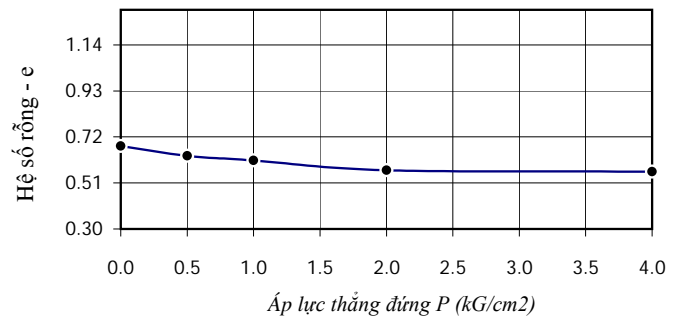
D(mm)	P (%)
>20	0.00
20 - 10	0.00
10 - 5	0.00
5 - 2	0.00
2 - 1	6.70
1 - 0.5	7.10
0.5 - 0.25	10.50
0.25 - 0.1	51.80
0.1 - 0.05	17.38
0.05 - 0.01	2.98
0.01 - 0.005	0.96
< 0.005	2.58



### KẾT QUẢ

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Dh(mm)	e	a	$E_0$
0	0	0.679		
0.5	0.378	0.634	0.091	88.88
1	0.555	0.613	0.042	184.71
2	0.922	0.569	0.044	175.85
4	0.980	0.562	0.003	2164.63

### BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN LÚN

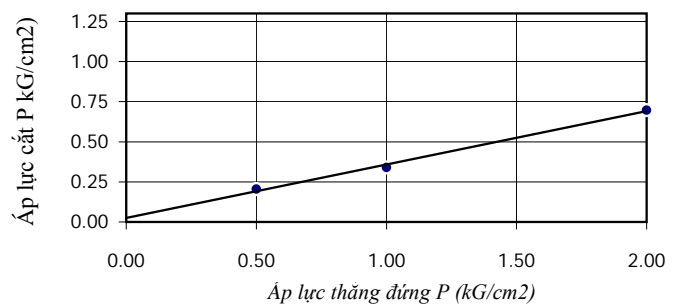


### KẾT QUẢ

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Số đọc	t(Kg/cm <sup>2</sup> )
0.5	12	0.204
1	20	0.34
2	41	0.697

C = 0.025       $\phi = 18024'$

### BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT



Số TN: ...../TN2017

Số HĐ: 10/2017/HĐKS/HG-TV

### KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

( Theo TCVN 4198 : 2014 và 4195 ÷ 4202 : 2012)

Công trình: Khu Nghi Dưỡng Cồn Ba Xã

Ngày thí nghiệm: 13/05/2017 - 14/05/2017

Số hiệu lỗ khoan: LK4

Người thí nghiệm: Vân Anh + Lam + Mạnh

Số hiệu mẫu: UD4

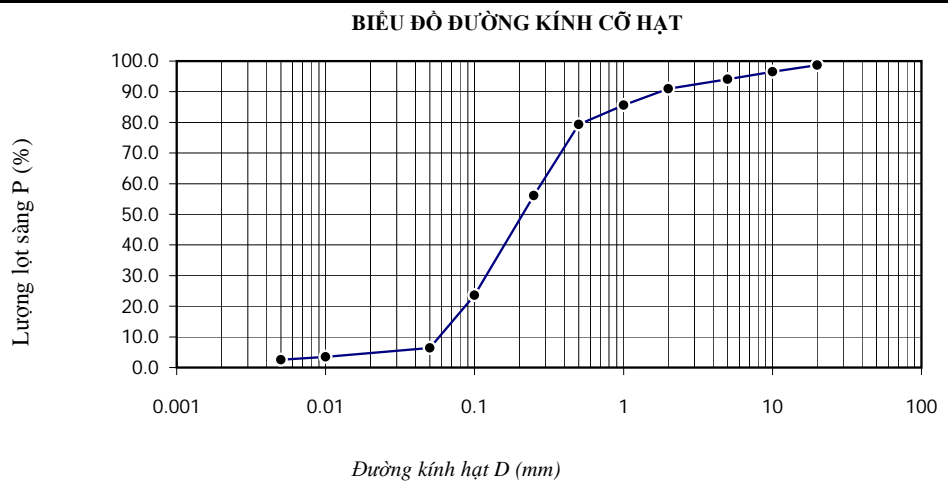
Người tính vẽ : Nguyễn Thị Vân Anh

Độ sâu lấy mẫu: 7.8 - 8.0m

Tư vấn giám sát:

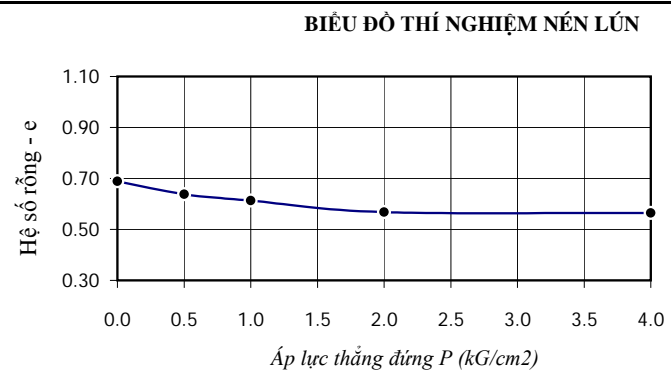
TÍNH CHẤT VẬT LÝ	W%	$g_w$	$g_k$	D	$e_0$	G	n	$W_L$	$W_P$	$I_p$
KẾT CẤU NGUYÊN DẠNG	17.52	1.85	1.57	2.65	0.689	67.43	40.79			

D(mm)	P (%)
>20	1.30
20 - 10	2.20
10 - 5	2.40
5 - 2	3.10
2 - 1	5.40
1 - 0.5	6.30
0.5 - 0.25	23.20
0.25 - 0.1	32.50
0.1 - 0.05	17.17
0.05 - 0.01	2.94
0.01 - 0.005	0.95
< 0.005	2.55



**KẾT QUẢ**

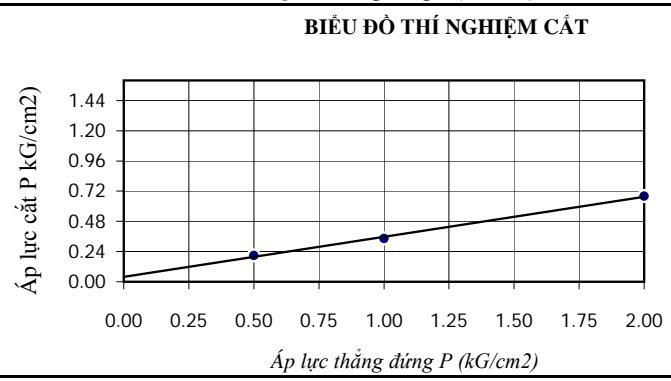
P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Dh(mm)	e	a	$E_0$
0	0	0.689		
0.5	0.368	0.638	0.102	79.70
1	0.549	0.613	0.050	157.18
2	0.881	0.567	0.046	168.77
4	0.904	0.564	0.002	4733.73



**KẾT QUẢ**

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Số đọc	t(Kg/cm <sup>2</sup> )
0.5	12.2	0.2074
1	20.2	0.3434
2	40	0.680

C = 0.039       $\phi = 17^{\circ}39'$



Số TN: ...../TN2017

Số HĐ: 10/2017/HĐKS/HG-TV

## KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

( Theo TCVN 4198 : 2014 và 4195 ÷ 4202 : 2012)

Công trình: Khu Nghi Dưỡng Cồn Ba Xã

Ngày thí nghiệm: 13/05/2017 - 14/05/2017

Số hiệu lỗ khoan: LK4

Người thí nghiệm: Vân Anh + Lam + Mạnh

Số hiệu mẫu: UD5

Người tính vẽ : Nguyễn Thị Vân Anh

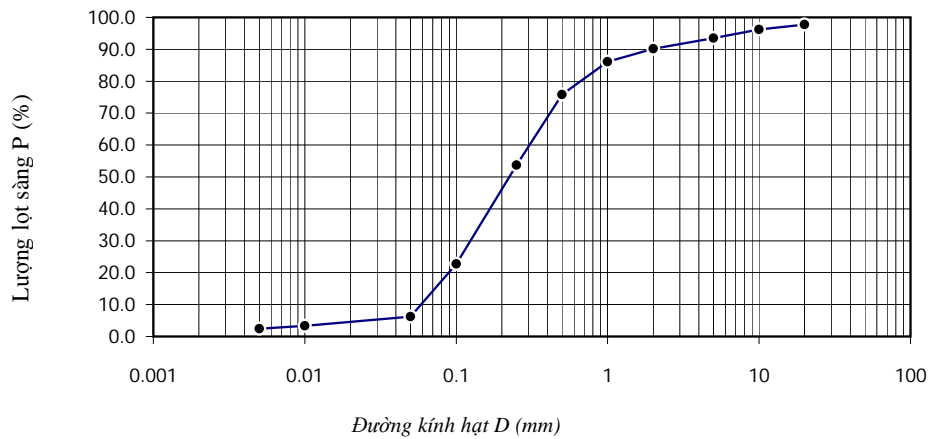
Độ sâu lấy mẫu: 9.8 - 10.0m

Tư vấn giám sát:

TÍNH CHẤT VẬT LÝ	W%	$g_w$	$g_k$	D	$e_o$	G	n	$W_L$	$W_P$	$I_p$
KẾT CẤU NGUYÊN DẠNG	16.90	1.91	1.64	2.66	0.619	72.50	38.23			

D(mm)	P (%)
>20	2.30
20 - 10	1.50
10 - 5	2.70
5 - 2	3.30
2 - 1	4.10
1 - 0.5	10.30
0.5 - 0.25	22.10
0.25 - 0.1	31.00
0.1 - 0.05	16.49
0.05 - 0.01	2.85
0.01 - 0.005	0.91
< 0.005	2.45

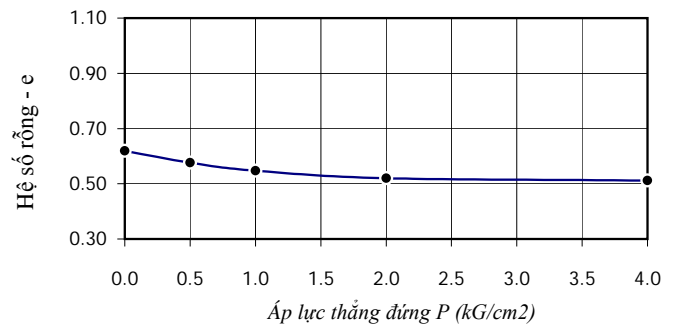
BIỂU ĐỒ ĐƯỜNG KÍNH CỖ HẠT



### KẾT QUẢ

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Dh(mm)	e	a	$E_0$
0	0	0.619		
0.5	0.383	0.576	0.086	62.49
1	0.638	0.548	0.057	91.39
2	0.878	0.520	0.027	190.66
4	0.958	0.511	0.005	1123.94

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN LÚN

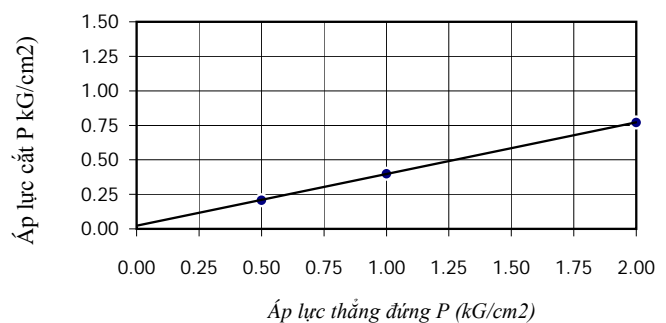


### KẾT QUẢ

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Số đọc	t(Kg/cm <sup>2</sup> )
0.5	12.2	0.2074
1	23.5	0.3995
2	45.3	0.7701

C = 0.022       $\phi = 20 \circ 32'$

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT



Số TN: ...../TN2017

Số HĐ: 10/2017/HĐKS/HG-TV

## KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

( Theo TCVN 4198 : 2014 và 4195 ÷ 4202 : 2012)

Công trình: Khu Nghi Dưỡng Cồn Ba Xã

Ngày thí nghiệm: 13/05/2017 - 14/05/2017

Số hiệu lỗ khoan: LK4

Người thí nghiệm: Vân Anh + Lam + Mạnh

Số hiệu mẫu: UD6

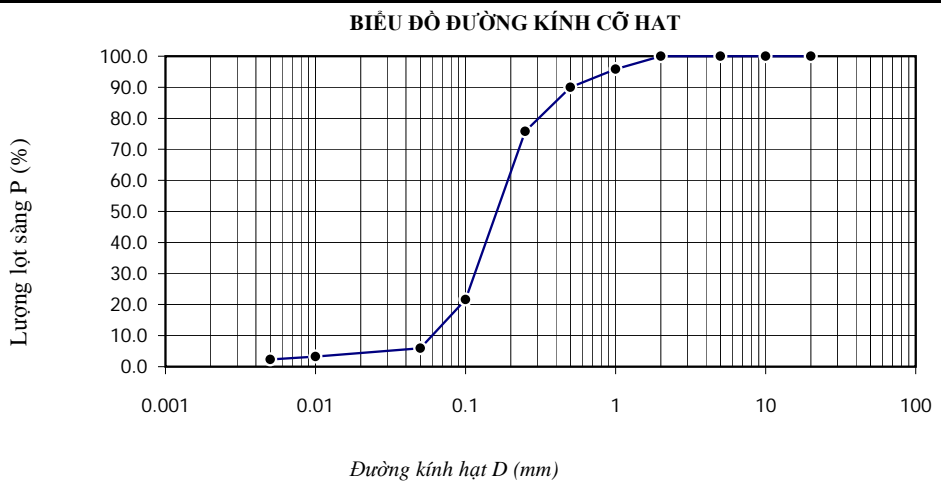
Người tính vẽ : Nguyễn Thị Vân Anh

Độ sâu lấy mẫu: 11.8 - 12.0m

Tư vấn giám sát:

TÍNH CHẤT VẬT LÝ	W%	$g_w$	$g_k$	D	$e_0$	G	n	$W_L$	$W_P$	$I_p$
KẾT CẤU NGUYÊN DẠNG	16.61	1.97	1.69	2.66	0.572	77.18	36.39			

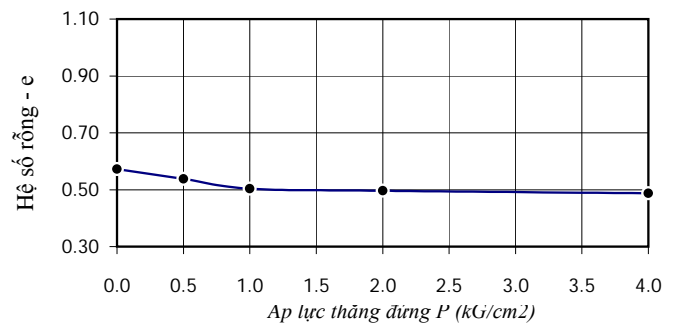
D(mm)	P (%)
>20	0.00
20 - 10	0.00
10 - 5	0.00
5 - 2	0.00
2 - 1	4.20
1 - 0.5	5.80
0.5 - 0.25	14.20
0.25 - 0.1	54.20
0.1 - 0.05	15.68
0.05 - 0.01	2.72
0.01 - 0.005	0.87
< 0.005	2.33



### KẾT QUẢ

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Dh(mm)	e	a	$E_0$
0	0	0.572		
0.5	0.378	0.538	0.069	24.41
1	0.752	0.504	0.068	24.14
2	0.830	0.497	0.007	226.33
4	0.933	0.487	0.005	341.17

### BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN LÚN

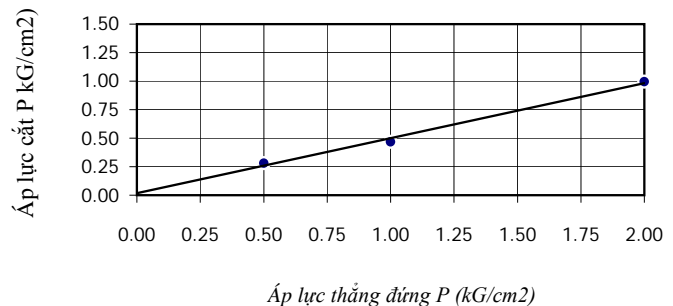


### KẾT QUẢ

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Số đọc	t(Kg/cm <sup>2</sup> )
0.5	16.5	0.2805
1	27.5	0.4675
2	58.5	0.9945

C = 0.017       $\phi = 25^{\circ}48'$

### BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT



Số TN: ...../TN2017

Số HĐ: 10/2017/HĐKS/HG-TV

## KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

( Theo TCVN 4198 : 2014 và 4195 ÷ 4202 : 2012)

Công trình: Khu Nghi Dưỡng Cồn Ba Xã

Ngày thí nghiệm: 13/05/2017 - 14/05/2017

Số hiệu lỗ khoan: LK4

Người thí nghiệm: Vân Anh + Lam + Mạnh

Số hiệu mẫu: UD7

Người tính vẽ : Nguyễn Thị Vân Anh

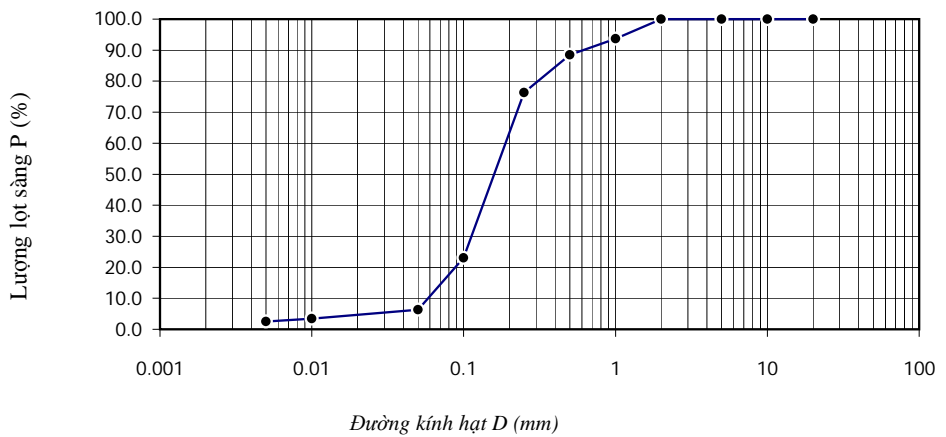
Độ sâu lấy mẫu: 13.8 - 14.0m

Tư vấn giám sát:

TÍNH CHẤT VẬT LÝ	W%	$g_w$	$g_k$	D	$e_0$	G	n	$W_L$	$W_P$	$I_p$
KẾT CẤU NGUYÊN DẠNG	17.05	1.95	1.67	2.65	0.590	76.76	37.10			

D(mm)	P (%)
>20	0.00
20 - 10	0.00
10 - 5	0.00
5 - 2	0.00
2 - 1	6.30
1 - 0.5	5.20
0.5 - 0.25	12.20
0.25 - 0.1	53.30
0.1 - 0.05	16.71
0.05 - 0.01	2.88
0.01 - 0.005	0.92
< 0.005	2.48

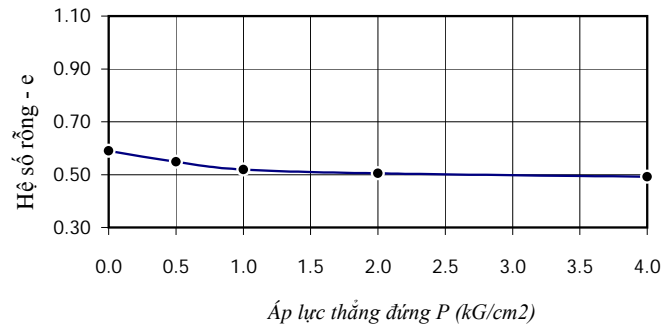
BIỂU ĐỒ ĐƯỜNG KÍNH CỖ HẠT



### KẾT QUẢ

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Dh(mm)	e	a	$E_0$
0	0	0.590		
0.5	0.383	0.548	0.083	36.52
1	0.648	0.520	0.057	51.41
2	0.778	0.505	0.014	205.70
4	0.908	0.491	0.007	407.59

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN LÚN

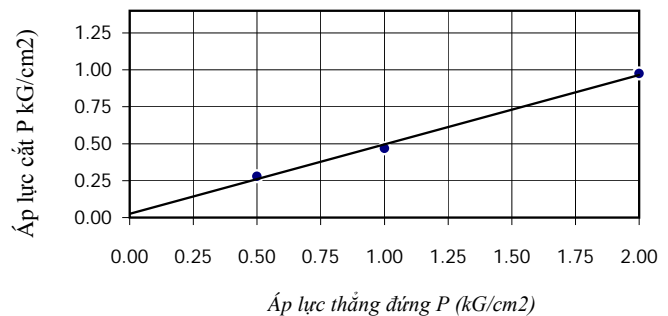


### KẾT QUẢ

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Số đọc	t(Kg/cm <sup>2</sup> )
0.5	16.4	0.279
1	27.5	0.4675
2	57.3	0.9741

C = 0.025       $\phi = 25 \times 10'$

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT



Số TN: ...../TN2017

Số HĐ: 10/2017/HĐKS/HG-TV

## KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

( Theo TCVN 4198 : 2014 và 4195 ÷ 4202 : 2012)

Công trình: Khu Nghi Dưỡng Cồn Ba Xã

Ngày thí nghiệm: 13/05/2017 - 14/05/2017

Số hiệu lỗ khoan: LK4

Người thí nghiệm: Vân Anh + Lam + Mạnh

Số hiệu mẫu: UD8

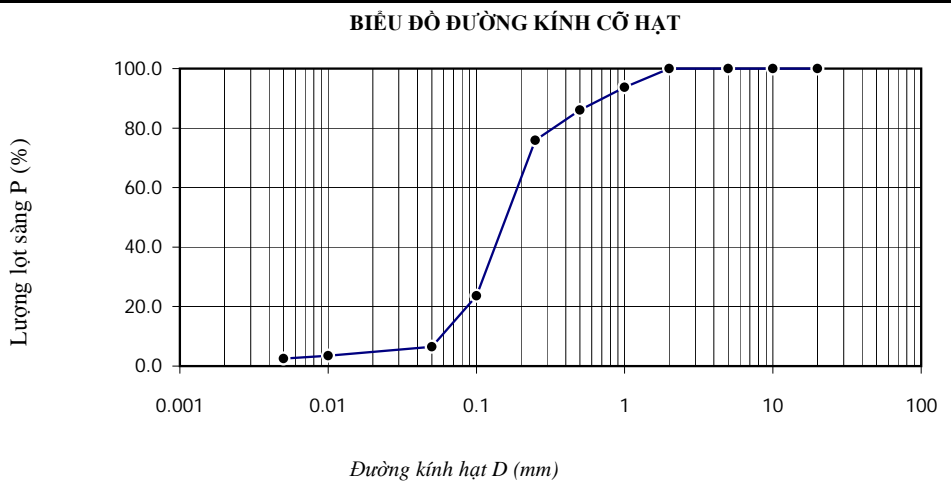
Người tính vẽ : Nguyễn Thị Vân Anh

Độ sâu lấy mẫu: 15.8 - 16.0m

Tư vấn giám sát:

TÍNH CHẤT VẬT LÝ	W%	$g_w$	$g_k$	D	$e_0$	G	n	$W_L$	$W_P$	$I_p$
KẾT CẤU NGUYÊN DẠNG	17.29	1.94	1.66	2.65	0.599	76.62	37.45			

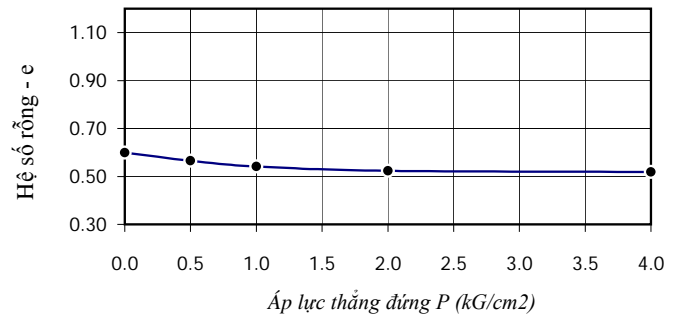
D(mm)	P (%)
>20	0.00
20 - 10	0.00
10 - 5	0.00
5 - 2	0.00
2 - 1	6.30
1 - 0.5	7.60
0.5 - 0.25	10.20
0.25 - 0.1	52.30
0.1 - 0.05	17.15
0.05 - 0.01	2.95
0.01 - 0.005	0.95
< 0.005	2.55



### KẾT QUẢ

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Dh(mm)	e	a	$E_0$
0		0.599		
0.5	0.396	0.565	0.067	55.65
1	0.668	0.542	0.046	79.31
2	0.892	0.523	0.019	189.77
4	0.946	0.518	0.002	1554.97

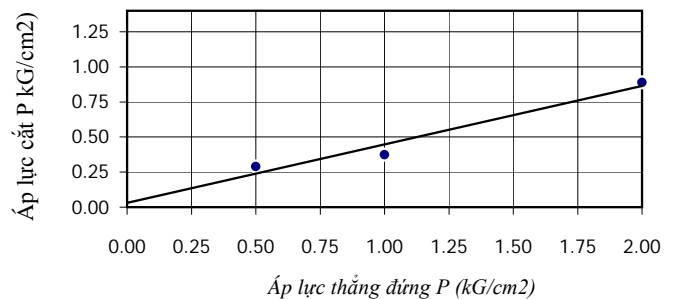
### BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN LÚN



### KẾT QUẢ

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Số đọc	t(Kg/cm <sup>2</sup> )
0.5	17	0.289
1	22	0.374
2	52.3	0.8891
C = 0.031	$\phi = 22\text{o}37'$	

### BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT



Số TN: ...../TN2017

Số HĐ: 10/2017/HĐKS/HG-TV

## KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

( Theo TCVN 4198 : 2014 và 4195 ÷ 4202 : 2012)

Công trình: Khu Nghi Dưỡng Cồn Ba Xã

Ngày thí nghiệm: 13/05/2017 - 14/05/2017

Số hiệu lỗ khoan: LK4

Người thí nghiệm: Vân Anh + Lam + Mạnh

Số hiệu mẫu: UD9

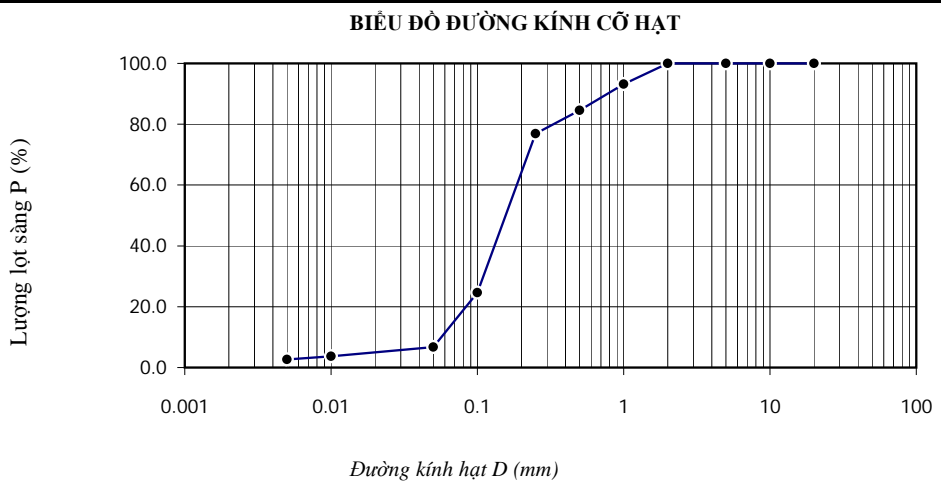
Người tính vẽ : Nguyễn Thị Vân Anh

Độ sâu lấy mẫu: 17.8 - 18.0m

Tư vấn giám sát:

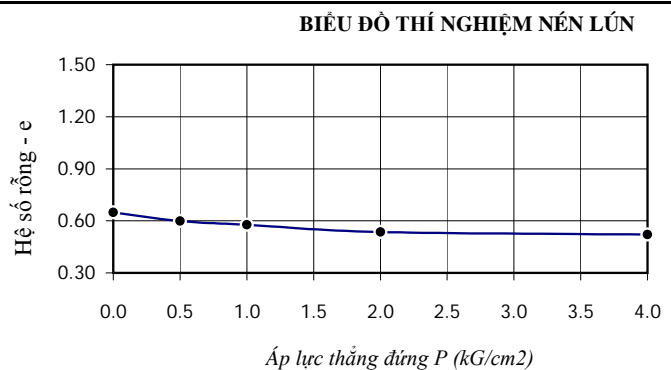
TÍNH CHẤT VẬT LÝ	W%	$g_w$	$g_k$	D	$e_0$	G	n	$W_L$	$W_P$	$I_p$
KẾT CẤU NGUYÊN DẠNG	17.95	1.90	1.61	2.65	0.648	73.52	39.31			

D(mm)	P (%)
>20	0.00
20 - 10	0.00
10 - 5	0.00
5 - 2	0.00
2 - 1	6.78
1 - 0.5	8.70
0.5 - 0.25	7.60
0.25 - 0.1	52.30
0.1 - 0.05	17.90
0.05 - 0.01	3.07
0.01 - 0.005	0.99
< 0.005	2.66



**KẾT QUẢ**

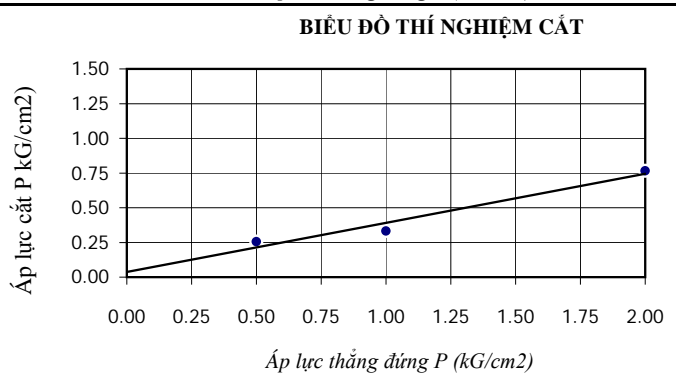
P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Dh(mm)	e	a	$E_0$
0		0.648		
0.5	0.37	0.599	0.097	79.57
1	0.542	0.577	0.045	166.12
2	0.859	0.535	0.042	177.72
4	0.972	0.520	0.007	970.77



**KẾT QUẢ**

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Số đọc	t(Kg/cm <sup>2</sup> )
0.5	15	0.255
1	19.5	0.332
2	45	0.765

C = 0.038       $\phi = 19\text{o}28'$



Số TN: ...../TN2017

Số HĐ: 10/2017/HĐKS/HG-TV

## KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

( Theo TCVN 4198 : 2014 và 4195 ÷ 4202 : 2012)

Công trình: Khu Nghi Dưỡng Cồn Ba Xã

Ngày thí nghiệm: 13/05/2017 - 14/05/2017

Số hiệu lỗ khoan: LK4

Người thí nghiệm: Vân Anh + Lam + Mạnh

Số hiệu mẫu: UD10

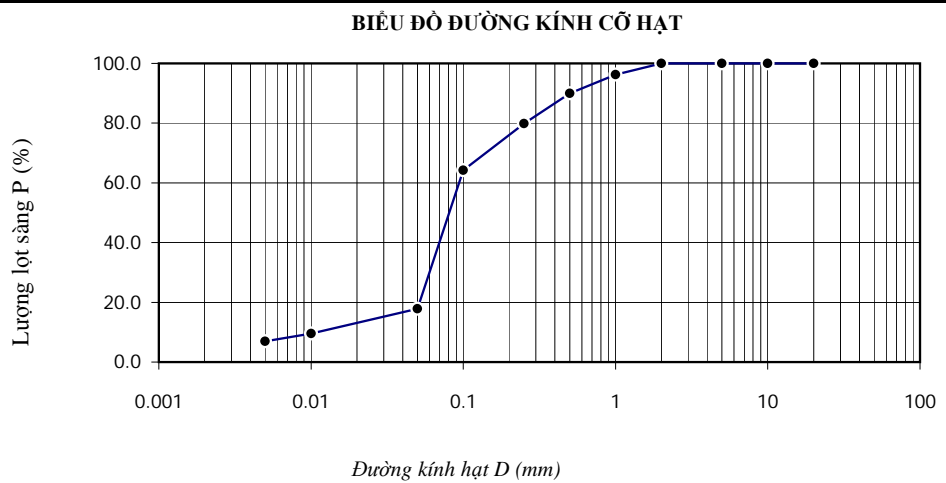
Người tính vẽ : Nguyễn Thị Vân Anh

Độ sâu lấy mẫu: 19.8 - 20.0m

Tư vấn giám sát:

TÍNH CHẤT VẬT LÝ	W%	$g_w$	$g_k$	D	$e_0$	G	n	$W_L$	$W_P$	$I_p$
KẾT CẤU NGUYÊN DẠNG	21.28	1.87	1.54	2.67	0.736	77.31	42.38	25.413	20.21	5.20

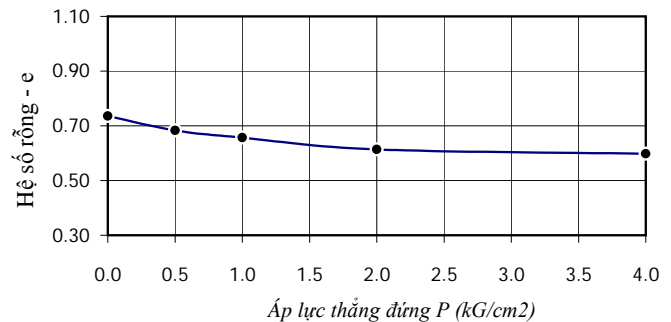
D(mm)	P (%)
>20	0.00
20 - 10	0.00
10 - 5	0.00
5 - 2	0.00
2 - 1	3.80
1 - 0.5	6.20
0.5 - 0.25	10.20
0.25 - 0.1	15.60
0.1 - 0.05	46.36
0.05 - 0.01	8.33
0.01 - 0.005	2.59
< 0.005	6.93



### KẾT QUẢ

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Dh(mm)	e	a	$E_0$
0		0.736		
0.5	0.368	0.683	0.106	77.09
1	0.547	0.657	0.051	153.65
2	0.846	0.614	0.043	181.16
4	0.961	0.598	0.008	917.62

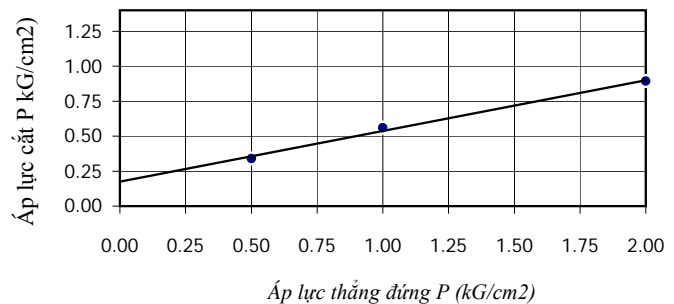
### BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN LÚN



### KẾT QUẢ

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Số đọc	t(Kg/cm <sup>2</sup> )
0.5	20	0.34
1	33	0.561
2	52.5	0.8925
C = 0.174	$\phi = 19\text{o}57'$	

### BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT



Số TN: ...../TN2017

Số HĐ: 10/2017/HĐKS/HG-TV

## KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

( Theo TCVN 4198 : 2014 và 4195 ÷ 4202 : 2012)

Công trình: Khu Nghi Dưỡng Cồn Ba Xã

Ngày thí nghiệm: 14/05/2017 - 15/05/2017

Số hiệu lỗ khoan: LK5

Người thí nghiệm: Vân Anh + Lam + Mạnh

Số hiệu mẫu: UD1

Người tính vẽ : Nguyễn Thị Vân Anh

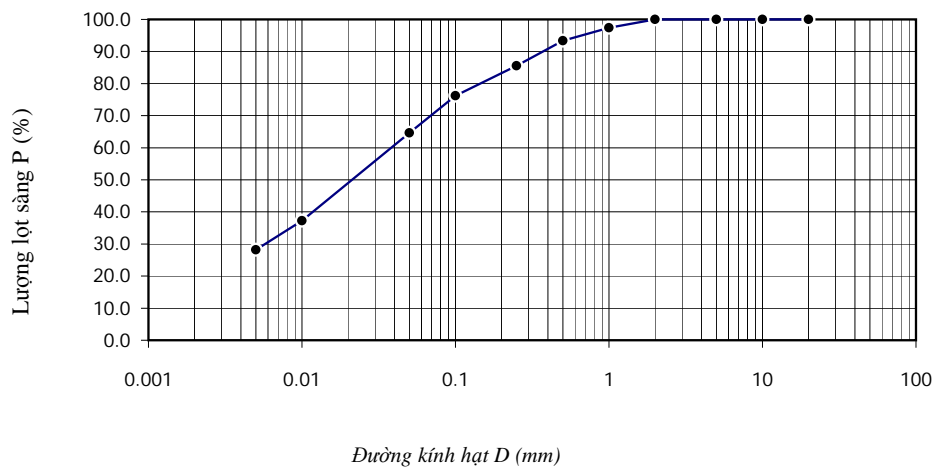
Độ sâu lấy mẫu: 1.8 - 2.0m

Tư vấn giám sát:

TÍNH CHẤT VẬT LÝ	W%	$\gamma_w$	$\gamma_k$	$\Delta$	$\epsilon_0$	G	n	$W_L$	$W_P$	$I_p$
KẾT CẤU NGUYÊN DẠNG	29.47	1.76	1.36	2.68	0.968	81.50	49.18	28.45	16.74	11.71

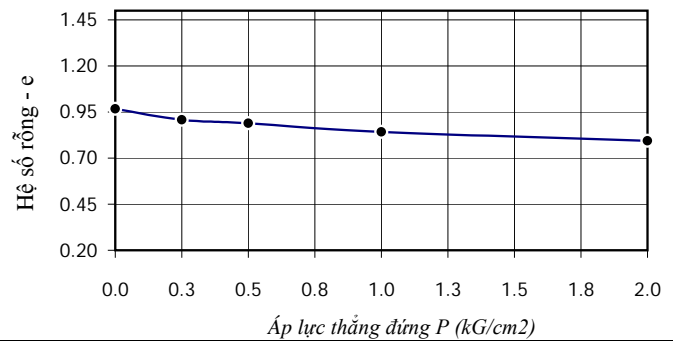
D(mm)	P (%)
>20	0.00
20 - 10	0.00
10 - 5	0.00
5 - 2	0.00
2 - 1	2.61
1 - 0.5	4.05
0.5 - 0.25	7.80
0.25 - 0.1	9.30
0.1 - 0.05	11.65
0.05 - 0.01	27.35
0.01 - 0.005	9.10
< 0.005	28.14

BIỂU ĐỒ ĐƯỜNG KÍNH CỖ HẠT



P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Dh(mm)	$\epsilon$	a	$E_0$
0		0.968		
0.25	0.392	0.909	0.237	12.41
0.5	0.518	0.889	0.076	37.46
1	0.835	0.842	0.096	29.48
2	1.152	0.794	0.048	57.46

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN LÚN

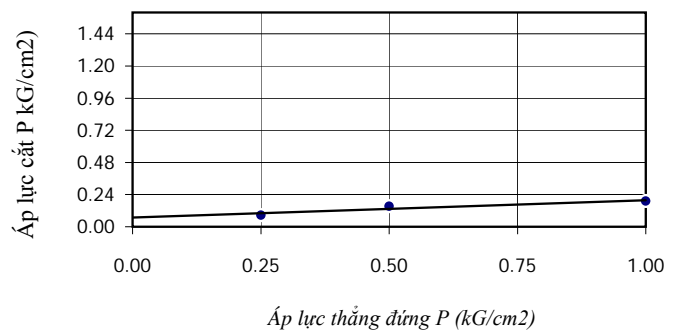


### KẾT QUẢ

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Số đọc	$\tau$ (Kg/cm <sup>2</sup> )
0.25	5.1	0.0867
0.5	9	0.153
1	11.2	0.1904

C = 0.068       $\phi = 7\alpha 22'$

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT



Số TN: ...../TN2017

Số HĐ: 10/2017/HĐKS/HG-TV

### KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

( Theo TCVN 4198 : 2014 và 4195 ÷ 4202 : 2012)

Công trình: Khu Nghi Dưỡng Cồn Ba Xã

Ngày thí nghiệm: 14/05/2017 - 15/05/2017

Số hiệu lỗ khoan: LK5

Người thí nghiệm: Vân Anh + Lam + Mạnh

Số hiệu mẫu: UD2

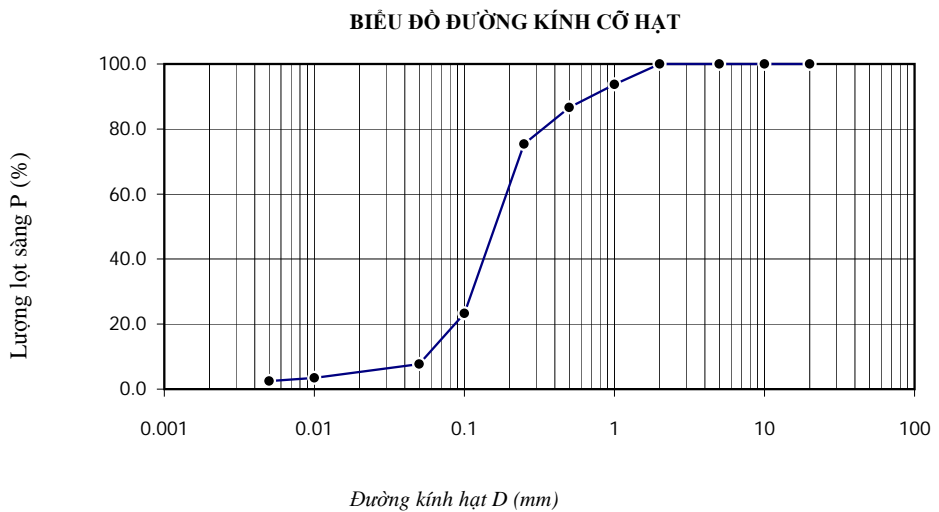
Người tính vẽ : Nguyễn Thị Vân Anh

Độ sâu lấy mẫu: 3.8 - 4.0m

Tư vấn giám sát:

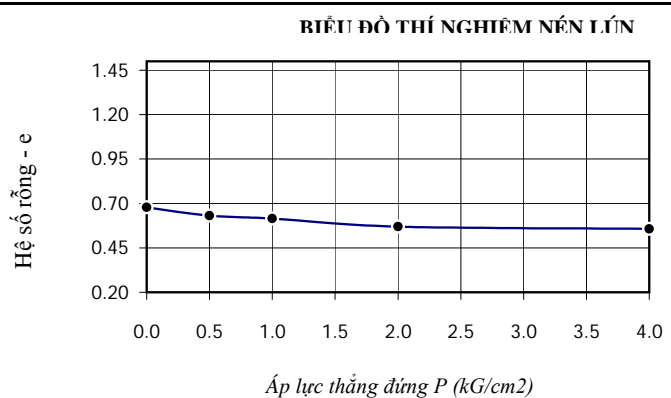
<b>TÍNH CHẤT VẬT LÝ</b>	W%	$\gamma_w$	$\gamma_k$	$\Delta$	$\epsilon_0$	G	n	$W_L$	$W_P$	$I_p$
<b>KẾT CẤU NGUYÊN DẠNG</b>	17.39	1.86	1.58	2.65	0.679	67.99	40.42			

D(mm)	P (%)
>20	0.00
20 - 10	0.00
10 - 5	0.00
5 - 2	0.00
2 - 1	6.30
1 - 0.5	7.10
0.5 - 0.25	11.20
0.25 - 0.1	52.10
0.1 - 0.05	15.60
0.05 - 0.01	4.25
0.01 - 0.005	0.93
< 0.005	2.52



**KẾT QUẢ**

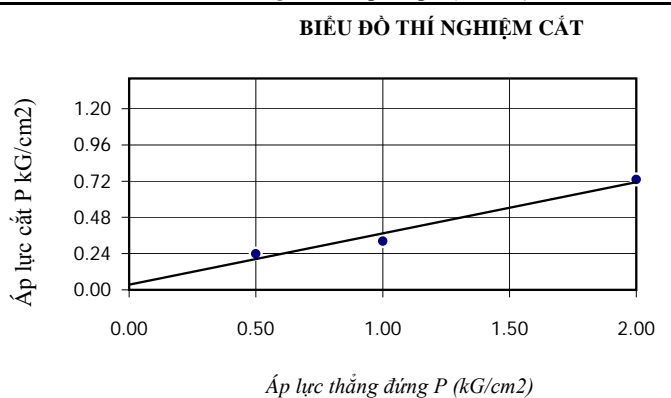
P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Dh(mm)	$\epsilon$	a	$E_0$
0		0.679		
0.5	0.368	0.632	0.094	85.71
1	0.499	0.615	0.033	234.04
2	0.851	0.570	0.045	172.42
4	0.954	0.557	0.007	1145.65



**KẾT QUẢ**

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Số đọc	$\tau$ (Kg/cm <sup>2</sup> )
0.5	14	0.238
1	19	0.323
2	43	0.731

C = 0.034       $\phi = 18047'$



Số TN: ...../TN2017

Số HĐ: 10/2017/HĐKS/HG-TV

## KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

( Theo TCVN 4198 : 2014 và 4195 ÷ 4202 : 2012)

Công trình: Khu Nghi Dưỡng Cồn Ba Xã

Ngày thí nghiệm: 14/05/2017 - 15/05/2017

Số hiệu lỗ khoan: LK5

Người thí nghiệm: Vân Anh + Lam + Mạnh

Số hiệu mẫu: UD3

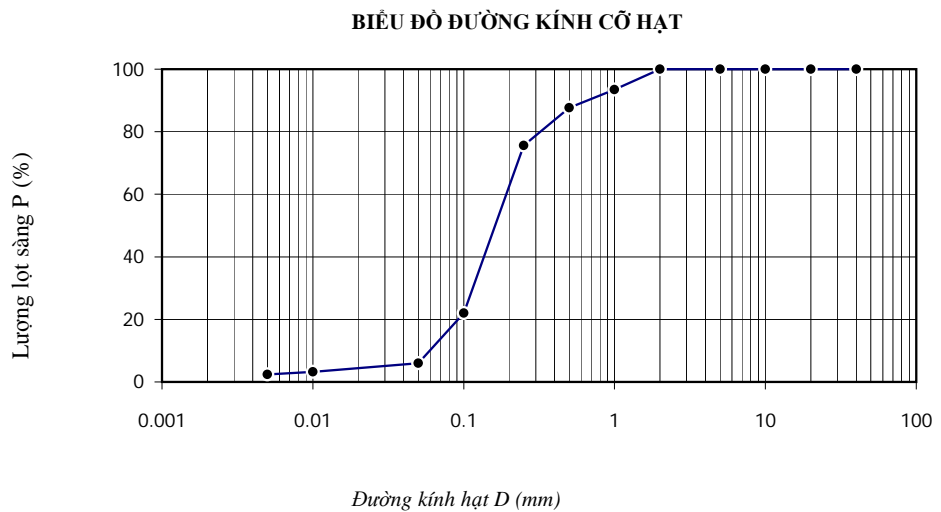
Người tính vẽ : Nguyễn Thị Vân Anh

Độ sâu lấy mẫu: 5.8 - 6.0m

Tư vấn giám sát:

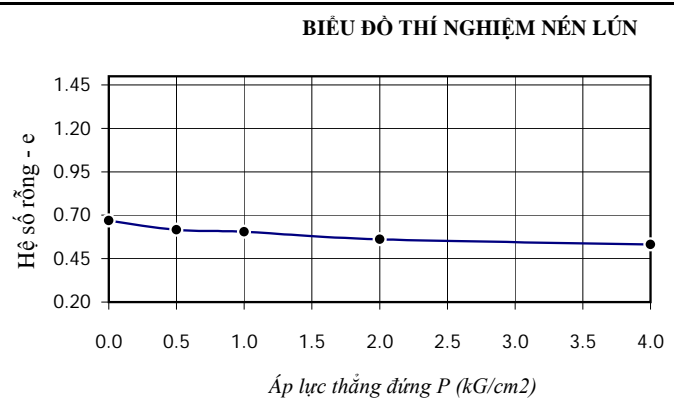
TÍNH CHẤT VẬT LÝ	W%	$\gamma_w$	$\gamma_k$	$\Delta$	$\epsilon_0$	G	n	$W_L$	$W_P$	$I_p$
KẾT CẤU NGUYÊN DẠNG	17.30	1.87	1.59	2.65	0.669	68.65	40.07			

D(mm)	P (%)
>20	0.00
20 - 10	0.00
10 - 5	0.00
5 - 2	0.00
2 - 1	6.50
1 - 0.5	5.80
0.5 - 0.25	12.10
0.25 - 0.1	53.60
0.1 - 0.05	16.00
0.05 - 0.01	2.74
0.01 - 0.005	0.88
< 0.005	2.38



**KẾT QUẢ**

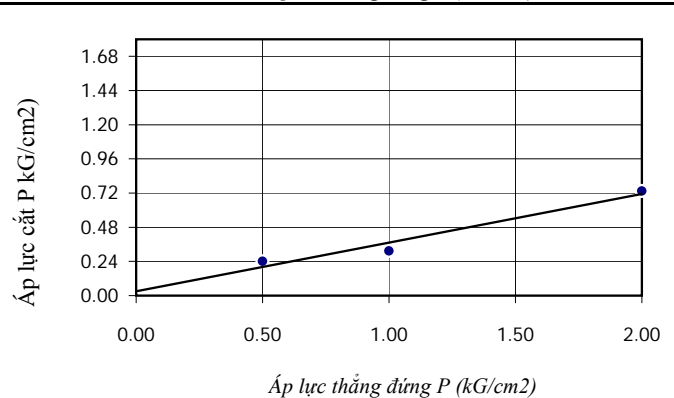
P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Dh(mm)	$\epsilon$	a	$E_0$
0		0.669		
0.5	0.413	0.617	0.103	77.48
1	0.508	0.605	0.024	326.41
2	0.858	0.561	0.044	175.89
4	1.088	0.532	0.014	520.71



**KẾT QUẢ**

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Số đọc	$\tau$ (Kg/cm <sup>2</sup> )
0.5	14.2	0.2414
1	18.4	0.3128
2	43.2	0.7344

C = 0.031       $\phi = 18^{\circ}53'$



Số TN: ...../TN2017

Số HĐ: 10/2017/HĐKS/HG-TV

## KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

( Theo TCVN 4198 : 2014 và 4195 ÷ 4202 : 2012)

Công trình: Khu Nghi Dưỡng Cồn Ba Xã

Ngày thí nghiệm: 14/05/2017 - 15/05/2017

Số hiệu lỗ khoan: LK5

Người thí nghiệm: Vân Anh + Lam + Mạnh

Số hiệu mẫu: UD4

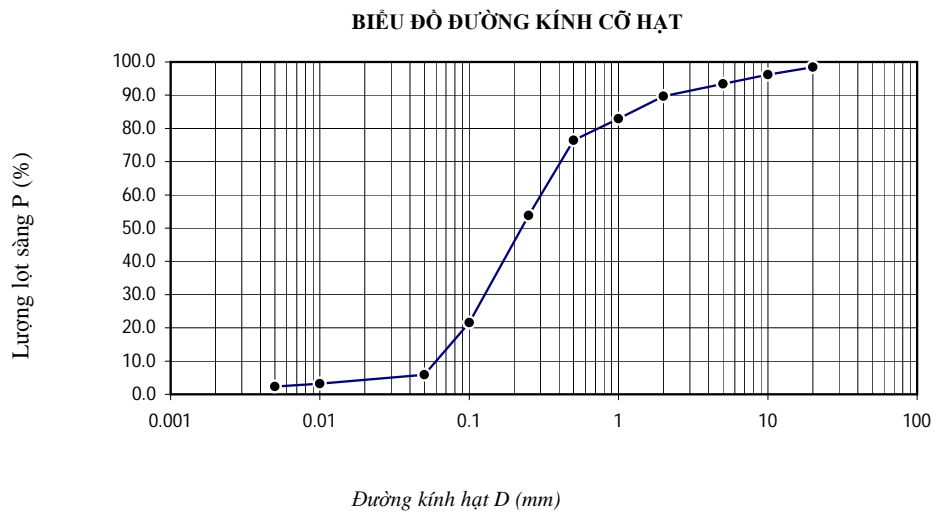
Người tính vẽ : Nguyễn Thị Vân Anh

Độ sâu lấy mẫu: 7.8 - 8.0m

Tư vấn giám sát:

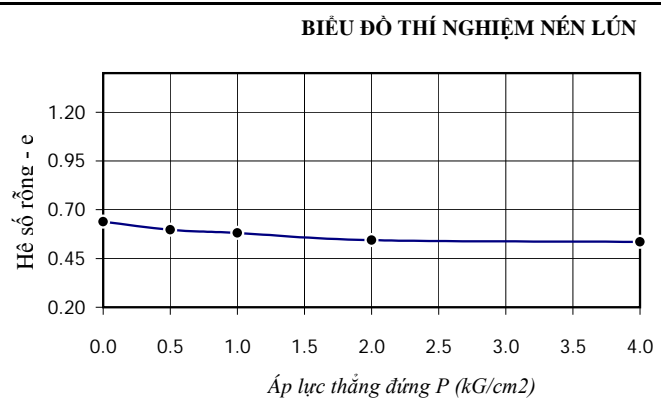
TÍNH CHẤT VẬT LÝ	W%	$\gamma_w$	$\gamma_k$	$\Delta$	$\epsilon_0$	G	n	$W_L$	$W_P$	$I_p$
KẾT CẤU NGUYÊN DẠNG	17.14	1.89	1.62	2.65	0.638	71.26	38.96			

D(mm)	P (%)
>20	1.60
20 - 10	2.20
10 - 5	2.80
5 - 2	3.70
2 - 1	6.80
1 - 0.5	6.50
0.5 - 0.25	22.60
0.25 - 0.1	32.20
0.1 - 0.05	15.70
0.05 - 0.01	2.70
0.01 - 0.005	0.87
< 0.005	2.33



**KẾT QUẢ**

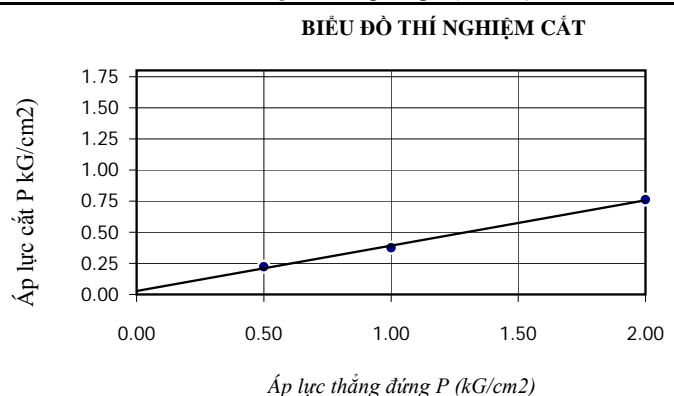
P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Dh(mm)	$\epsilon$	a	$E_0$
0		0.638		
0.5	0.388	0.597	0.083	83.68
1	0.532	0.581	0.031	219.76
2	0.88	0.544	0.037	180.12
4	0.963	0.535	0.004	1474.90



**KẾT QUẢ**

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Số đọc	$\tau$ (Kg/cm <sup>2</sup> )
0.5	13.1	0.2227
1	22	0.374
2	44.8	0.7616

C = 0.029       $\phi = 19^{\circ}58'$



Số TN: ...../TN2017

Số HĐ: 10/2017/HĐKS/HG-TV

## KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

( Theo TCVN 4198 : 2014 và 4195 ÷ 4202 : 2012)

Công trình: Khu Nghi Dưỡng Cồn Ba Xã

Ngày thí nghiệm: 14/05/2017 - 15/05/2017

Số hiệu lỗ khoan: LK5

Người thí nghiệm: Vân Anh + Lam + Mạnh

Số hiệu mẫu: UD5

Người tính vẽ : Nguyễn Thị Vân Anh

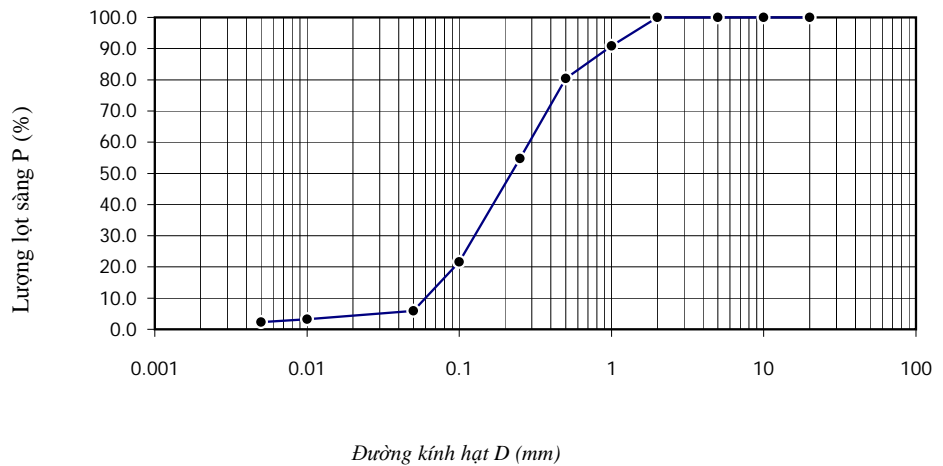
Độ sâu lấy mẫu: 9.8 - 10.0m

Tư vấn giám sát:

TÍNH CHẤT VẬT LÝ	W%	g <sub>w</sub>	g <sub>k</sub>	D	e <sub>o</sub>	G	n	W <sub>L</sub>	W <sub>P</sub>	I <sub>p</sub>
KẾT CẤU NGUYÊN DẠNG	17.12	1.91	1.63	2.66	0.629	72.24	38.63			

D(mm)	P (%)
>20	0.00
20 - 10	0.00
10 - 5	0.00
5 - 2	0.00
2 - 1	9.10
1 - 0.5	10.50
0.5 - 0.25	25.60
0.25 - 0.1	33.20
0.1 - 0.05	15.69
0.05 - 0.01	2.71
0.01 - 0.005	0.87
< 0.005	2.33

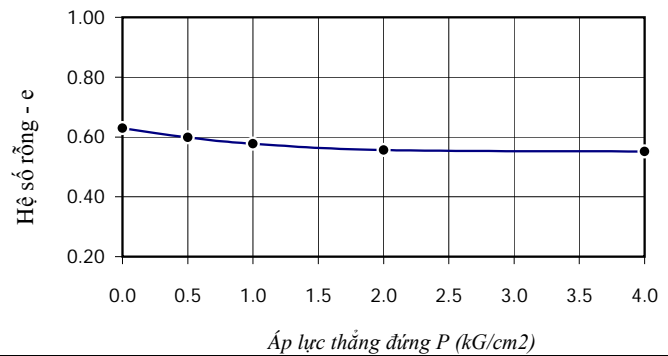
BIỂU ĐỒ ĐƯỜNG KÍNH CỖ HẠT



### KẾT QUẢ

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Dh(mm)	e	a	E <sub>0</sub>
0		0.629		
0.5	0.372	0.599	0.061	71.68
1	0.634	0.578	0.043	99.88
2	0.897	0.556	0.021	196.35
4	0.956	0.551	0.002	1726.70

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN LÚN

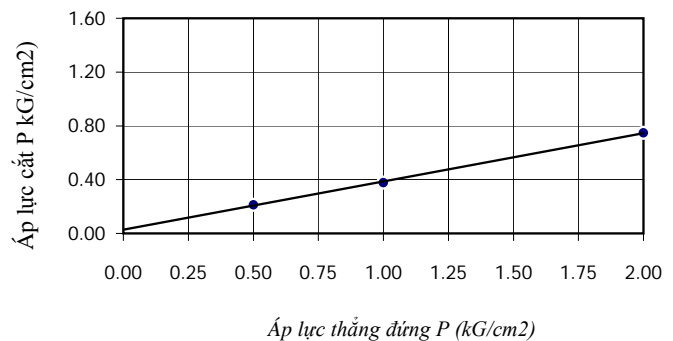


### KẾT QUẢ

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Số đọc	t(Kg/cm <sup>2</sup> )
0.5	12.5	0.2125
1	22.2	0.3774
2	44	0.748

C = 0.027      φ = 19°45'

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT



Số TN: ...../TN2017

Số HĐ: 10/2017/HĐKS/HG-TV

### KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

( Theo TCVN 4198 : 2014 và 4195 ÷ 4202 : 2012)

Công trình: Khu Nghi Dưỡng Cồn Ba Xã

Ngày thí nghiệm: 14/05/2017 - 15/05/2017

Số hiệu lỗ khoan: LK5

Người thí nghiệm: Vân Anh + Lam + Mạnh

Số hiệu mẫu: UD6

Người tính vẽ : Nguyễn Thị Vân Anh

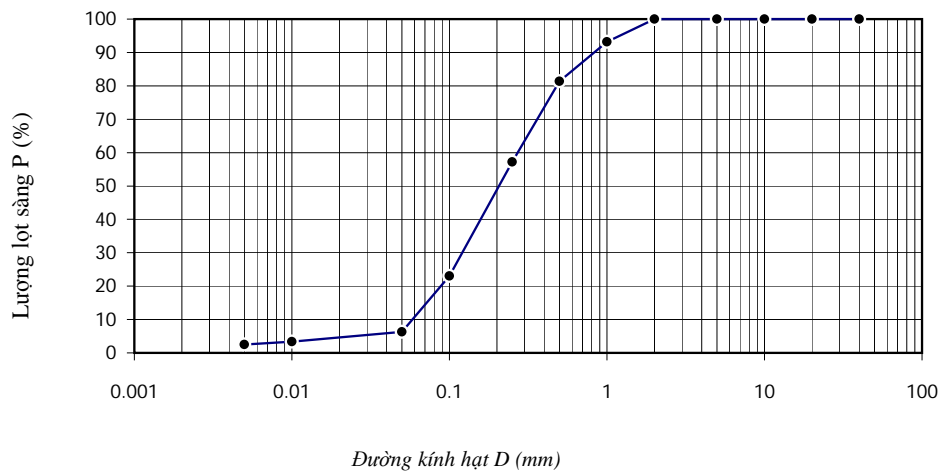
Độ sâu lấy mẫu: 11.8 - 12.0m

Tư vấn giám sát:

TÍNH CHẤT VẬT LÝ	W%	g <sub>w</sub>	g <sub>k</sub>	D	e <sub>0</sub>	G	n	W <sub>L</sub>	W <sub>P</sub>	I <sub>p</sub>
KẾT CẤU NGUYÊN DẠNG	17.39	1.89	1.61	2.65	0.648	71.17	39.34			

D(mm)	P (%)
>20	0.00
20 - 10	0.00
10 - 5	0.00
5 - 2	0.00
2 - 1	6.80
1 - 0.5	11.80
0.5 - 0.25	24.20
0.25 - 0.1	34.20
0.1 - 0.05	16.72
0.05 - 0.01	2.87
0.01 - 0.005	0.92
< 0.005	2.49

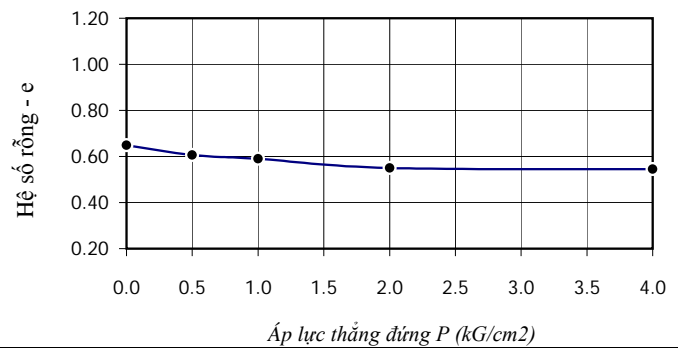
BIỂU ĐỒ ĐƯỜNG KÍNH CỖ HẠT



#### KẾT QUẢ

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Dh(mm)	e	a	E <sub>0</sub>
0		0.648		
0.5	0.386	0.607	0.083	93.62
1	0.538	0.590	0.033	231.75
2	0.912	0.550	0.040	186.46
4	0.956	0.545	0.002	3089.48

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN LÚN

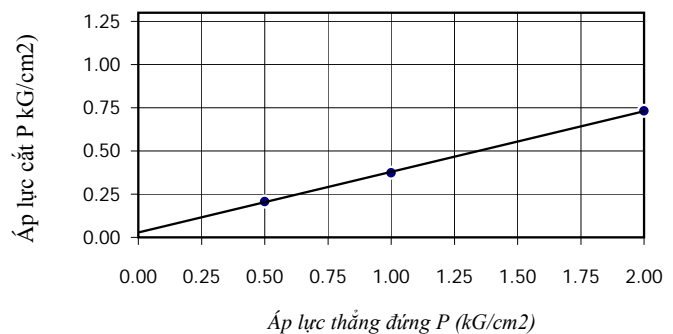


#### KẾT QUẢ

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Số đọc	t(Kg/cm <sup>2</sup> )
0.5	12.2	0.2074
1	22	0.374
2	43	0.731

C = 0.029      φ = 19°18'

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT



Số TN: ...../TN2017

Số HĐ: 10/2017/HĐKS/HG-TV

### KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

( Theo TCVN 4198 : 2014 và 4195 ÷ 4202 : 2012)

Công trình: Khu Nghi Dưỡng Cồn Ba Xã

Ngày thí nghiệm: 14/05/2017 - 15/05/2017

Số hiệu lỗ khoan: LK5

Người thí nghiệm: Vân Anh + Lam + Mạnh

Số hiệu mẫu: UD7

Người tính vẽ : Nguyễn Thị Vân Anh

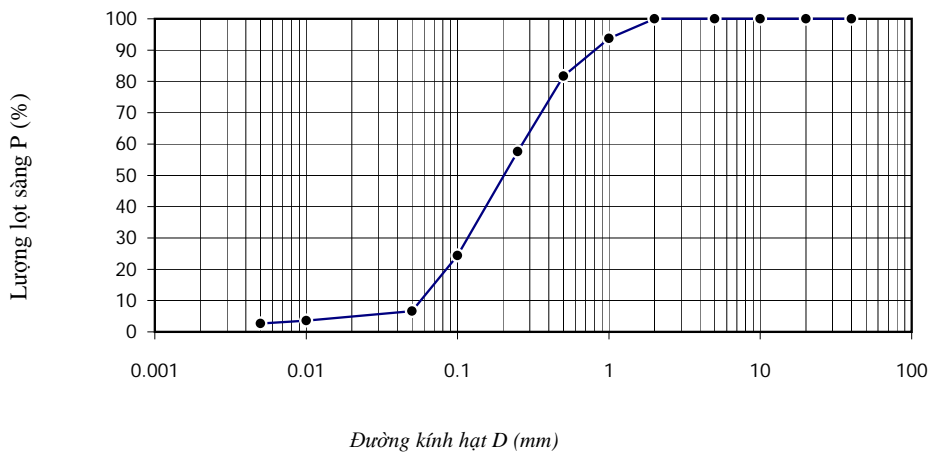
Độ sâu lấy mẫu: 13,8 - 14.0m

Tư vấn giám sát:

TÍNH CHẤT VẬT LÝ	W%	g <sub>w</sub>	g <sub>k</sub>	D	e <sub>o</sub>	G	n	W <sub>L</sub>	W <sub>P</sub>	I <sub>p</sub>
KẾT CẤU NGUYÊN DẠNG	17.72	1.84	1.56	2.65	0.700	67.12	41.17			

D(mm)	P (%)
>20	0.00
20 - 10	0.00
10 - 5	0.00
5 - 2	0.00
2 - 1	6.30
1 - 0.5	12.00
0.5 - 0.25	24.10
0.25 - 0.1	33.20
0.1 - 0.05	17.75
0.05 - 0.01	3.04
0.01 - 0.005	0.98
< 0.005	2.64

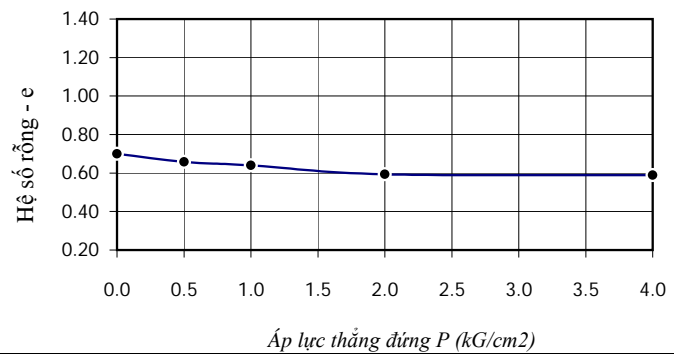
BIỂU ĐỒ ĐƯỜNG KÍNH CỖ HẠT



#### KẾT QUẢ

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Dh(mm)	e	a	E <sub>0</sub>
0		0.700		
0.5	0.37	0.657	0.085	95.63
1	0.522	0.640	0.035	226.95
2	0.919	0.594	0.046	171.95
4	0.962	0.589	0.002	3086.42

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN LÚN

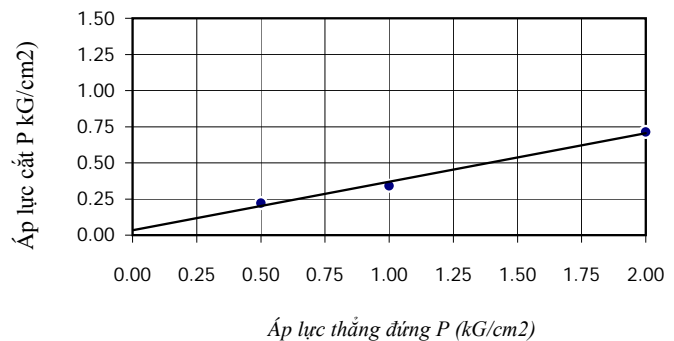


#### KẾT QUẢ

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Số đọc	t(Kg/cm <sup>2</sup> )
0.5	13	0.221
1	20	0.34
2	42	0.714

C = 0.034      φ = 18°32'

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT



Số TN: ...../TN2017

Số HĐ: 10/2017/HĐKS/HG-TV

## KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

( Theo TCVN 4198 : 2014 và 4195 ÷ 4202 : 2012)

Công trình: Khu Nghi Dưỡng Cồn Ba Xã

Ngày thí nghiệm: 14/05/2017 - 15/05/2017

Số hiệu lỗ khoan: LK5

Người thí nghiệm: Vân Anh + Lam + Mạnh

Số hiệu mẫu: UD8

Người tính vẽ : Nguyễn Thị Vân Anh

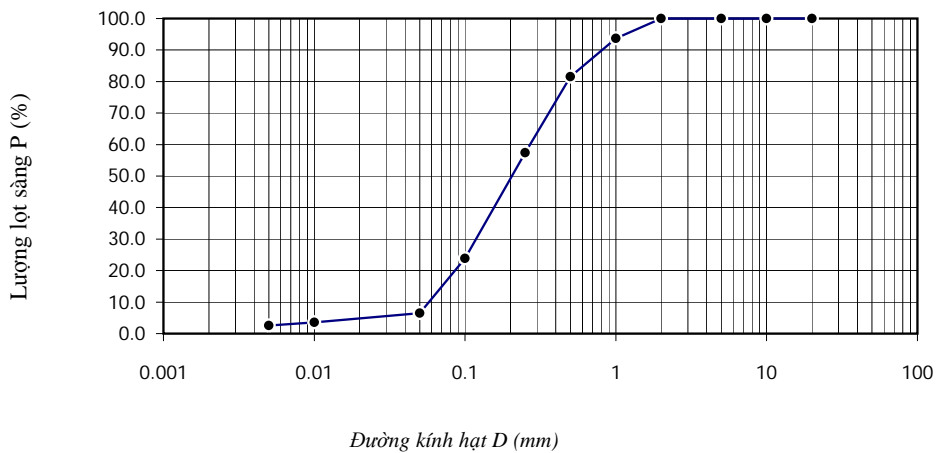
Độ sâu lấy mẫu: 15.8 - 16.0m

Tư vấn giám sát:

TÍNH CHẤT VẬT LÝ	W%	g <sub>w</sub>	g <sub>k</sub>	D	e <sub>0</sub>	G	n	W <sub>L</sub>	W <sub>P</sub>	I <sub>p</sub>
KẾT CẤU NGUYÊN DẠNG	17.50	1.85	1.58	2.65	0.679	68.41	40.42			

D(mm)	P (%)
>20	0.00
20 - 10	0.00
10 - 5	0.00
5 - 2	0.00
2 - 1	6.30
1 - 0.5	12.20
0.5 - 0.25	24.10
0.25 - 0.1	33.50
0.1 - 0.05	17.38
0.05 - 0.01	2.98
0.01 - 0.005	0.96
< 0.005	2.58

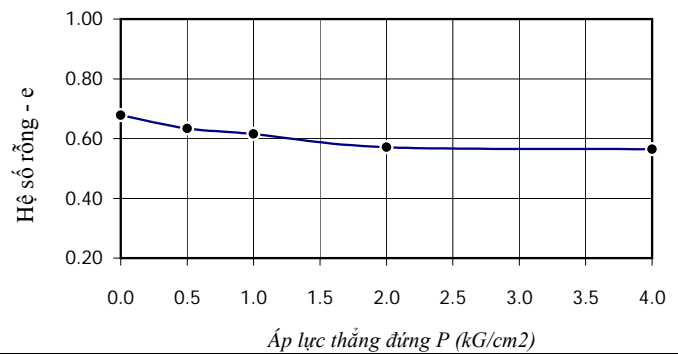
BIỂU ĐỒ ĐƯỜNG KÍNH CỖ HẠT



### KẾT QUẢ

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Dh(mm)	e	a	E <sub>0</sub>
0		0.679		
0.5	0.378	0.633	0.090	89.04
1	0.527	0.615	0.036	219.81
2	0.896	0.571	0.044	175.58
4	0.951	0.565	0.003	2291.50

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN LÚN

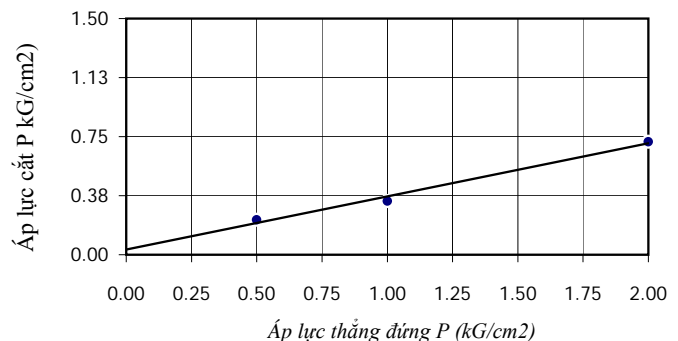


### KẾT QUẢ

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Số đọc	t(Kg/cm <sup>2</sup> )
0.5	13	0.221
1	20	0.34
2	42.2	0.7174

C = 0.032      φ = 18°39'

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT



Số TN: ...../TN2017

Số HĐ: 10/2017/HĐKS/HG-TV

### KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

( Theo TCVN 4198 : 2014 và 4195 ÷ 4202 : 2012)

Công trình: Khu Nghi Dưỡng Cồn Ba Xã

Ngày thí nghiệm: 14/05/2017 - 15/05/2017

Số hiệu lỗ khoan: LK5

Người thí nghiệm: Vân Anh + Lam + Mạnh

Số hiệu mẫu: UD9

Người tính vẽ : Nguyễn Thị Vân Anh

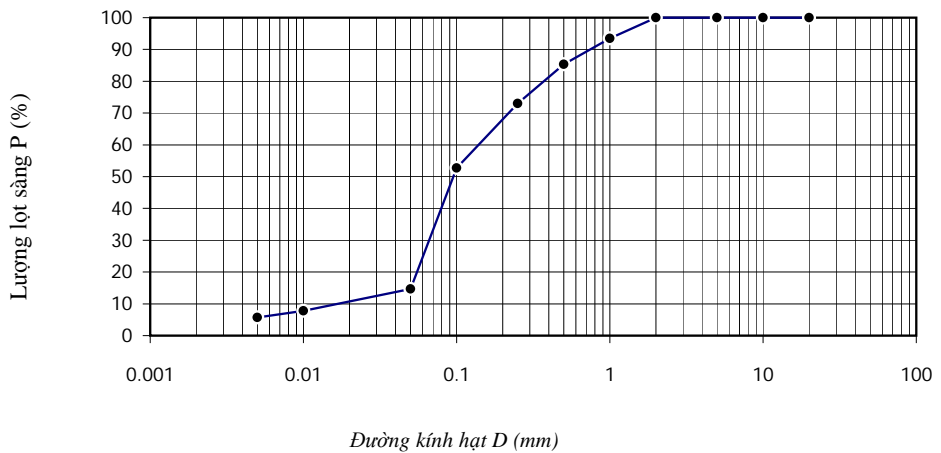
Độ sâu lấy mẫu: 17.8 - 18.0m

Tư vấn giám sát:

TÍNH CHẤT VẬT LÝ	W%	g <sub>w</sub>	g <sub>k</sub>	D	e <sub>0</sub>	G	n	W <sub>L</sub>	W <sub>P</sub>	I <sub>p</sub>
KẾT CẤU NGUYÊN DẠNG	22.18	1.87	1.53	2.68	0.749	79.29	42.81	26.55	21.22	5.33

D(mm)	P (%)
>20	0.00
20 - 10	0.00
10 - 5	0.00
5 - 2	0.00
2 - 1	6.50
1 - 0.5	8.20
0.5 - 0.25	12.30
0.25 - 0.1	20.30
0.1 - 0.05	38.02
0.05 - 0.01	6.87
0.01 - 0.005	2.12
< 0.005	5.69

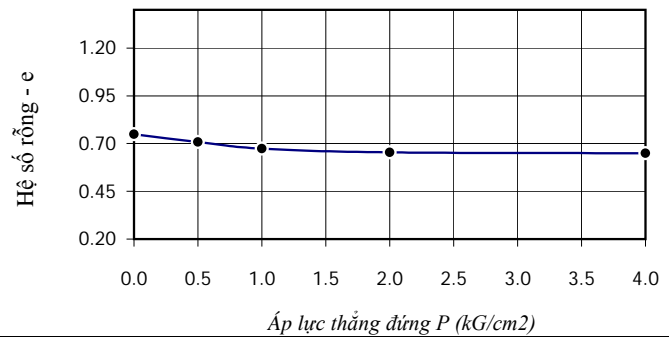
BIỂU ĐỒ ĐƯỜNG KÍNH CỖ HẠT



#### KẾT QUẢ

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Dh(mm)	e	a	E <sub>0</sub>
0		0.749		
0.5	0.368	0.708	0.080	48.38
1	0.688	0.673	0.070	54.36
2	0.863	0.654	0.019	194.72
4	0.906	0.650	0.002	1566.85

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN LÚN

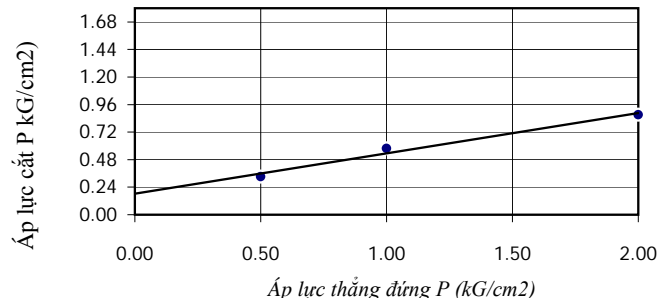


#### KẾT QUẢ

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Số đọc	t(Kg/cm <sup>2</sup> )
0.5	19.5	0.3315
1	34	0.578
2	51.3	0.8721

C = 0.184      φ = 19°20'

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT



Số TN: ...../TN2017

Số HĐ: 10/2017/HĐKS/HG-TV

### KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

( Theo TCVN 4198 : 2014 và 4195 ÷ 4202 : 2012)

Công trình: Khu Nghi Dưỡng Cồn Ba Xã

Ngày thí nghiệm: 14/05/2017 - 15/05/2017

Số hiệu lỗ khoan: LK5

Người thí nghiệm: Vân Anh + Lam + Mạnh

Số hiệu mẫu: UD10

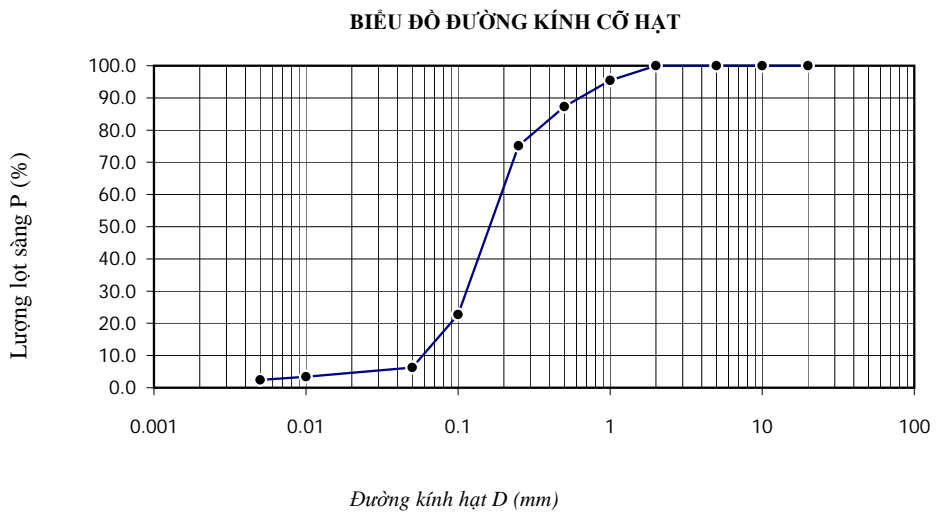
Người tính vẽ : Nguyễn Thị Vân Anh

Độ sâu lấy mẫu: 19.8 - 20.0m

Tư vấn giám sát:

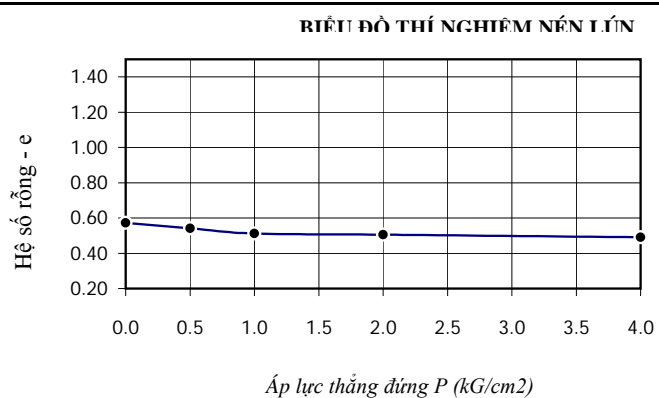
<b>TÍNH CHẤT VẬT LÝ</b>	W%	g <sub>w</sub>	g <sub>k</sub>	D	e <sub>0</sub>	G	n	W <sub>L</sub>	W <sub>P</sub>	I <sub>p</sub>
<b>KẾT CẤU NGUYÊN DẠNG</b>	16.43	1.97	1.69	2.66	0.573	76.24	36.42			

D(mm)	P (%)
>20	0.00
20 - 10	0.00
10 - 5	0.00
5 - 2	0.00
2 - 1	4.56
1 - 0.5	8.10
0.5 - 0.25	12.20
0.25 - 0.1	52.40
0.1 - 0.05	16.50
0.05 - 0.01	2.87
0.01 - 0.005	0.91
< 0.005	2.46



**KẾT QUẢ**

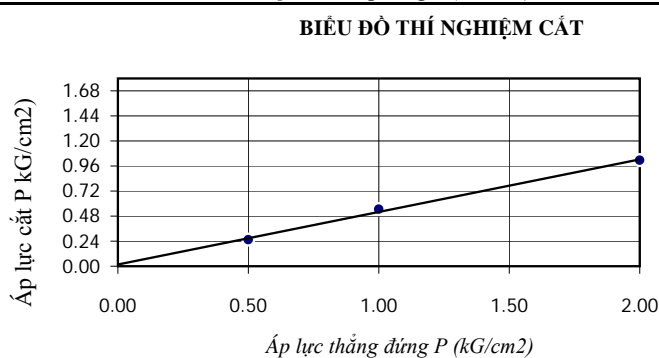
P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Dh(mm)	e	a	E <sub>0</sub>
0		0.573		
0.5	0.38	0.542	0.062	27.69
1	0.74	0.512	0.059	28.65
2	0.827	0.505	0.007	232.57
4	0.994333	0.491	0.007	240.69



**KẾT QUẢ**

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Số đọc	t(Kg/cm <sup>2</sup> )
0.5	14.9	0.2533
1	32.1	0.5457
2	59.8	1.0166

C = 0.018      φ = 26°43'



Số TN: ...../TN2017

Số HĐ: 10/2017/HĐKS/HG-TV

### KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

( Theo TCVN 4198 : 2014 và 4195 ÷ 4202 : 2012)

Công trình: Khu Nghi Dưỡng Cồn Ba Xã

Ngày thí nghiệm: 15/05/2017 - 16/05/2017

Số hiệu lỗ khoan: LK6

Người thí nghiệm: Vân Anh + Lam + Mạnh

Số hiệu mẫu: UD1

Người tính vẽ : Nguyễn Thị Vân Anh

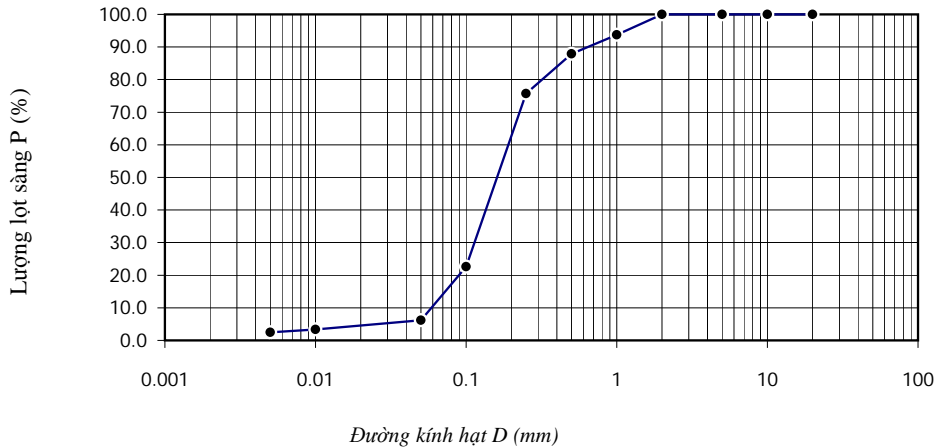
Độ sâu lấy mẫu: 2.0 - 2.2m

Tư vấn giám sát:

TÍNH CHẤT VẬT LÝ	W%	$\gamma_w$	$\gamma_k$	$\Delta$	$\epsilon_0$	G	n	$W_L$	$W_P$	$I_p$
KẾT CẤU NGUYÊN DẠNG	17.04	1.89	1.62	2.65	0.638	70.87	38.96			

D(mm)	P (%)
>20	0.00
20 - 10	0.00
10 - 5	0.00
5 - 2	0.00
2 - 1	6.30
1 - 0.5	5.80
0.5 - 0.25	12.20
0.25 - 0.1	53.10
0.1 - 0.05	16.43
0.05 - 0.01	2.82
0.01 - 0.005	0.91
< 0.005	2.44

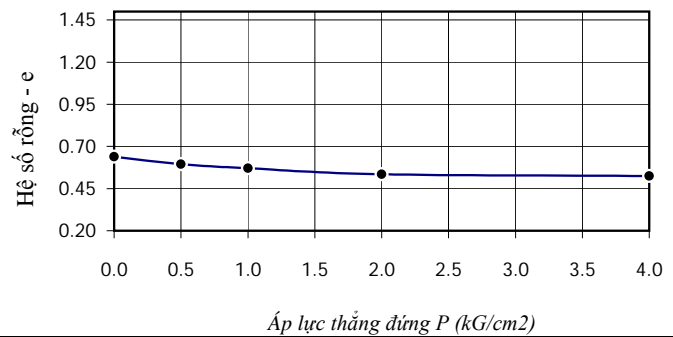
BIỂU ĐỒ ĐƯỜNG KÍNH CỖ HẠT



KẾT QUẢ

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Dh(mm)	$\epsilon$	a	$E_0$
0		0.638		
0.5	0.368667	0.595	0.087	79.58
1	0.570667	0.571	0.048	141.37
2	0.88	0.534	0.037	181.87
4	0.96	0.525	0.005	1373.74

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN LÚN

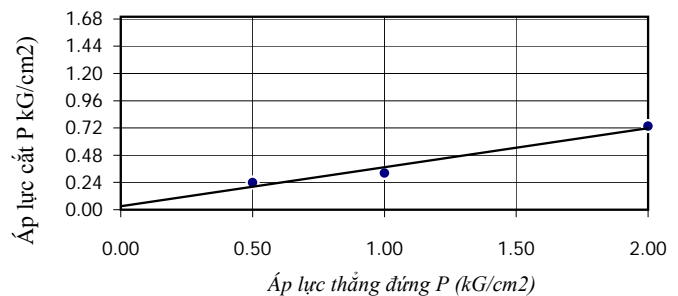


KẾT QUẢ

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Số đọc	$\tau$ (Kg/cm <sup>2</sup> )
0.5	14	0.238
1	19	0.323
2	43.3	0.7361

C = 0.031       $\phi = 18^{\circ}58'$

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT



Số TN: ...../TN2017

Số HĐ: 10/2017/HĐKS/HG-TV

### KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

( Theo TCVN 4198 : 2014 và 4195 ÷ 4202 : 2012)

Công trình: Khu Nghi Dưỡng Cồn Ba Xã

Ngày thí nghiệm: 15/05/2017 - 16/05/2017

Số hiệu lỗ khoan: LK6

Người thí nghiệm: Vân Anh + Lam + Mạnh

Số hiệu mẫu: UD2

Người tính vẽ : Nguyễn Thị Vân Anh

Độ sâu lấy mẫu: 3.8 - 4.0m

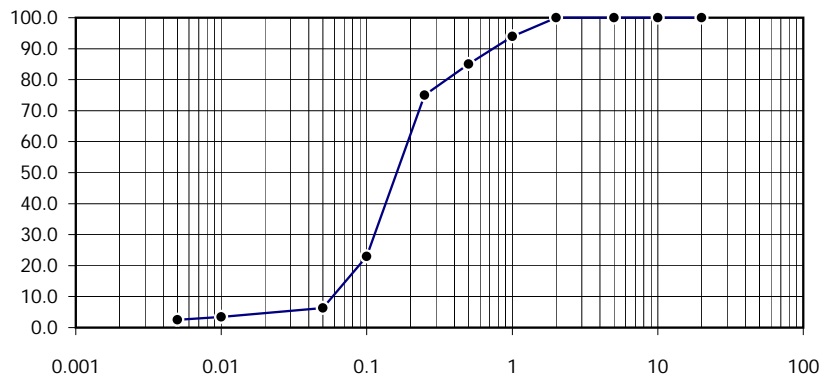
Tư vấn giám sát:

TÍNH CHẤT VẬT LÝ	W%	g <sub>w</sub>	g <sub>k</sub>	D	e <sub>o</sub>	G	n	W <sub>L</sub>	W <sub>P</sub>	I <sub>p</sub>
KẾT CẤU NGUYÊN DẠNG	17.33	1.86	1.59	2.65	0.668	68.81	40.05			

D(mm)	P (%)
>20	0.00
20 - 10	0.00
10 - 5	0.00
5 - 2	0.00
2 - 1	6.00
1 - 0.5	9.00
0.5 - 0.25	10.00
0.25 - 0.1	52.00
0.1 - 0.05	16.72
0.05 - 0.01	2.87
0.01 - 0.005	0.92
< 0.005	2.49

Lượng lọt sàng P (%)

BIỂU ĐỒ ĐƯỜNG KÍNH CỖ HẠT

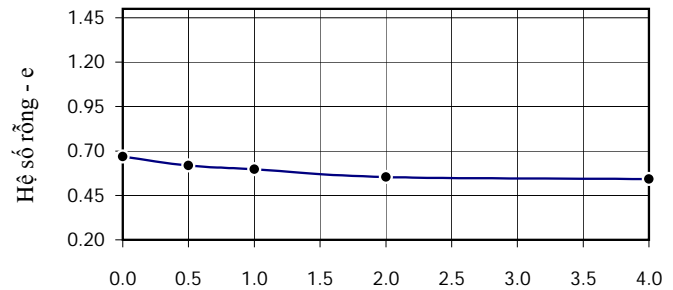


Đường kính hạt D (mm)

#### KẾT QUẢ

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Dh(mm)	e	a	E <sub>0</sub>
0		0.668		
0.5	0.377	0.619	0.098	81.42
1	0.538	0.598	0.042	184.48
2	0.882	0.553	0.045	170.95
4	0.959	0.543	0.005	1483.15

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN LÚN



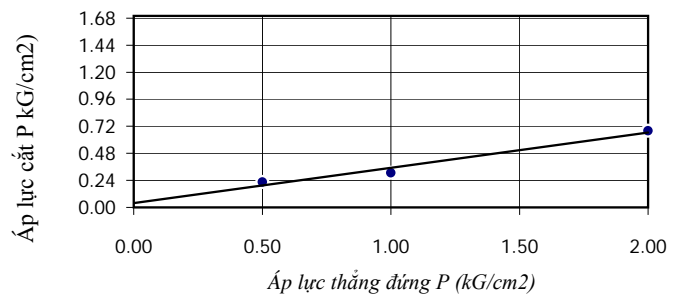
Áp lực thẳng đứng P (kg/cm<sup>2</sup>)

#### KẾT QUẢ

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Số đọc	t(Kg/cm <sup>2</sup> )
0.5	13.2	0.2244
1	18	0.306
2	40	0.68

C = 0.037      φ = 17°25'

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT



Áp lực thẳng đứng P (kg/cm<sup>2</sup>)

Số TN: ...../TN2017

Số HĐ: 10/2017/HĐKS/HG-TV

## KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

( Theo TCVN 4198 : 2014 và 4195 ÷ 4202 : 2012)

Công trình: Khu Nghi Dưỡng Cồn Ba Xã

Ngày thí nghiệm: 15/05/2017 - 16/05/2017

Số hiệu lỗ khoan: LK6

Người thí nghiệm: Vân Anh + Lam + Mạnh

Số hiệu mẫu: UD3

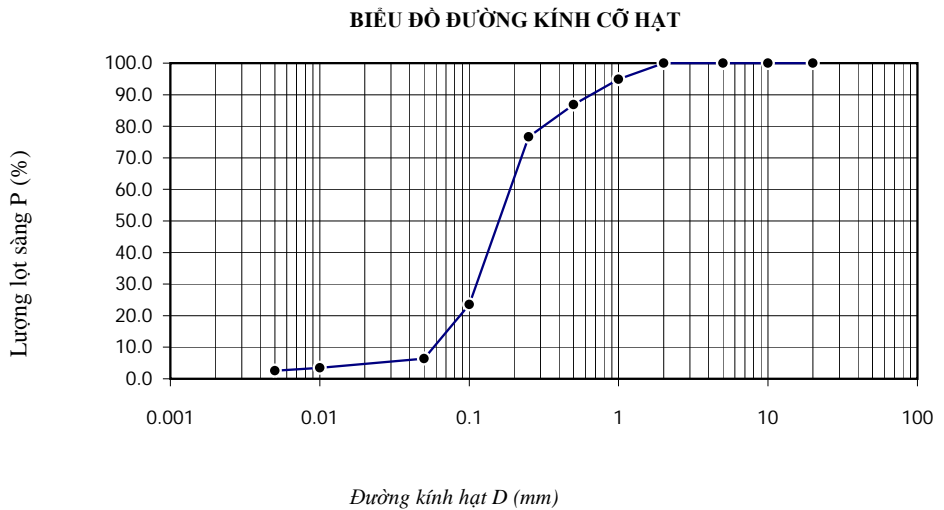
Người tính vẽ : Nguyễn Thị Vân Anh

Độ sâu lấy mẫu: 5.8 - 6.0m

Tư vấn giám sát:

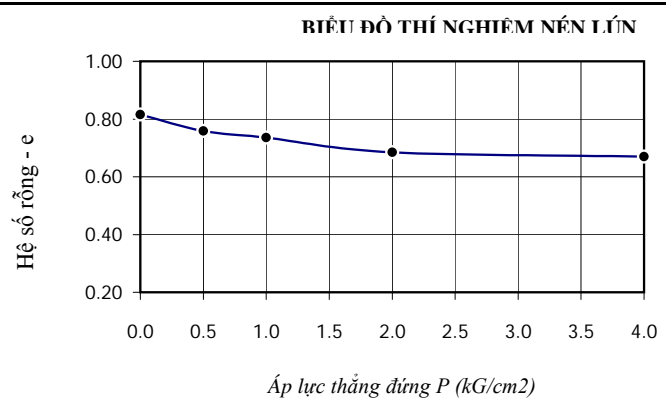
TÍNH CHẤT VẬT LÝ	W%	g <sub>w</sub>	g <sub>k</sub>	D	e <sub>0</sub>	G	n	W <sub>L</sub>	W <sub>P</sub>	I <sub>p</sub>
KẾT CẤU NGUYÊN DẠNG	18.51	1.74	1.46	2.65	0.815	60.19	44.90			

D(mm)	P (%)
>20	0.00
20 - 10	0.00
10 - 5	0.00
5 - 2	0.00
2 - 1	5.12
1 - 0.5	8.05
0.5 - 0.25	10.20
0.25 - 0.1	53.10
0.1 - 0.05	17.13
0.05 - 0.01	2.92
0.01 - 0.005	0.94
< 0.005	2.54



**KẾT QUẢ**

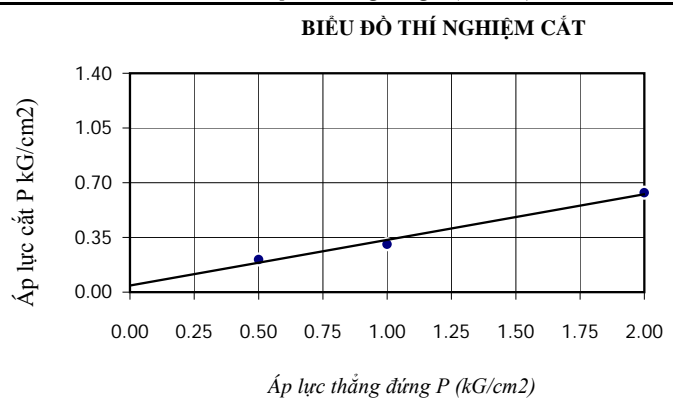
P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Dh(mm)	e	a	E <sub>0</sub>
0		0.815		
0.5	0.398	0.758	0.113	72.71
1	0.555	0.736	0.045	178.56
2	0.912	0.685	0.051	155.05
4	1.02	0.670	0.008	995.06



**KẾT QUẢ**

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Số đọc	t(Kg/cm <sup>2</sup> )
0.5	12.2	0.2074
1	18	0.306
2	37.4	0.6358

C = 0.042      φ = 16°16'



Số TN: ...../TN2017

Số HĐ: 10/2017/HĐKS/HG-TV

## KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

( Theo TCVN 4198 : 2014 và 4195 ÷ 4202 : 2012)

Công trình: Khu Nghi Dưỡng Cồn Ba Xã

Ngày thí nghiệm: 15/05/2017 - 16/05/2017

Số hiệu lỗ khoan: LK6

Người thí nghiệm: Vân Anh + Lam + Mạnh

Số hiệu mẫu: UD4

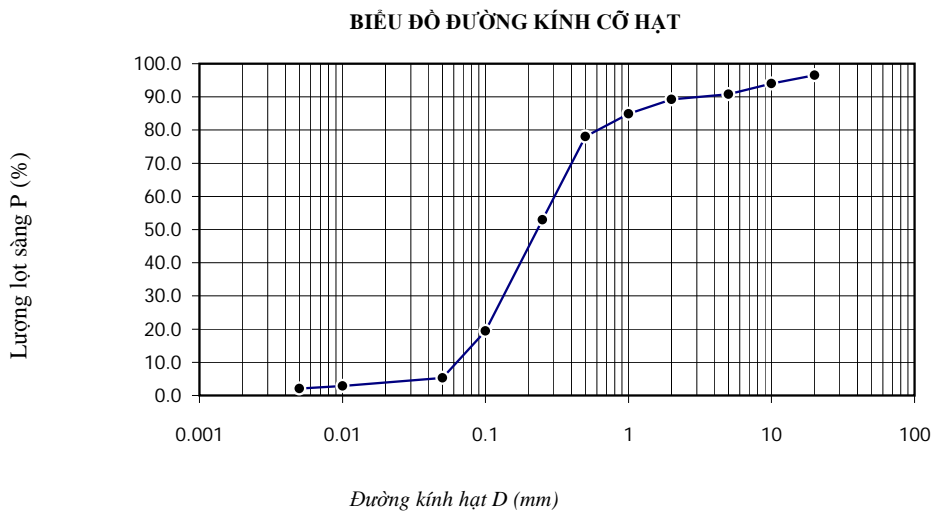
Người tính vẽ : Nguyễn Thị Vân Anh

Độ sâu lấy mẫu: 7.8 - 8.0m

Tư vấn giám sát:

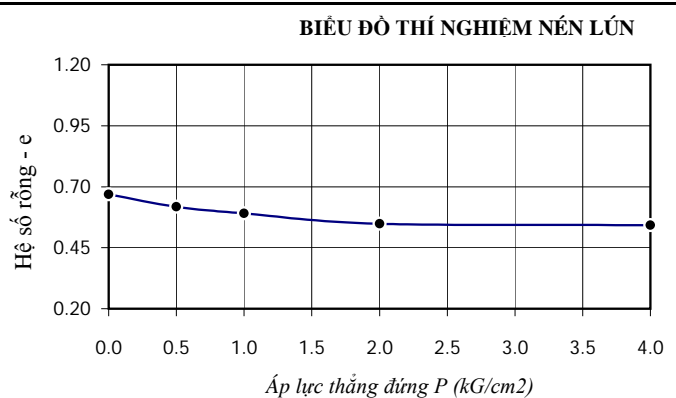
TÍNH CHẤT VẬT LÝ	W%	g <sub>w</sub>	g <sub>k</sub>	D	e <sub>o</sub>	G	n	W <sub>L</sub>	W <sub>P</sub>	I <sub>p</sub>
KẾT CẤU NGUYÊN DẠNG	17.97	1.87	1.59	2.65	0.669	71.28	40.08			

D(mm)	P (%)
>20	3.50
20 - 10	2.50
10 - 5	3.20
5 - 2	1.60
2 - 1	4.32
1 - 0.5	6.80
0.5 - 0.25	25.10
0.25 - 0.1	33.50
0.1 - 0.05	14.16
0.05 - 0.01	2.43
0.01 - 0.005	0.78
< 0.005	2.10



**KẾT QUẢ**

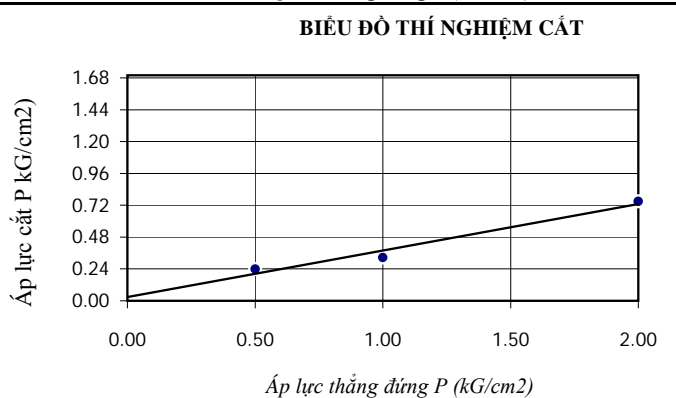
P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Dh(mm)	e	a	E <sub>0</sub>
0		0.669		
0.5	0.368	0.617	0.103	77.55
1	0.559	0.591	0.054	144.80
2	0.861	0.548	0.042	180.13
4	0.904	0.542	0.003	2462.71



**KẾT QUẢ**

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Số đọc	t(Kg/cm <sup>2</sup> )
0.5	14.1	0.2397
1	19.2	0.3264
2	44	0.748

C = 0.029      φ = 19°20'



Số TN: ...../TN2017

Số HĐ: 10/2017/HĐKS/HG-TV

### KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

( Theo TCVN 4198 : 2014 và 4195 ÷ 4202 : 2012)

Công trình: Khu Nghi Dưỡng Cồn Ba Xã

Ngày thí nghiệm: 15/05/2017 - 16/05/2017

Số hiệu lỗ khoan: LK6

Người thí nghiệm: Vân Anh + Lam + Mạnh

Số hiệu mẫu: UD5

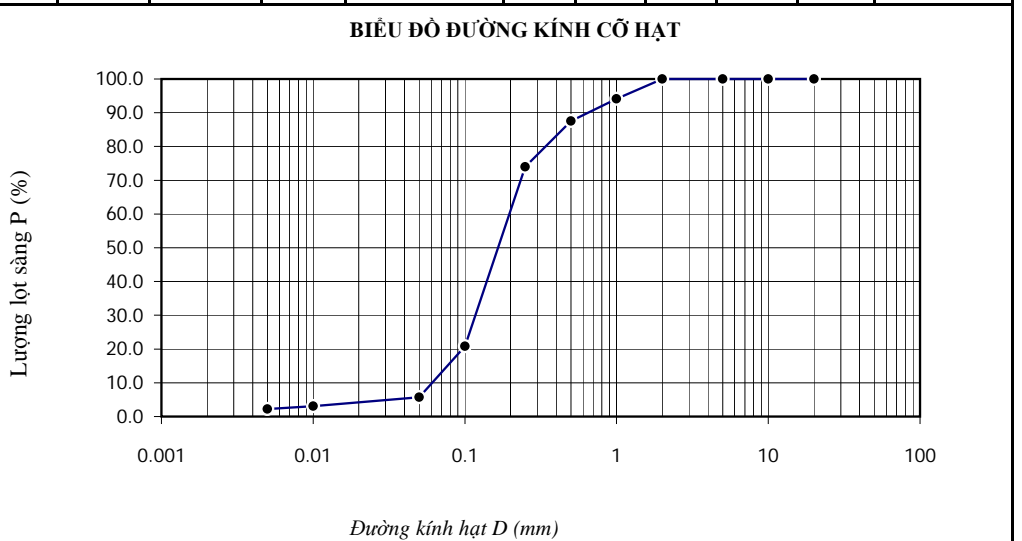
Người tính vẽ : Nguyễn Thị Vân Anh

Độ sâu lấy mẫu: 9.8 - 10.0m

Tư vấn giám sát:

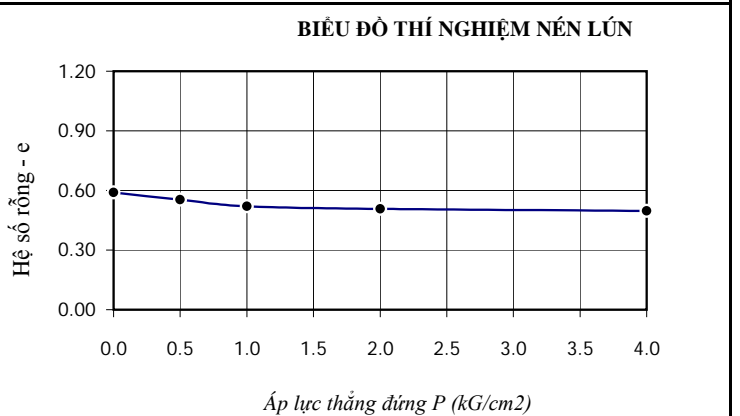
TÍNH CHẤT VẬT LÝ	W%	$g_w$	$g_k$	D	$e_o$	G	n	$W_L$	$W_P$	$I_p$
KẾT CẤU NGUYÊN DẠNG	16.80	1.95	1.67	2.66	0.590	75.61	37.11			

D(mm)	P (%)
>20	0.00
20 - 10	0.00
10 - 5	0.00
5 - 2	0.00
2 - 1	5.91
1 - 0.5	6.58
0.5 - 0.25	13.50
0.25 - 0.1	53.20
0.1 - 0.05	15.12
0.05 - 0.01	2.61
0.01 - 0.005	0.84
< 0.005	2.25



**KẾT QUẢ**

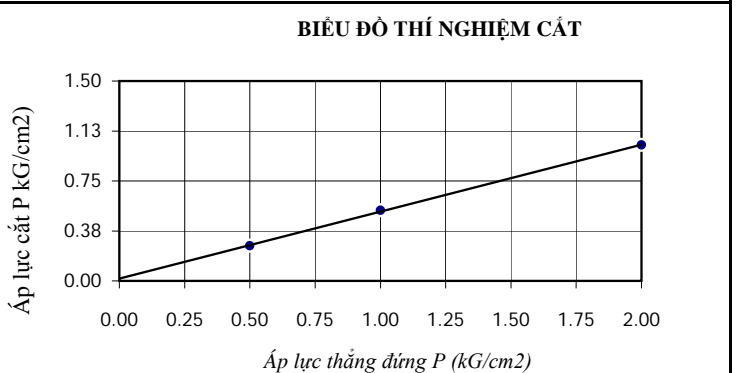
P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Dh(mm)	e	a	$E_0$
0		0.590		
0.5	0.373	0.554	0.072	42.60
1	0.728	0.520	0.069	43.75
2	0.858	0.507	0.013	233.65
4	0.958	0.498	0.005	602.45



**KẾT QUẢ**

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Số đọc	t(Kg/cm <sup>2</sup> )
0.5	15.5	0.2635
1	31.1	0.5287
2	60	1.02

C = 0.018       $\phi = 26041'$



Số TN: ...../TN2017

Số HĐ: 10/2017/HĐKS/HG-TV

## KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

( Theo TCVN 4198 : 2014 và 4195 ÷ 4202 : 2012)

Công trình: Khu Nghi Dưỡng Cồn Ba Xã

Ngày thí nghiệm: 15/05/2017 - 16/05/2017

Số hiệu lỗ khoan: LK6

Người thí nghiệm: Vân Anh + Lam + Mạnh

Số hiệu mẫu: UD6

Người tính vẽ : Nguyễn Thị Vân Anh

Độ sâu lấy mẫu: 11.8 - 12.0m

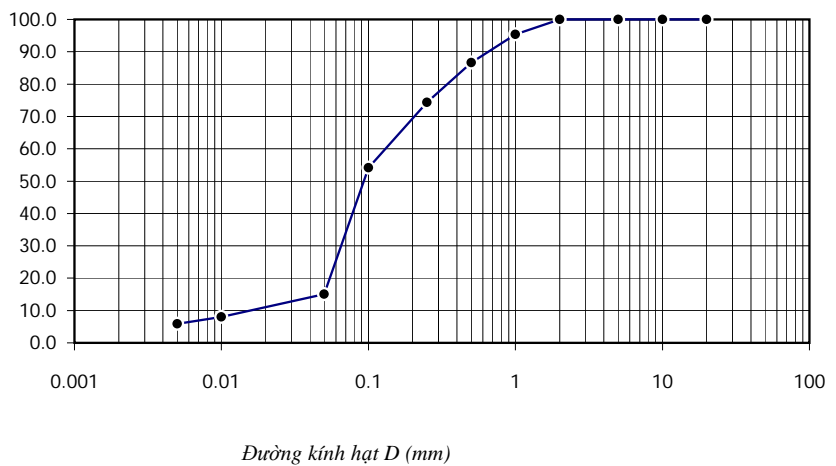
Tư vấn giám sát:

TÍNH CHẤT VẬT LÝ	W%	g <sub>w</sub>	g <sub>k</sub>	D	e <sub>0</sub>	G	n	W <sub>L</sub>	W <sub>P</sub>	I <sub>p</sub>
KẾT CẤU NGUYÊN DẠNG	18.94	1.90	1.60	2.67	0.671	75.44	40.16	24.24	17.56	6.68

D(mm)	P (%)
>20	0.00
20 - 10	0.00
10 - 5	0.00
5 - 2	0.00
2 - 1	4.67
1 - 0.5	8.70
0.5 - 0.25	12.30
0.25 - 0.1	20.20
0.1 - 0.05	39.07
0.05 - 0.01	7.04
0.01 - 0.005	2.18
< 0.005	5.84

Lượng lọt sàng P (%)

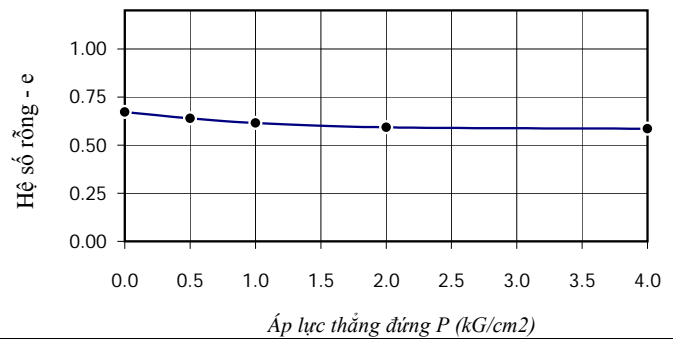
BIỂU ĐỒ ĐƯỜNG KÍNH CỖ HẠT



### KẾT QUẢ

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Dh(mm)	e	a	E <sub>0</sub>
0		0.671		
0.5	0.358	0.639	0.063	66.17
1	0.642	0.614	0.050	81.83
2	0.89	0.592	0.022	184.54
4	0.973	0.585	0.004	1087.77

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN LÚN

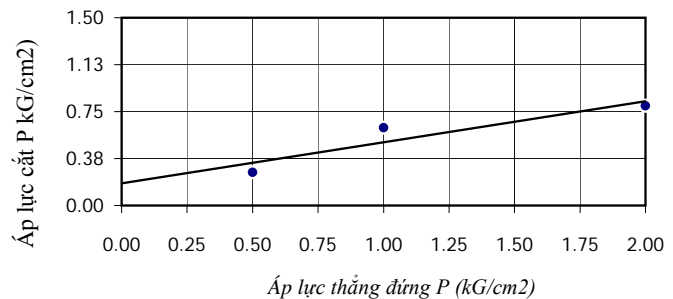


### KẾT QUẢ

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Số đọc	t(Kg/cm <sup>2</sup> )
0.5	15.6	0.2652
1	36.5	0.6205
2	46.8	0.7956

C = 0.178      φ = 18°10'

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT



Số TN: ...../TN2017

Số HĐ: 10/2017/HĐKS/HG-TV

### KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

( Theo TCVN 4198 : 2014 và 4195 ÷ 4202 : 2012)

Công trình: Khu Nghi Dưỡng Cồn Ba Xã

Ngày thí nghiệm: 15/05/2017 - 16/05/2017

Số hiệu lỗ khoan: LK6

Người thí nghiệm: Vân Anh + Lam + Mạnh

Số hiệu mẫu: UD7

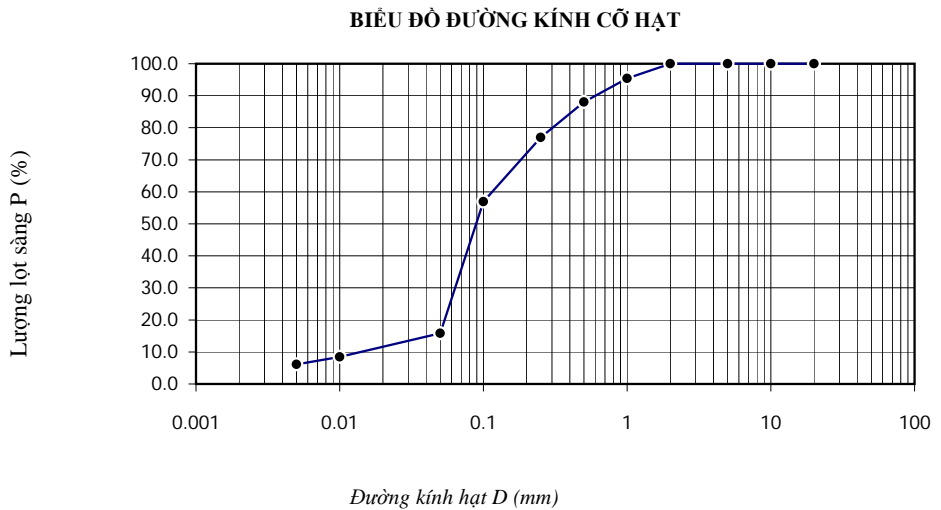
Người tính vẽ : Nguyễn Thị Vân Anh

Độ sâu lấy mẫu: 13.8 - 14.0m

Tư vấn giám sát:

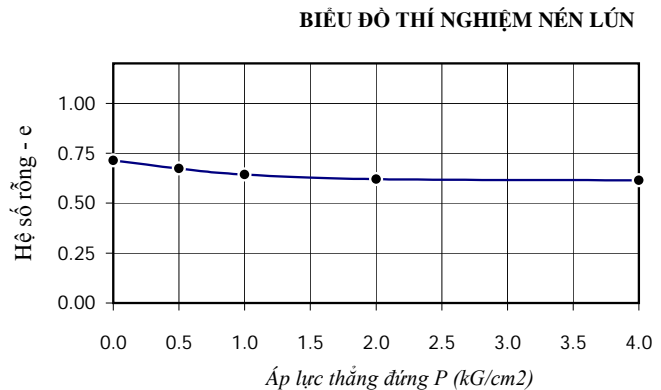
TÍNH CHẤT VẬT LÝ	W%	g <sub>w</sub>	g <sub>k</sub>	D	e <sub>0</sub>	G	n	W <sub>L</sub>	W <sub>P</sub>	I <sub>p</sub>
KẾT CẤU NGUYÊN DẠNG	19.49	1.86	1.56	2.67	0.713	73.02	41.64	24.58	17.74	6.84

D(mm)	P (%)
>20	0.00
20 - 10	0.00
10 - 5	0.00
5 - 2	0.00
2 - 1	4.60
1 - 0.5	7.40
0.5 - 0.25	11.00
0.25 - 0.1	20.10
0.1 - 0.05	41.08
0.05 - 0.01	7.38
0.01 - 0.005	2.29
< 0.005	6.14



**KẾT QUẢ**

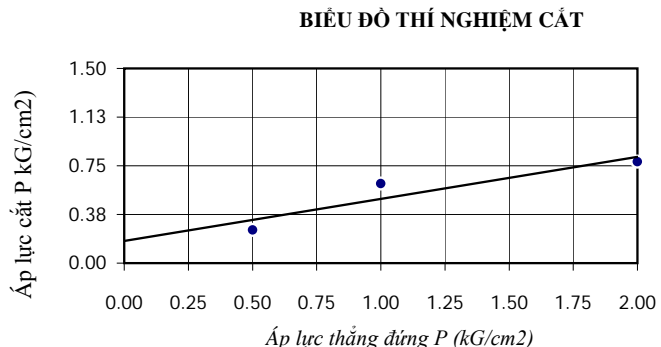
P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Dh(mm)	e	a	E <sub>0</sub>
0		0.713		
0.5	0.382	0.674	0.079	51.15
1	0.674	0.644	0.060	65.38
2	0.897	0.621	0.023	168.13
4	0.956	0.615	0.003	1253.15



**KẾT QUẢ**

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Số đọc	t(Kg/cm <sup>2</sup> )
0.5	15	0.255
1	36	0.612
2	45.9	0.7803

C = 0.171      φ = 17°58'



Số TN: ...../TN2017

Số HĐ: 10/2017/HĐKS/HG-TV

### KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

( Theo TCVN 4198 : 2014 và 4195 ÷ 4202 : 2012)

Công trình: Khu Nghi Dưỡng Cồn Ba Xã

Ngày thí nghiệm: 15/05/2017 - 16/05/2017

Số hiệu lỗ khoan: LK6

Người thí nghiệm: Vân Anh + Lam + Mạnh

Số hiệu mẫu: UD8

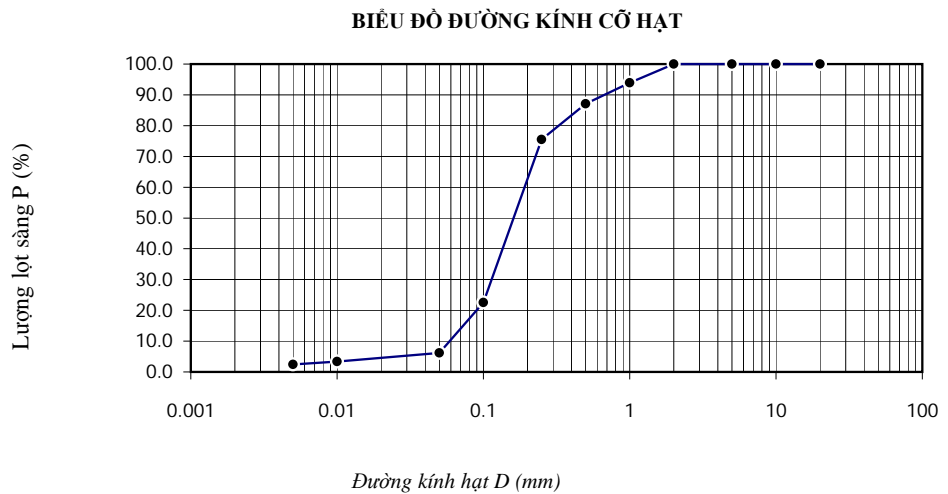
Người tính vẽ : Nguyễn Thị Vân Anh

Độ sâu lấy mẫu: 15.8 - 16.0m

Tư vấn giám sát:

TÍNH CHẤT VẬT LÝ	W%	g <sub>w</sub>	g <sub>k</sub>	D	e <sub>o</sub>	G	n	W <sub>L</sub>	W <sub>P</sub>	I <sub>p</sub>
KẾT CẤU NGUYÊN DẠNG	17.30	1.87	1.59	2.65	0.669	68.63	40.09			

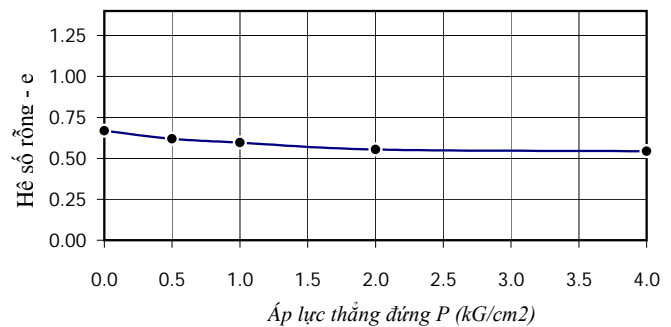
D(mm)	P (%)
>20	0.00
20 - 10	0.00
10 - 5	0.00
5 - 2	0.00
2 - 1	6.09
1 - 0.5	6.80
0.5 - 0.25	11.60
0.25 - 0.1	53.00
0.1 - 0.05	16.36
0.05 - 0.01	2.81
0.01 - 0.005	0.90
< 0.005	2.43



#### KẾT QUẢ

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Dh(mm)	e	a	E <sub>0</sub>
0		0.669		
0.5	0.376	0.620	0.099	80.85
1	0.548	0.597	0.045	171.50
2	0.872	0.554	0.043	179.54
4	0.956	0.543	0.006	1347.96

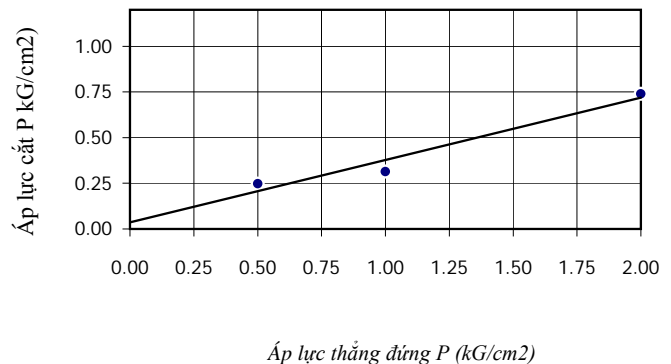
#### BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN LÚN



#### KẾT QUẢ

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Số đọc	t(Kg/cm <sup>2</sup> )
0.5	14.6	0.2482
1	18.5	0.3145
2	43.5	0.7395
C = 0.036	φ = 18°51'	

#### BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT



Số TN: ...../TN2017

Số HĐ: 10/2017/HĐKS/HG-TV

## KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

( Theo TCVN 4198 : 2014 và 4195 ÷ 4202 : 2012)

Công trình: Khu Nghi Dưỡng Cồn Ba Xã

Ngày thí nghiệm: 15/05/2017 - 16/05/2017

Số hiệu lỗ khoan: LK6

Người thí nghiệm: Vân Anh + Lam + Mạnh

Số hiệu mẫu: UD9

Người tính vẽ : Nguyễn Thị Vân Anh

Độ sâu lấy mẫu: 17.8 - 18.0m

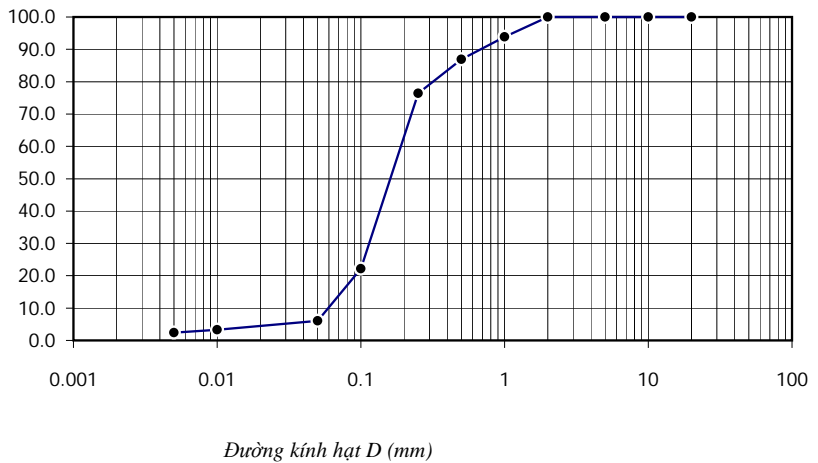
Tư vấn giám sát:

TÍNH CHẤT VẬT LÝ	W%	g <sub>w</sub>	g <sub>k</sub>	D	e <sub>0</sub>	G	n	W <sub>L</sub>	W <sub>P</sub>	I <sub>p</sub>
KẾT CẤU NGUYÊN DẠNG	17.11	1.88	1.60	2.65	0.659	68.89	39.73			

D(mm)	P (%)
>20	0.00
20 - 10	0.00
10 - 5	0.00
5 - 2	0.00
2 - 1	6.10
1 - 0.5	7.00
0.5 - 0.25	10.50
0.25 - 0.1	54.20
0.1 - 0.05	16.13
0.05 - 0.01	2.78
0.01 - 0.005	0.89
< 0.005	2.40

Lượng lọt sàng P (%)

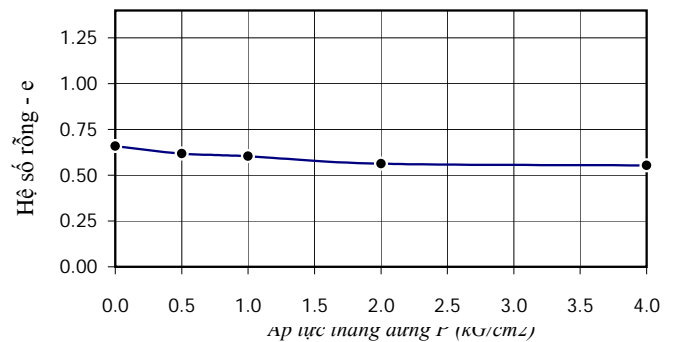
BIỂU ĐỒ ĐƯỜNG KÍNH CỖ HẠT



### KẾT QUẢ

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Dh(mm)	e	a	E <sub>0</sub>
0		0.659		
0.5	0.37	0.619	0.081	98.15
1	0.502	0.604	0.029	268.39
2	0.879	0.563	0.041	186.27
4	0.962	0.554	0.005	1648.49

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN LÚN

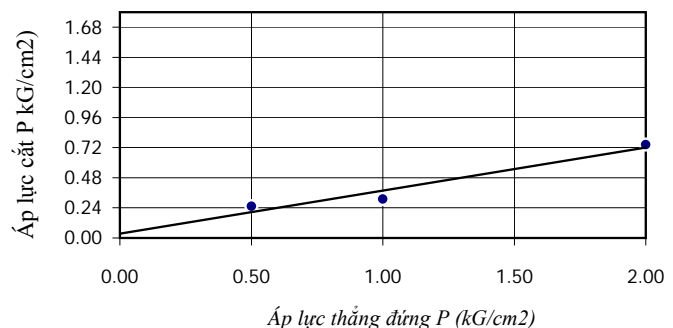


### KẾT QUẢ

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Số đọc	t(Kg/cm <sup>2</sup> )
0.5	14.8	0.2516
1	18.2	0.3094
2	43.8	0.7446

C = 0.034      φ = 18°59'

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT



Số TN: ...../TN2017

Số HĐ: 10/2017/HĐKS/HG-TV

### KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

( Theo TCVN 4198 : 2014 và 4195 ÷ 4202 : 2012)

Công trình: Khu Nghi Dưỡng Cồn Ba Xã

Ngày thí nghiệm: 15/05/2017 - 16/05/2017

Số hiệu lỗ khoan: LK6

Người thí nghiệm: Vân Anh + Lam + Mạnh

Số hiệu mẫu: UD10

Người tính vẽ : Nguyễn Thị Vân Anh

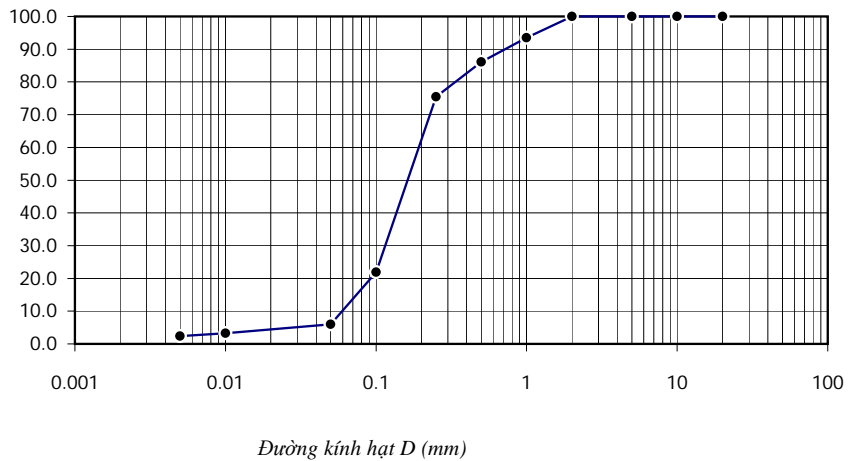
Độ sâu lấy mẫu: 19.8 - 20.0m

Tư vấn giám sát:

TÍNH CHẤT VẬT LÝ	W%	g <sub>w</sub>	g <sub>k</sub>	D	e <sub>0</sub>	G	n	W <sub>L</sub>	W <sub>P</sub>	I <sub>p</sub>
KẾT CẤU NGUYÊN DẠNG	16.76	1.96	1.68	2.66	0.582	76.55	36.78			

D(mm)	P (%)
>20	0.00
20 - 10	0.00
10 - 5	0.00
5 - 2	0.00
2 - 1	6.50
1 - 0.5	7.40
0.5 - 0.25	10.60
0.25 - 0.1	53.60
0.1 - 0.05	15.90
0.05 - 0.01	2.76
0.01 - 0.005	0.88
< 0.005	2.37

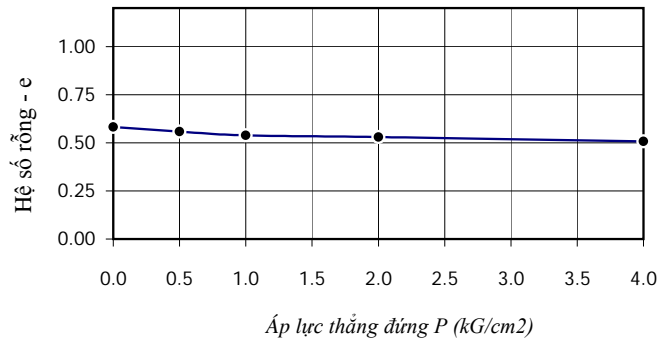
BIỂU ĐỒ ĐƯỜNG KÍNH CỖ HẠT



#### KẾT QUẢ

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Dh(mm)	e	a	E <sub>0</sub>
0		0.582		
0.5	0.358	0.559	0.046	52.13
1	0.657	0.539	0.039	61.50
2	0.806	0.530	0.010	243.78
4	1.151	0.508	0.011	209.26

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN LÚN

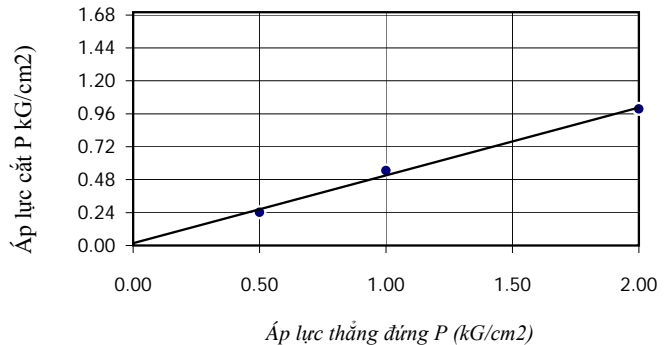


#### KẾT QUẢ

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Số đọc	t(Kg/cm <sup>2</sup> )
0.5	14.2	0.2414
1	32.1	0.5457
2	58.5	0.9945

C = 0.017      φ = 26°19'

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT



Số TN: ...../TN2017

Số HĐ: 10/2017/HĐKS/HG-TV

## KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

( Theo TCVN 4198 : 2014 và 4195 ÷ 4202 : 2012)

Công trình: Khu Nghi Dưỡng Cồn Ba Xã

Ngày thí nghiệm: 16/05/2017 - 17/05/2017

Số hiệu lỗ khoan: LK7

Người thí nghiệm: Vân Anh + Lam + Mạnh

Số hiệu mẫu: UD1

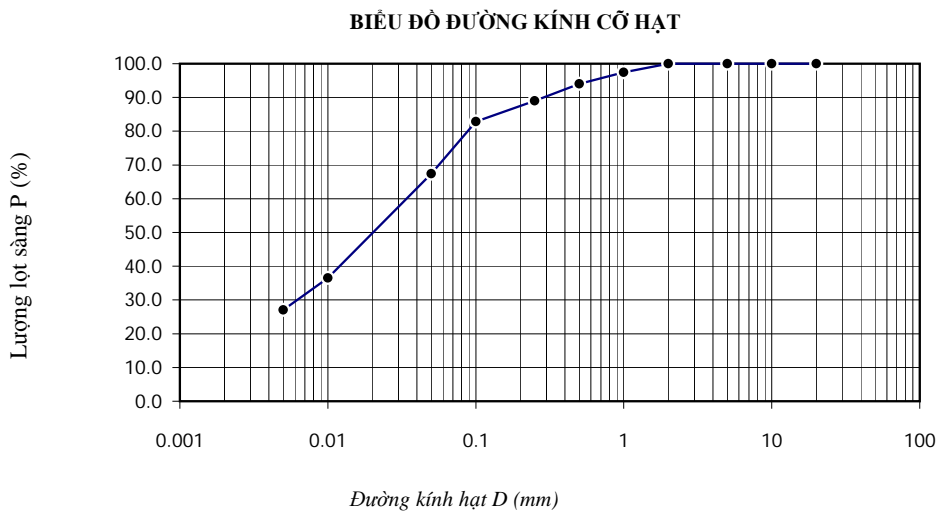
Người tính vẽ : Nguyễn Thị Vân Anh

Độ sâu lấy mẫu: 1.8 - 2.0m

Tư vấn giám sát:

TÍNH CHẤT VẬT LÝ	W%	g <sub>w</sub>	g <sub>k</sub>	D	e <sub>o</sub>	G	n	W <sub>L</sub>	W <sub>P</sub>	I <sub>p</sub>
KẾT CẤU NGUYÊN DẠNG	29.41	1.74	1.35	2.65	0.961	80.99	49.02	28.24	16.48	11.76

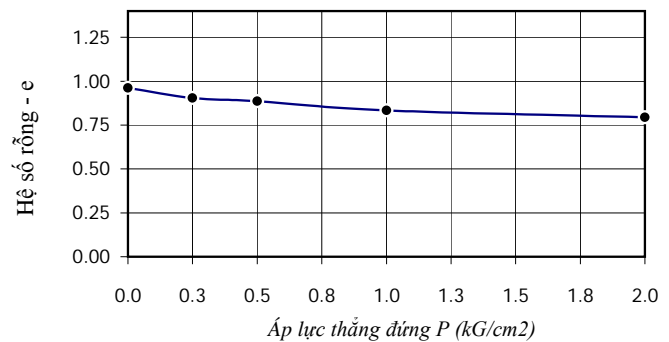
D(mm)	P (%)
>20	0.00
20 - 10	0.00
10 - 5	0.00
5 - 2	0.00
2 - 1	2.60
1 - 0.5	3.38
0.5 - 0.25	5.05
0.25 - 0.1	6.15
0.1 - 0.05	15.39
0.05 - 0.01	30.92
0.01 - 0.005	9.47
< 0.005	27.04



### KẾT QUẢ

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Dh(mm)	e	a	E <sub>0</sub>
0		0.961		
0.25	0.4	0.905	0.227	13.11
0.5	0.528	0.887	0.073	39.78
1	0.898	0.834	0.105	27.26
2	1.183	0.794	0.040	68.82

### BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN LÚN

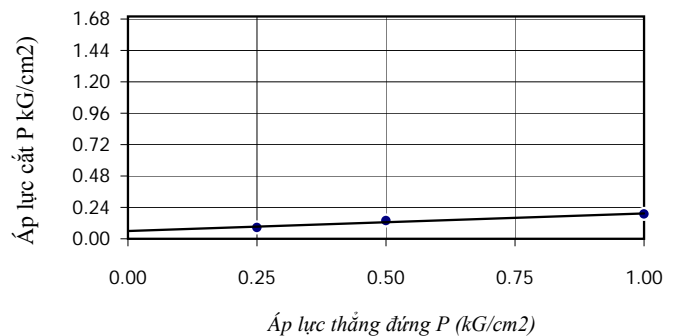


### KẾT QUẢ

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Số đọc	t(Kg/cm <sup>2</sup> )
0.25	5	0.085
0.5	8.2	0.1394
1	11.1	0.1887

C = 0.060      φ = 7°33'

### BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT



Số TN: ...../TN2017

Số HĐ: 10/2017/HĐKS/HG-TV

## KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

( Theo TCVN 4198 : 2014 và 4195 ÷ 4202 : 2012)

Công trình: Khu Nghi Dưỡng Cồn Ba Xã

Ngày thí nghiệm: 16/05/2017 - 17/05/2017

Số hiệu lỗ khoan: LK7

Người thí nghiệm: Vân Anh + Lam + Mạnh

Số hiệu mẫu: UD2

Người tính vẽ : Nguyễn Thị Vân Anh

Độ sâu lấy mẫu: 3.8 - 4.0m

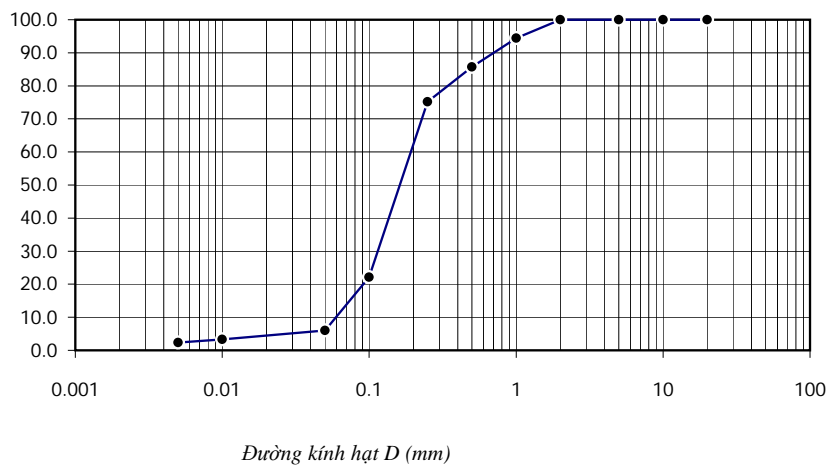
Tư vấn giám sát:

TÍNH CHẤT VẬT LÝ	W%	g <sub>w</sub>	g <sub>k</sub>	D	e <sub>o</sub>	G	n	W <sub>L</sub>	W <sub>P</sub>	I <sub>p</sub>
KẾT CẤU NGUYÊN DẠNG	17.58	1.86	1.58	2.65	0.679	68.71	40.42			

D(mm)	P (%)
>20	0.00
20 - 10	0.00
10 - 5	0.00
5 - 2	0.00
2 - 1	5.60
1 - 0.5	8.70
0.5 - 0.25	10.50
0.25 - 0.1	53.10
0.1 - 0.05	16.07
0.05 - 0.01	2.75
0.01 - 0.005	0.89
< 0.005	2.39

Lượng lọt sàng P (%)

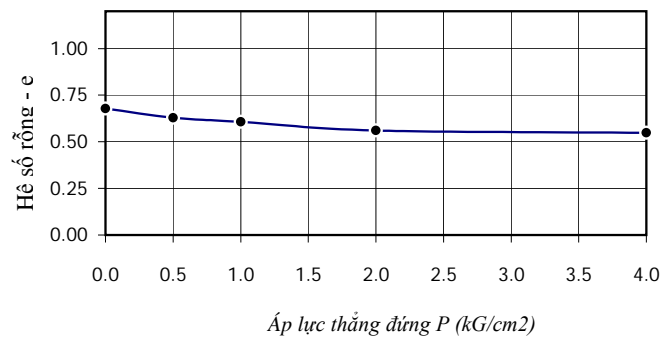
BIỂU ĐỒ ĐƯỜNG KÍNH CỖ HẠT



### KẾT QUẢ

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Dh(mm)	e	a	E <sub>0</sub>
0		0.679		
0.5	0.38	0.629	0.099	81.40
1	0.55	0.607	0.044	176.60
2	0.907	0.560	0.046	165.90
4	1.004333	0.548	0.006	1181.78

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN LÚN

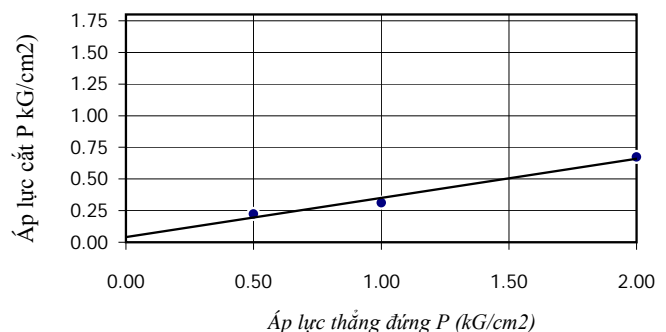


### KẾT QUẢ

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Số đọc	t(Kg/cm <sup>2</sup> )
0.5	13.1	0.2227
1	18.3	0.3111
2	39.6	0.6732

C = 0.042      φ = 17°11'

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT



Số TN: ...../TN2017

Số HĐ: 10/2017/HĐKS/HG-TV

## KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

( Theo TCVN 4198 : 2014 và 4195 ÷ 4202 : 2012)

Công trình: Khu Nghi Dưỡng Cồn Ba Xã

Ngày thí nghiệm: 16/05/2017 - 17/05/2017

Số hiệu lỗ khoan: LK7

Người thí nghiệm: Vân Anh + Lam + Mạnh

Số hiệu mẫu: UD3

Người tính vẽ : Nguyễn Thị Vân Anh

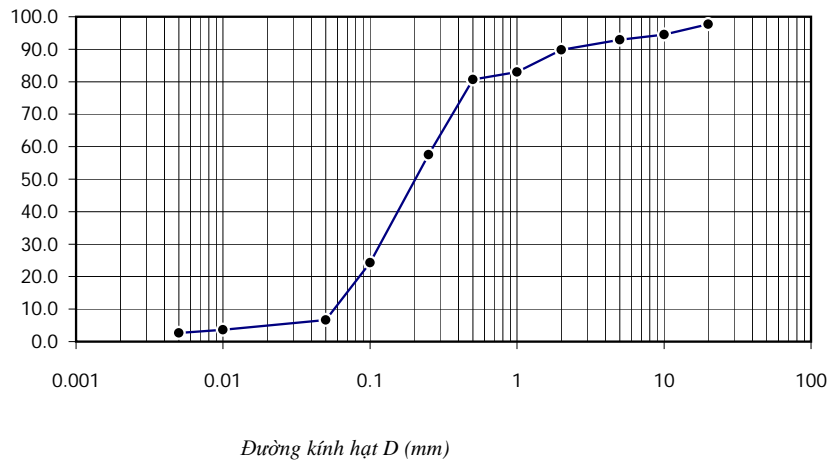
Độ sâu lấy mẫu: 5.8 - 6.0m

Tư vấn giám sát:

TÍNH CHẤT VẬT LÝ	W%	g <sub>w</sub>	g <sub>k</sub>	D	e <sub>o</sub>	G	n	W <sub>L</sub>	W <sub>P</sub>	I <sub>p</sub>
KẾT CẤU NGUYÊN DẠNG	17.32	1.90	1.62	2.65	0.638	72.07	38.94			

D(mm)	P (%)
>20	2.30
20 - 10	3.20
10 - 5	1.60
5 - 2	3.10
2 - 1	6.80
1 - 0.5	2.30
0.5 - 0.25	23.20
0.25 - 0.1	33.20
0.1 - 0.05	17.67
0.05 - 0.01	3.03
0.01 - 0.005	0.97
< 0.005	2.63

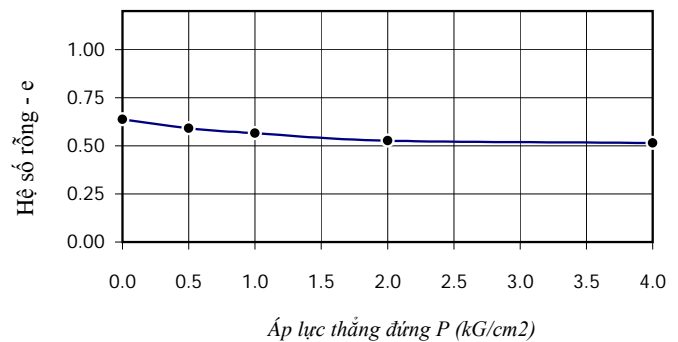
BIỂU ĐỒ ĐƯỜNG KÍNH CỖ HẠT



### KẾT QUẢ

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Dh(mm)	e	a	E <sub>0</sub>
0		0.638		
0.5	0.368667	0.591	0.094	73.54
1	0.570667	0.565	0.051	130.38
2	0.87	0.527	0.038	173.13
4	0.97	0.514	0.006	1011.29

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN LÚN

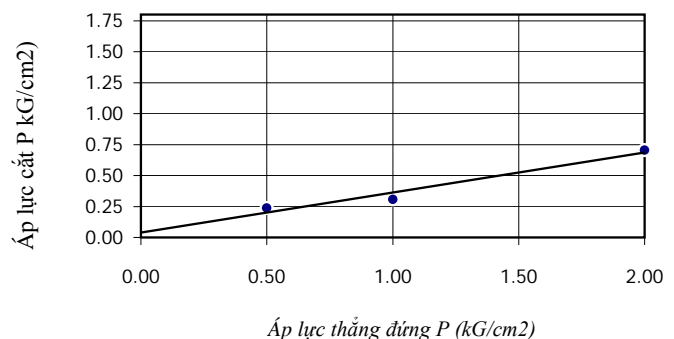


### KẾT QUẢ

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Số đọc	t(Kg/cm <sup>2</sup> )
0.5	14	0.238
1	18.1	0.3077
2	41.5	0.7055

C = 0.039      φ = 17°57'

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT



Số TN: ...../TN2017

Số HĐ: 10/2017/HĐKS/HG-TV

### KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

( Theo TCVN 4198 : 2014 và 4195 ÷ 4202 : 2012)

Công trình: Khu Nghi Dưỡng Cồn Ba Xã

Ngày thí nghiệm: 16/05/2017 - 17/05/2017

Số hiệu lỗ khoan: LK7

Người thí nghiệm: Vân Anh + Lam + Mạnh

Số hiệu mẫu: UD4

Người tính vẽ : Nguyễn Thị Vân Anh

Độ sâu lấy mẫu: 7.8 - 8.0m

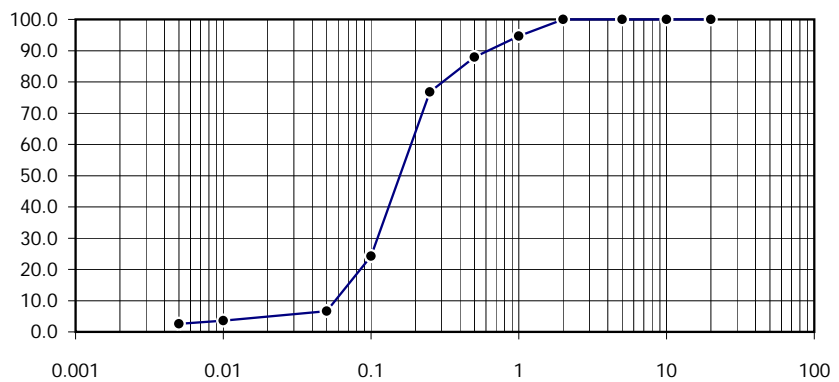
Tư vấn giám sát:

TÍNH CHẤT VẬT LÝ	W%	g <sub>w</sub>	g <sub>k</sub>	D	e <sub>o</sub>	G	n	W <sub>L</sub>	W <sub>P</sub>	I <sub>p</sub>
KẾT CẤU NGUYÊN DẠNG	17.61	1.73	1.47	2.65	0.803	58.10	44.55			

D(mm)	P (%)
>20	0.00
20 - 10	0.00
10 - 5	0.00
5 - 2	0.00
2 - 1	5.30
1 - 0.5	6.80
0.5 - 0.25	11.10
0.25 - 0.1	52.60
0.1 - 0.05	17.61
0.05 - 0.01	3.01
0.01 - 0.005	0.97
< 0.005	2.62

Lượng lọt sàng P (%)

BIỂU ĐỒ ĐƯỜNG KÍNH CỖ HẠT

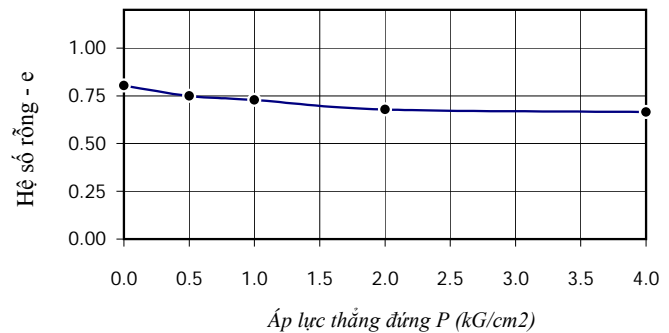


Đường kính hạt D (mm)

**KẾT QUẢ**

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Dh(mm)	e	a	E <sub>0</sub>
0		0.803		
0.5	0.377	0.749	0.108	76.34
1	0.528	0.728	0.044	184.31
2	0.872	0.678	0.049	160.30
4	0.969	0.664	0.007	1103.39

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN LÚN

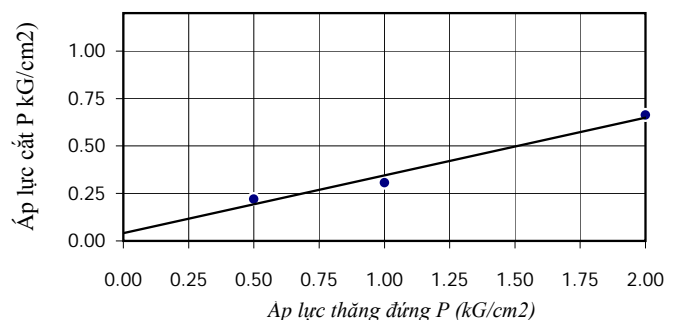


**KẾT QUẢ**

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Số đọc	t(Kg/cm <sup>2</sup> )
0.5	12.9	0.2193
1	18	0.306
2	39	0.663

C = 0.041      φ = 16°56'

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT



Số TN: ...../TN2017

Số HĐ: 10/2017/HĐKS/HG-TV

### KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

( Theo TCVN 4198 : 2014 và 4195 ÷ 4202 : 2012)

Công trình: Khu Nghi Dưỡng Cồn Ba Xã

Ngày thí nghiệm: 16/05/2017 - 17/05/2017

Số hiệu lỗ khoan: LK7

Người thí nghiệm: Vân Anh + Lam + Mạnh

Số hiệu mẫu: UD5

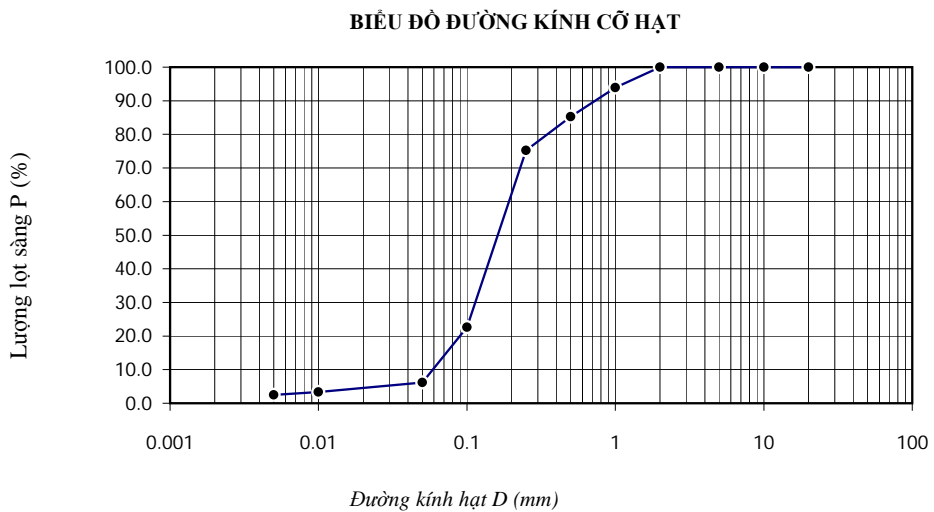
Người tính vẽ : Nguyễn Thị Vân Anh

Độ sâu lấy mẫu: 9.8 - 10.0m

Tư vấn giám sát:

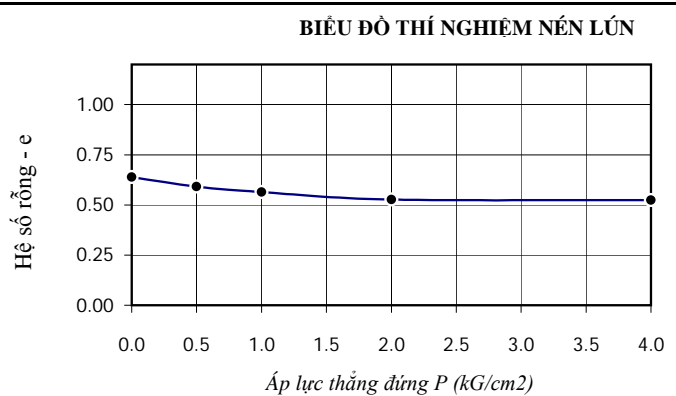
TÍNH CHẤT VẬT LÝ	W%	g <sub>w</sub>	g <sub>k</sub>	D	e <sub>0</sub>	G	n	W <sub>L</sub>	W <sub>P</sub>	I <sub>p</sub>
KẾT CẤU NGUYÊN DẠNG	16.86	1.90	1.62	2.65	0.638	70.11	38.96			

D(mm)	P (%)
>20	0.00
20 - 10	0.00
10 - 5	0.00
5 - 2	0.00
2 - 1	6.12
1 - 0.5	8.64
0.5 - 0.25	10.00
0.25 - 0.1	52.60
0.1 - 0.05	16.46
0.05 - 0.01	2.83
0.01 - 0.005	0.91
< 0.005	2.45



**KẾT QUẢ**

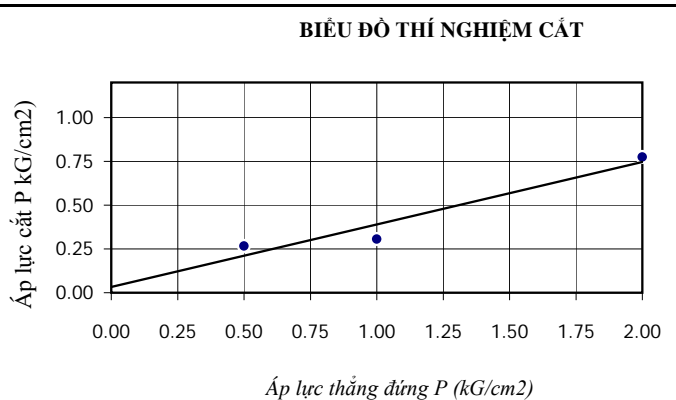
P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Dh(mm)	e	a	E <sub>0</sub>
0		0.638		
0.5	0.378	0.591	0.094	73.81
1	0.599	0.564	0.055	122.62
2	0.891	0.527	0.036	182.41
4	0.924	0.523	0.002	3153.19



**KẾT QUẢ**

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Số đọc	t(Kg/cm <sup>2</sup> )
0.5	15.7	0.2669
1	18	0.306
2	45.5	0.7735

C = 0.033      φ = 19°37'



Số TN: ...../TN2017

Số HĐ: 10/2017/HĐKS/HG-TV

## KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

( Theo TCVN 4198 : 2014 và 4195 ÷ 4202 : 2012)

Công trình: Khu Nghi Dưỡng Cồn Ba Xã

Ngày thí nghiệm: 16/05/2017 - 17/05/2017

Số hiệu lỗ khoan: LK7

Người thí nghiệm: Vân Anh + Lam + Mạnh

Số hiệu mẫu: UD6

Người tính vẽ : Nguyễn Thị Vân Anh

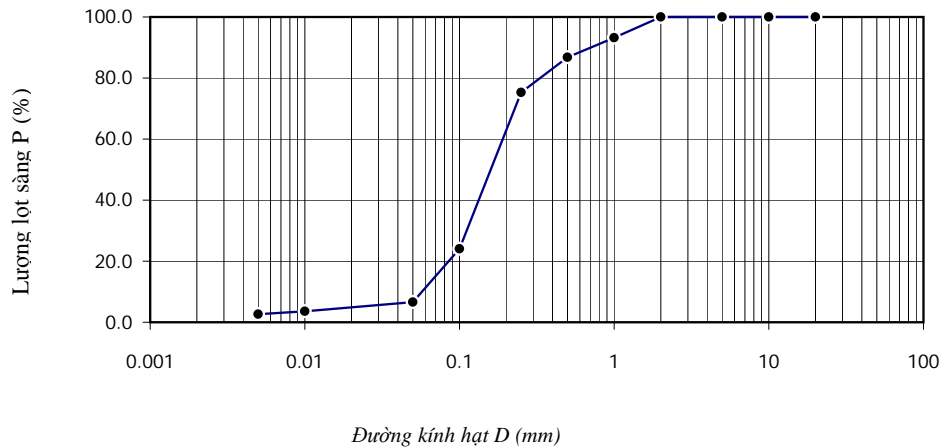
Độ sâu lấy mẫu: 11.8 - 12.0m

Tư vấn giám sát:

TÍNH CHẤT VẬT LÝ	W%	g <sub>w</sub>	g <sub>k</sub>	D	e <sub>o</sub>	G	n	W <sub>L</sub>	W <sub>P</sub>	I <sub>p</sub>
KẾT CẤU NGUYÊN DẠNG	17.32	1.89	1.61	2.65	0.648	70.93	39.31			

D(mm)	P (%)
>20	0.00
20 - 10	0.00
10 - 5	0.00
5 - 2	0.00
2 - 1	6.80
1 - 0.5	6.43
0.5 - 0.25	11.50
0.25 - 0.1	51.20
0.1 - 0.05	17.50
0.05 - 0.01	3.00
0.01 - 0.005	0.97
< 0.005	2.60

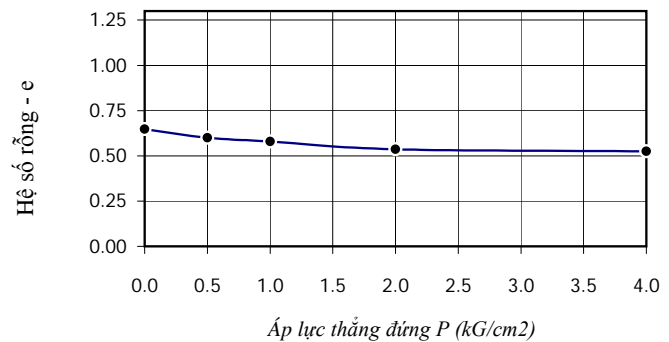
BIỂU ĐỒ ĐƯỜNG KÍNH CỖ HẠT



### KẾT QUẢ

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Dh(mm)	e	a	E <sub>0</sub>
0		0.648		
0.5	0.368	0.600	0.095	81.52
1	0.529	0.580	0.042	180.96
2	0.871	0.535	0.044	168.16
4	0.954	0.525	0.005	1347.14

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN LÚN

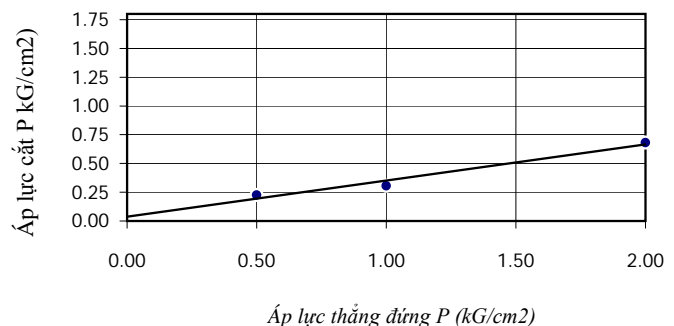


### KẾT QUẢ

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Số đọc	t(Kg/cm <sup>2</sup> )
0.5	13.2	0.2244
1	18	0.306
2	40	0.68

C = 0.037      φ = 17°25'

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT



Số TN: ...../TN2017

Số HĐ: 10/2017/HĐKS/HG-TV

## KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

( Theo TCVN 4198 : 2014 và 4195 ÷ 4202 : 2012)

Công trình: Khu Nghi Dưỡng Cồn Ba Xã

Ngày thí nghiệm: 16/05/2017 - 17/05/2017

Số hiệu lỗ khoan: LK7

Người thí nghiệm: Vân Anh + Lam + Mạnh

Số hiệu mẫu: UD7

Người tính vẽ : Nguyễn Thị Vân Anh

Độ sâu lấy mẫu: 13.8 - 14.0m

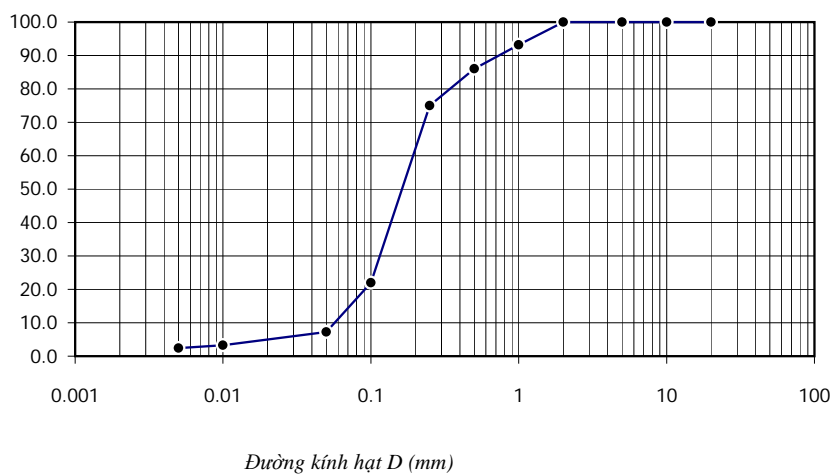
Tư vấn giám sát:

TÍNH CHẤT VẬT LÝ	W%	g <sub>w</sub>	g <sub>k</sub>	D	e <sub>o</sub>	G	n	W <sub>L</sub>	W <sub>P</sub>	I <sub>p</sub>
KẾT CẤU NGUYÊN DẠNG	16.17	1.90	1.64	2.65	0.618	69.41	38.20			

D(mm)	P (%)
>20	0.00
20 - 10	0.00
10 - 5	0.00
5 - 2	0.00
2 - 1	6.80
1 - 0.5	7.20
0.5 - 0.25	11.00
0.25 - 0.1	53.00
0.1 - 0.05	14.72
0.05 - 0.01	4.02
0.01 - 0.005	0.88
< 0.005	2.38

Lượng lọt sàng P (%)

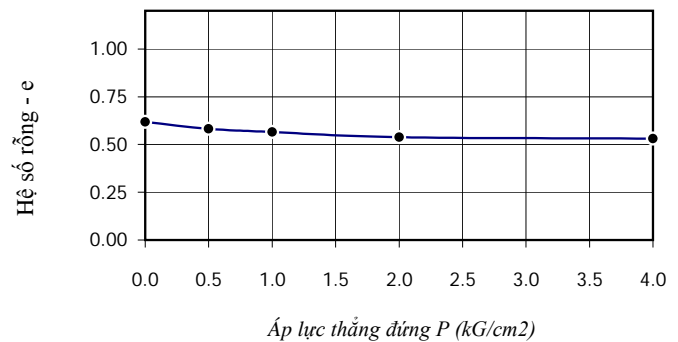
BIỂU ĐỒ ĐƯỜNG KÍNH CỖ HẠT



### KẾT QUẢ

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Dh(mm)	e	a	E <sub>0</sub>
0		0.618		
0.5	0.393	0.583	0.071	74.38
1	0.588	0.565	0.035	146.60
2	0.878	0.539	0.026	194.95
4	0.968	0.530	0.004	1235.26

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN LÚN

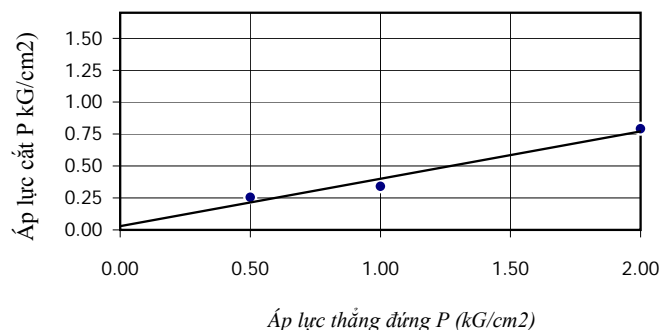


### KẾT QUẢ

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Số đọc	t(Kg/cm <sup>2</sup> )
0.5	15	0.255
1	20	0.34
2	46.5	0.7905

C = 0.030      φ = 20°19'

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT



Số TN: ...../TN2017

Số HĐ: 10/2017/HĐKS/HG-TV

### KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

( Theo TCVN 4198 : 2014 và 4195 ÷ 4202 : 2012)

Công trình: Khu Nghi Dưỡng Cồn Ba Xã

Ngày thí nghiệm: 16/05/2017 - 17/05/2017

Số hiệu lỗ khoan: LK7

Người thí nghiệm: Vân Anh + Lam + Mạnh

Số hiệu mẫu: UD8

Người tính vẽ : Nguyễn Thị Vân Anh

Độ sâu lấy mẫu: 15.8 - 16.0m

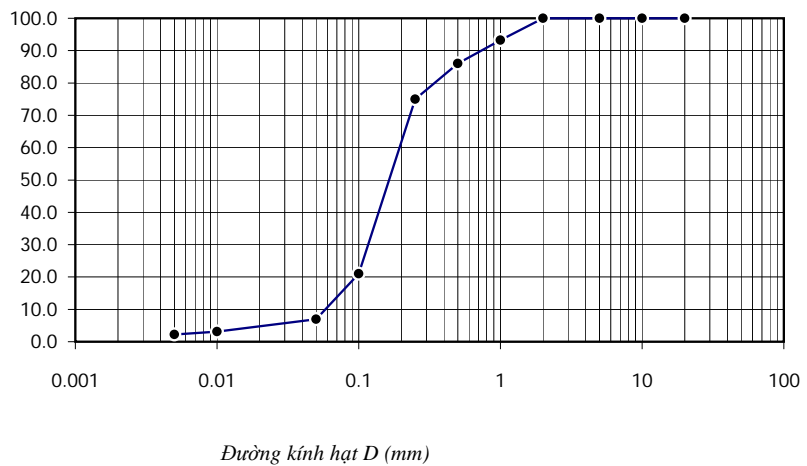
Tư vấn giám sát:

TÍNH CHẤT VẬT LÝ	W%	g <sub>w</sub>	g <sub>k</sub>	D	e <sub>o</sub>	G	n	W <sub>L</sub>	W <sub>P</sub>	I <sub>p</sub>
KẾT CẤU NGUYÊN DẠNG	15.76	1.95	1.69	2.65	0.571	73.30	36.34			

D(mm)	P (%)
>20	0.00
20 - 10	0.00
10 - 5	0.00
5 - 2	0.00
2 - 1	6.80
1 - 0.5	7.20
0.5 - 0.25	11.00
0.25 - 0.1	54.00
0.1 - 0.05	14.05
0.05 - 0.01	3.84
0.01 - 0.005	0.84
< 0.005	2.27

Lượng lọt sàng P (%)

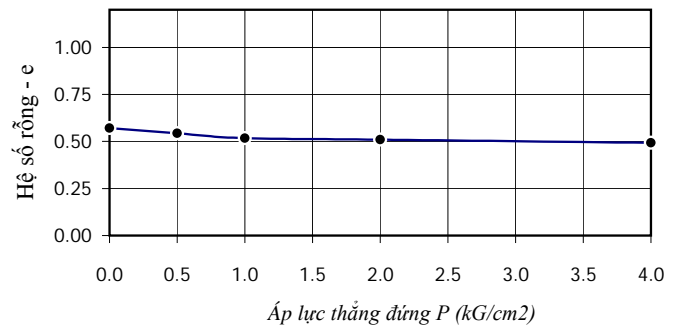
BIỂU ĐỒ ĐƯỜNG KÍNH CỖ HẠT



#### KẾT QUẢ

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Dh(mm)	e	a	E <sub>0</sub>
0		0.571		
0.5	0.398	0.543	0.055	28.53
1	0.772	0.517	0.052	29.83
2	0.88	0.510	0.008	203.10
4	1.113	0.494	0.008	187.35

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN LÚN

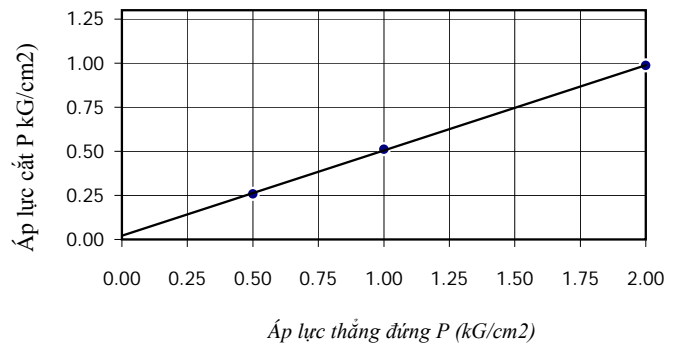


#### KẾT QUẢ

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Số đọc	t(Kg/cm <sup>2</sup> )
0.5	15.2	0.2584
1	30.1	0.5117
2	58	0.986

C = 0.021      φ = 25°48'

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT



Số TN: ...../TN2017

Số HĐ: 10/2017/HĐKS/HG-TV

### KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

( Theo TCVN 4198 : 2014 và 4195 ÷ 4202 : 2012)

Công trình: Khu Nghi Dưỡng Cồn Ba Xã

Ngày thí nghiệm: 16/05/2017 - 17/05/2017

Số hiệu lỗ khoan: LK7

Người thí nghiệm: Vân Anh + Lam + Mạnh

Số hiệu mẫu: UD9

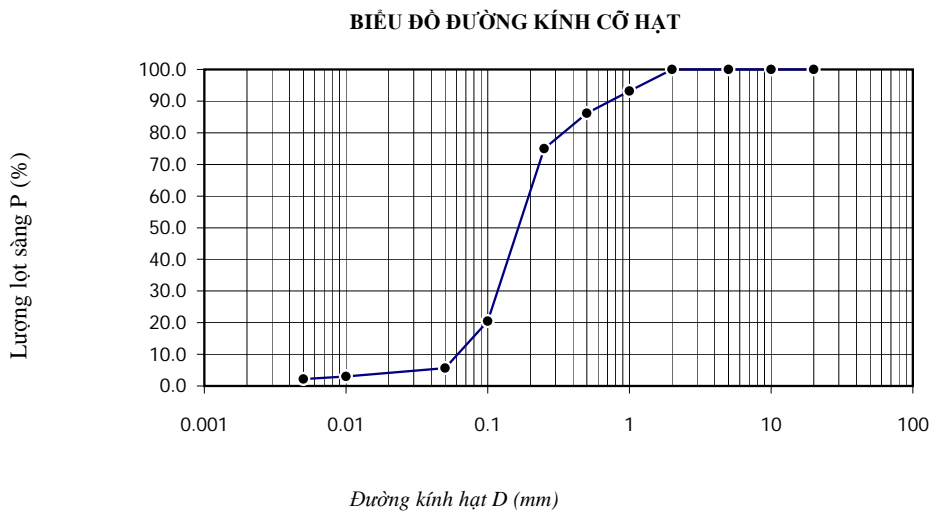
Người tính vẽ : Nguyễn Thị Vân Anh

Độ sâu lấy mẫu: 17.8 - 18.0m

Tư vấn giám sát:

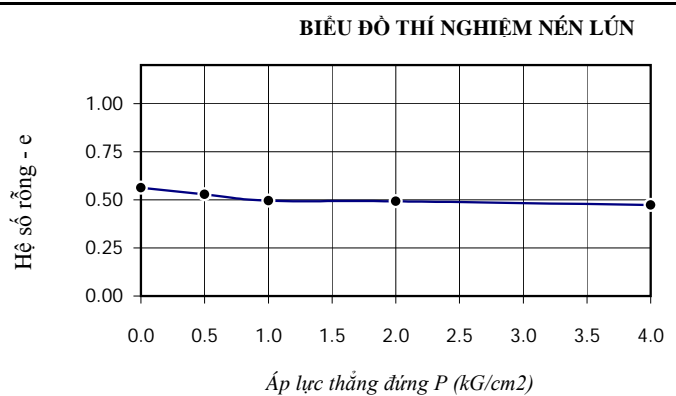
TÍNH CHẤT VẬT LÝ	W%	g <sub>w</sub>	g <sub>k</sub>	D	e <sub>0</sub>	G	n	W <sub>L</sub>	W <sub>P</sub>	I <sub>p</sub>
KẾT CẤU NGUYÊN DẠNG	15.33	1.97	1.70	2.66	0.563	72.34	36.02			

D(mm)	P (%)
>20	0.00
20 - 10	0.00
10 - 5	0.00
5 - 2	0.00
2 - 1	6.80
1 - 0.5	7.00
0.5 - 0.25	11.20
0.25 - 0.1	54.50
0.1 - 0.05	14.88
0.05 - 0.01	2.58
0.01 - 0.005	0.82
< 0.005	2.21



**KẾT QUẢ**

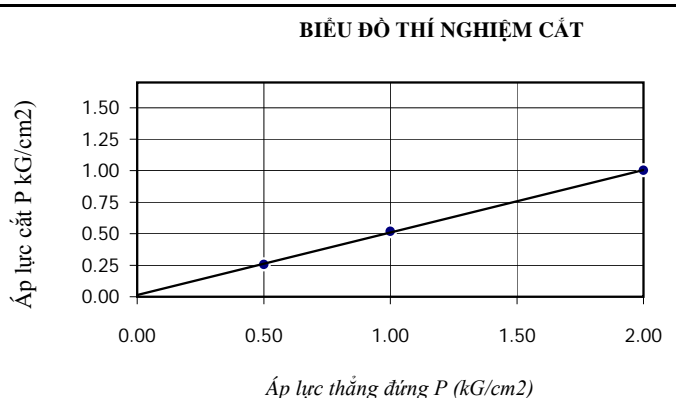
P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Dh(mm)	e	a	E <sub>0</sub>
0		0.563		
0.5	0.45	0.528	0.070	13.94
1	0.86	0.496	0.064	14.96
2	0.91	0.492	0.004	240.15
4	1.15	0.473	0.009	99.80



**KẾT QUẢ**

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Số đọc	t(Kg/cm <sup>2</sup> )
0.5	15	0.255
1	30.5	0.5185
2	59	1.003

C = 0.013      φ = 26o25'





Số TN: ...../TN2017

Số HĐ: 10/2017/HĐKS/HG-TV

### KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

( Theo TCVN 4198 : 2014 và 4195 ÷ 4202 : 2012)

Công trình: Khu Nghi Dưỡng Cồn Ba Xã

Ngày thí nghiệm: 17/05/2017 - 18/05/2017

Số hiệu lỗ khoan: LK8

Người thí nghiệm: Vân Anh + Lam + Mạnh

Số hiệu mẫu: UD1

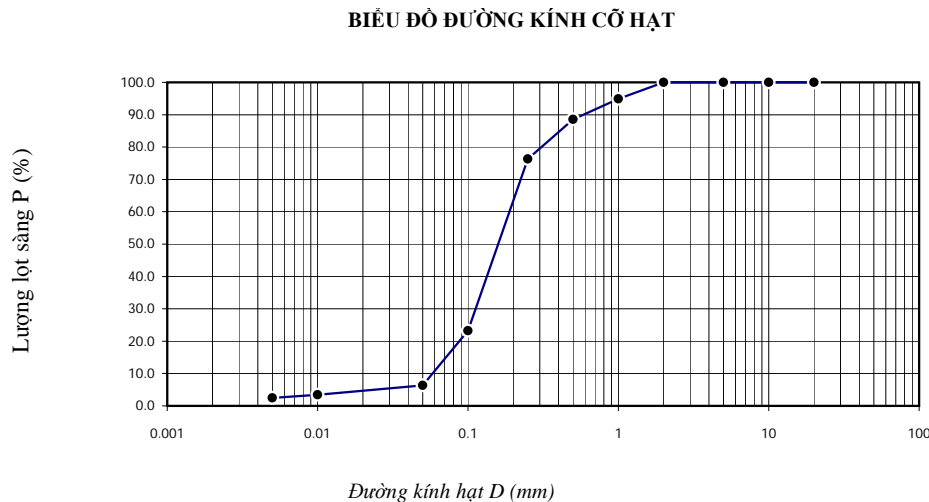
Người tính vẽ : Nguyễn Thị Vân Anh

Độ sâu lấy mẫu: 1.8 - 2.0m

Tư vấn giám sát:

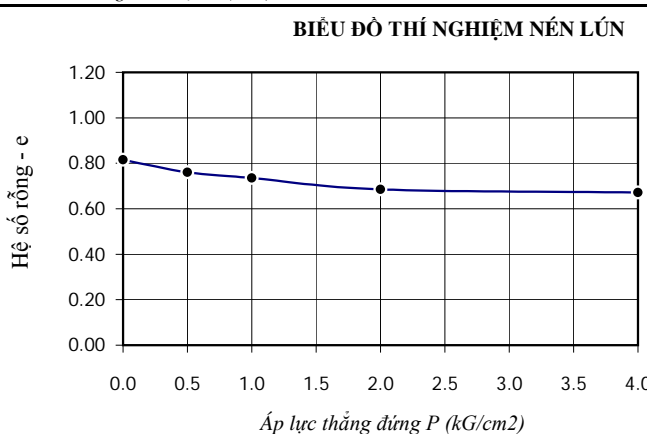
TÍNH CHẤT VẬT LÝ	W%	g <sub>w</sub>	g <sub>k</sub>	D	e <sub>o</sub>	G	n	W <sub>L</sub>	W <sub>P</sub>	I <sub>p</sub>
KẾT CẤU NGUYÊN DẠNG	17.65	1.72	1.46	2.650	0.815	57.39	44.90			

D(mm)	P (%)
> 20	0.00
10 - 20	0.00
10 - 5	0.00
5 - 2	0.00
2 - 1	5.10
1 - 0.5	6.30
0.5 - 0.25	12.30
0.25 - 0.1	53.10
0.1 - 0.05	16.89
0.05 - 0.01	2.88
0.01 - 0.005	0.93
< 0.005	2.51



**KẾT QUẢ**

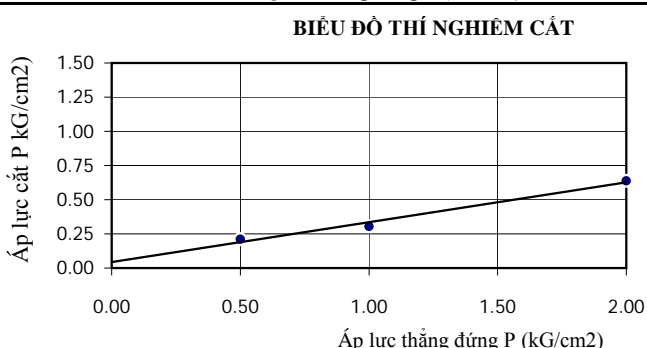
P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Dh(mm)	e	a	E <sub>0</sub>
0	0	0.815		
0.5	0.388	0.760	0.109	75.40
1	0.565	0.736	0.050	160.31
2	0.922	0.685	0.050	156.71
4	1.020	0.671	0.007	1108.70



**KẾT QUẢ**

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Số đọc	t(Kg/cm <sup>2</sup> )
0.5	12.4	0.2108
1	17.9	0.3043
2	37.5	0.6375

C = 0.044      φ = 16°15'



Số TN: ...../TN2017

Số HĐ: 10/2017/HĐKS/HG-TV

### KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

( Theo TCVN 4198 : 2014 và 4195 ÷ 4202 : 2012)

Công trình: Khu Nghỉ Dưỡng Cồn Ba Xã

Ngày thí nghiệm: 17/05/2017 - 18/05/2017

Số hiệu lỗ khoan: LK8

Người thí nghiệm: Vân Anh + Lam + Mạnh

Số hiệu mẫu: UD2

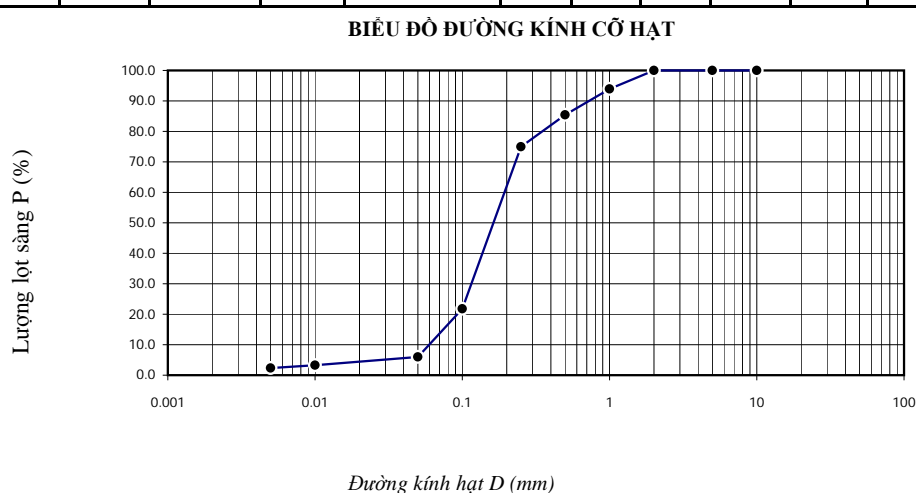
Người tính vẽ : Nguyễn Thị Vân Anh

Độ sâu lấy mẫu: 3.8 - 4.0m

Tư vấn giám sát:

TÍNH CHẤT VẬT LÝ	W%	$g_w$	$g_k$	D	$e_o$	G	n	$W_L$	$W_P$	$I_p$
KẾT CẤU NGUYÊN DẠNG	16.82	1.87	1.60	2.653	0.658	67.82	39.69			

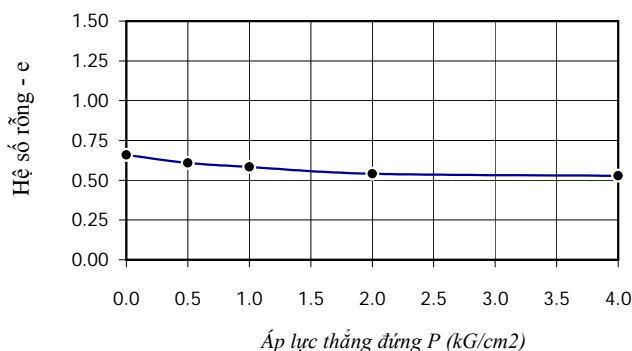
D(mm)	P (%)
> 20	0.00
10 - 20	0.00
10 - 5	0.00
5 - 2	0.00
2 - 1	6.10
1 - 0.5	8.50
0.5 - 0.25	10.40
0.25 - 0.1	53.20
0.1 - 0.05	15.85
0.05 - 0.01	2.72
0.01 - 0.005	0.87
< 0.005	2.36



### KẾT QUẢ

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Dh(mm)	e	a	$E_0$
0	0	0.658		
0.5	0.430	0.608	0.101	78.94
1	0.640	0.584	0.047	164.73
2	1.010	0.540	0.044	172.42
4	1.150	0.527	0.006	1160.70

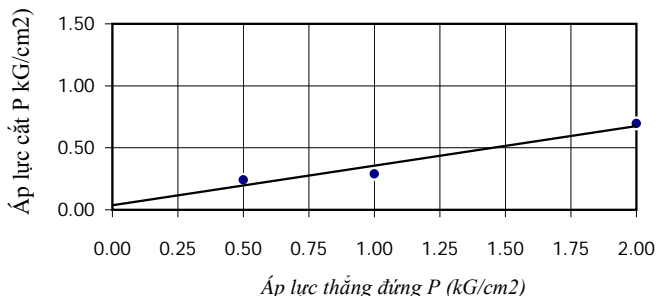
### BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN LÚN



### KẾT QUẢ

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Số đọc	t(Kg/cm <sup>2</sup> )
0.5	14.2	0.2414
1	17	0.289
2	41	0.697
C = 0.037		$\phi = 17^{\circ}40'$

### BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT





Số TN: ...../TN2017

Số HD: 10/2017/HĐKS/HG-TV

**KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT**

( Theo TCVN 4198 : 2014 và 4195 ÷ 4202 : 2012)

Công trình: Khu Nghi Dưỡng Cồn Ba Xã

Ngày thí nghiệm: 17/05/2017 - 18/05/2017

Số hiệu lỗ khoan: LK8

Người thí nghiệm: Vân Anh + Lam + Mạnh

Số hiệu mẫu: UD3

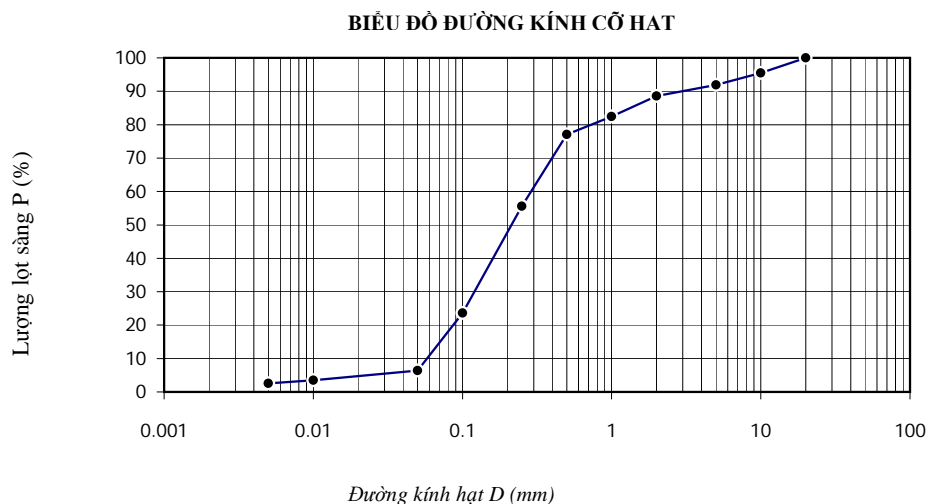
Người tính vẽ : Nguyễn Thị Vân Anh

Độ sâu lấy mẫu: 5.8 - 6.0m

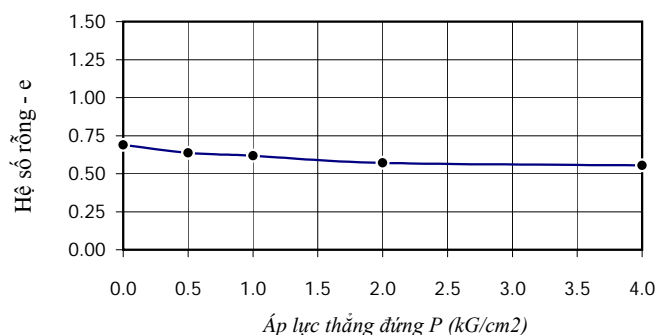
Tư vấn giám sát:

TÍNH CHẤT VẬT LÝ	W%	g <sub>w</sub>	g <sub>k</sub>	D	e <sub>o</sub>	G	n	W <sub>L</sub>	W <sub>p</sub>	I <sub>p</sub>
KẾT CẤU NGUYÊN DẠNG	17.69	1.84	1.570	2.652	0.689	68.09	40.79			

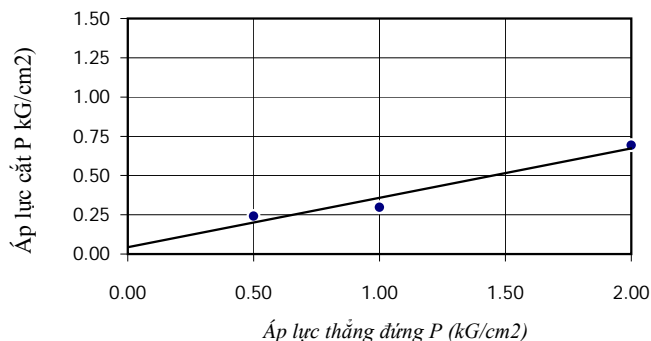
D(mm)	P (%)
> 20	2.40
10 - 20	3.60
10 - 5	2.10
5 - 2	3.30
2 - 1	6.12
1 - 0.5	5.40
0.5 - 0.25	21.50
0.25 - 0.1	32.00
0.1 - 0.05	17.15
0.05 - 0.01	2.94
0.01 - 0.005	0.95
< 0.005	2.55

**KẾT QUẢ**

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Dh(mm)	e	a	E <sub>0</sub>
0	0	0.689		
0.5	0.430	0.637	0.104	77.83
1	0.620	0.617	0.039	199.25
2	1.010	0.571	0.046	167.90
4	1.180	0.555	0.008	924.24

**BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN LÚN****KẾT QUẢ**

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Số đọc	t(Kg/cm <sup>2</sup> )
0.5	14.2	0.2414
1	17.5	0.2975
2	40.8	0.6936
C = 0.043	φ = 17°29'	

**BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT**



CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KHẢO SÁT ĐỊA CHẤT CÔNG TRÌNH - THỦY VĂN

PHÒNG THÍ NGHIỆM - LAS XD 614

Địa chỉ : Số 169 Trần Nguyên Đán - Hòa Minh - Liên Chiểu - TP. Đà Nẵng

Tel : 0236.3743615- Fax: 0236. 3743615 - Website: gsl.vn ; Email : khaosatdiachatcongrinh@gmail.com



Số TN: ...../TN2017

Số HĐ: 10/2017/HĐKS/HG-TV

## KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

( Theo TCVN 4198 : 2014 và 4195 ÷ 4202 : 2012)

Công trình: Khu Nghi Dưỡng Cồn Ba Xã

Ngày thí nghiệm: 17/05/2017 - 18/05/2017

Số hiệu lỗ khoan: LK8

Người thí nghiệm: Vân Anh + Lam + Mạnh

Số hiệu mẫu: UD4

Người tính vẽ : Nguyễn Thị Vân Anh

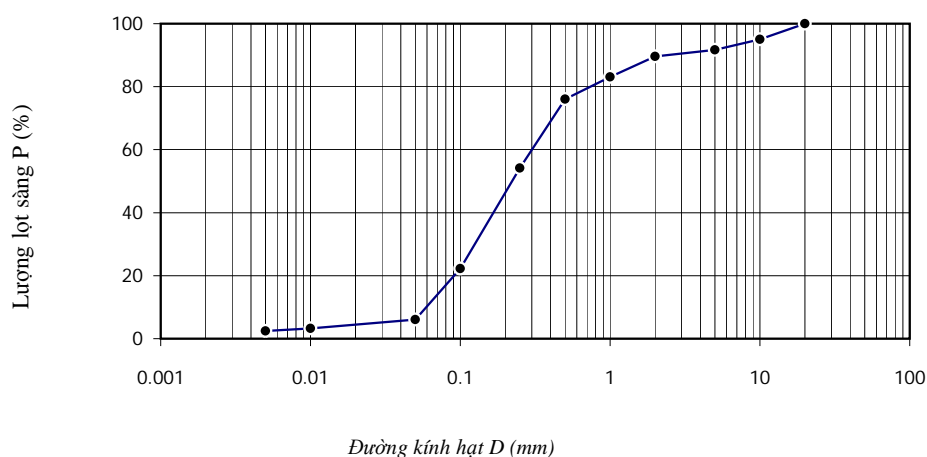
Độ sâu lấy mẫu: 7.8 - 8.0m

Tư vấn giám sát:

TÍNH CHẤT VẬT LÝ	W%	g <sub>w</sub>	g <sub>k</sub>	D	e <sub>o</sub>	G	n	W <sub>L</sub>	W <sub>p</sub>	I <sub>p</sub>
KẾT CẤU NGUYÊN DẠNG	17.48	1.86	1.58	2.65	0.679	68.30	40.44			

D(mm)	P (%)
> 20	2.20
10 - 20	3.30
10 - 5	2.80
5 - 2	2.10
2 - 1	6.50
1 - 0.5	7.10
0.5 - 0.25	21.80
0.25 - 0.1	32.00
0.1 - 0.05	16.14
0.05 - 0.01	2.77
0.01 - 0.005	0.89
< 0.005	2.40

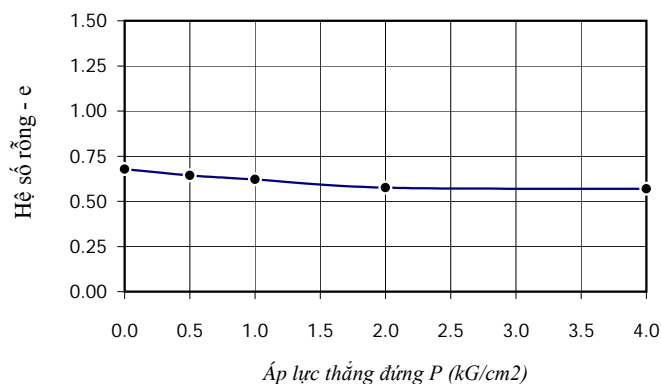
BIỂU ĐỒ ĐƯỜNG KÍNH CỖ HẠT



KẾT QUẢ

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Dh(mm)	e	a	E <sub>0</sub>
0	0	0.679		
0.5	0.318	0.643	0.071	112.96
1	0.512	0.622	0.044	181.23
2	0.920	0.576	0.046	170.07
4	0.973	0.570	0.003	2544.50

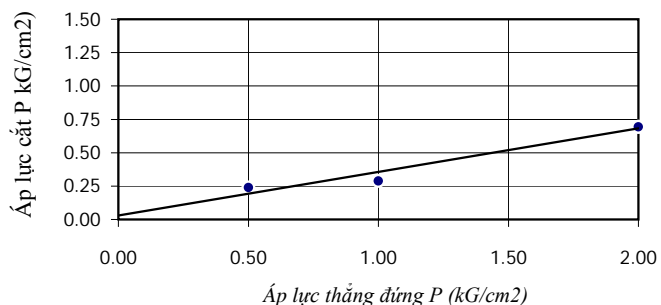
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN LÚN



KẾT QUẢ

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Số đọc	t(Kg/cm <sup>2</sup> )
0.5	14	0.238
1	17	0.289
2	40.8	0.6936
C = 0.036	φ = 17°39'	

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT



Số TN: ...../TN2017

Số HĐ: 10/2017/HĐKS/HG-TV

### KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

( Theo TCVN 4198 : 2014 và 4195 ÷ 4202 : 2012)

Công trình: Khu Nghi Dưỡng Cồn Ba Xã

Ngày thí nghiệm: 17/05/2017 - 18/05/2017

Số hiệu lỗ khoan: LK8

Người thí nghiệm: Vân Anh + Lam + Mạnh

Số hiệu mẫu: UD5

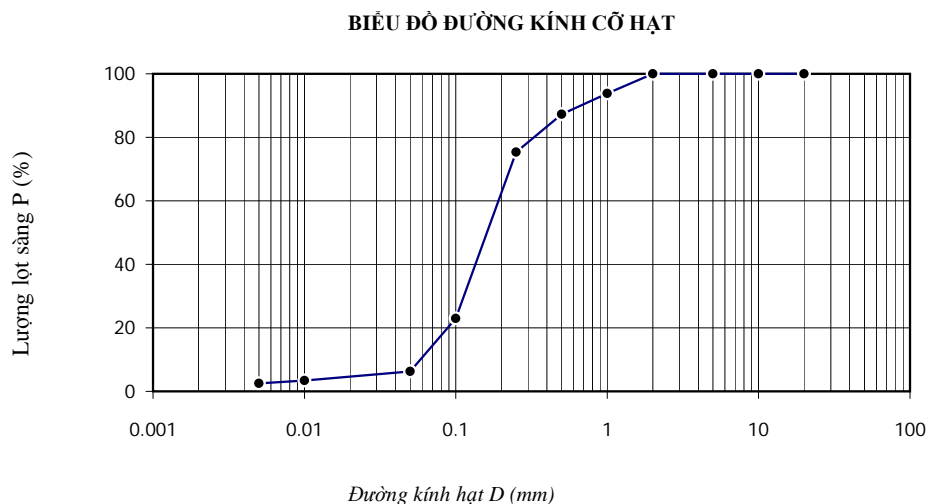
Người tính vẽ : Nguyễn Thị Vân Anh

Độ sâu lấy mẫu: 9.8 - 10.0 m

Tư vấn giám sát:

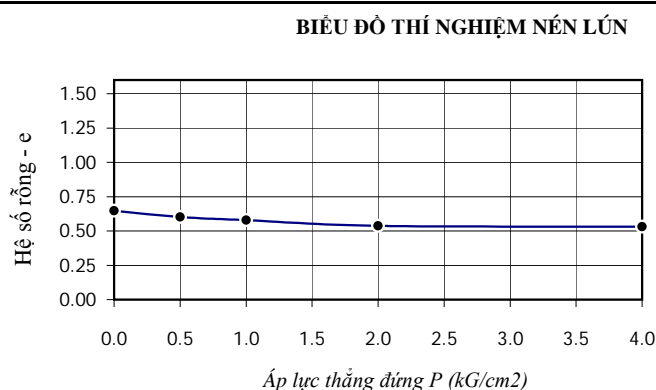
TÍNH CHẤT VẬT LÝ	W%	g <sub>w</sub>	g <sub>k</sub>	D	e <sub>o</sub>	G	n	W <sub>L</sub>	W <sub>p</sub>	I <sub>p</sub>
KẾT CẤU NGUYÊN DẠNG	17.28	1.88	1.61	2.65	0.648	70.77	39.32			

D(mm)	P (%)
> 20	0.00
10 - 20	0.00
10 - 5	0.00
5 - 2	0.00
2 - 1	6.20
1 - 0.5	6.50
0.5 - 0.25	12.00
0.25 - 0.1	52.30
0.1 - 0.05	16.72
0.05 - 0.01	2.87
0.01 - 0.005	0.92
< 0.005	2.49



**KẾT QUẢ**

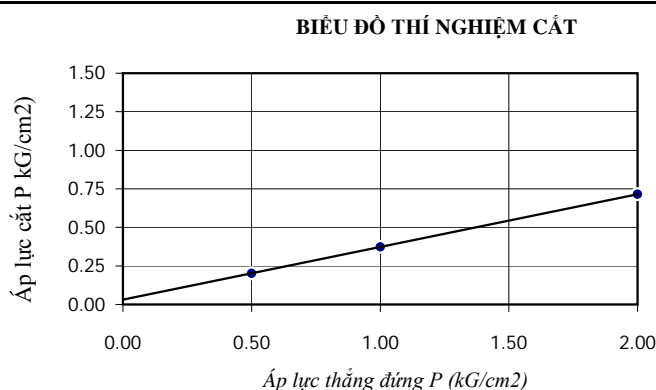
P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Dh(mm)	e	a	E <sub>0</sub>
0	0	0.648		
0.5	0.368	0.602	0.092	84.58
1	0.552	0.579	0.046	164.47
2	0.880	0.538	0.041	181.88
4	0.933	0.532	0.003	2192.70



**KẾT QUẢ**

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Số đọc	t(Kg/cm <sup>2</sup> )
0.5	11.8	0.2006
1	22	0.374
2	42	0.714

C = 0.031      φ = 18°53'





CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KHẢO SÁT ĐỊA CHẤT CÔNG TRÌNH - THỦY VĂN

PHÒNG THÍ NGHIỆM - LAS XD 614

Địa chỉ : Số 169 Trần Nguyên Đán - Hòa Minh - Liên Chiểu - TP. Đà Nẵng

Tel : 0236.3743615- Fax: 0236. 3743615 - Website: gsl.vn ; Email : khaosatdiachatcongrinh@gmail.com



Số TN: ...../TN2017

Số HĐ: 10/2017/HĐKS/HG-TV

## KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

( Theo TCVN 4198 : 2014 và 4195 ÷ 4202 : 2012)

Công trình: Khu Nghi Dưỡng Cồn Ba Xã

Ngày thí nghiệm: 17/05/2017 - 18/05/2017

Số hiệu lỗ khoan: LK8

Người thí nghiệm: Vân Anh + Lam + Mạnh

Số hiệu mẫu: UD6

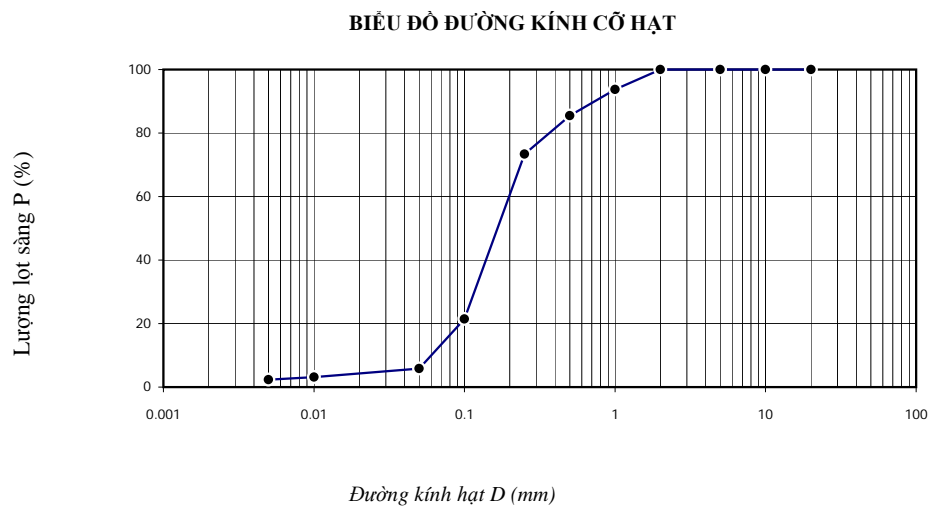
Người tính vẽ : Nguyễn Thị Vân Anh

Độ sâu lấy mẫu: 11.8 - 12.0m

Tư vấn giám sát:

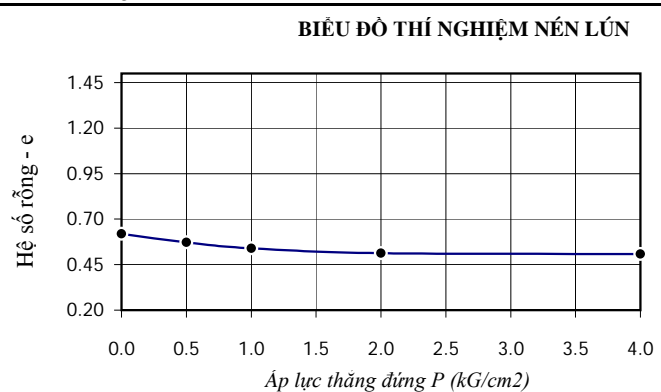
TÍNH CHẤT VẬT LÝ	W%	g <sub>w</sub>	g <sub>k</sub>	D	e <sub>o</sub>	G	n	W <sub>L</sub>	W <sub>p</sub>	I <sub>p</sub>
KẾT CẤU NGUYÊN DẠNG	16.88	1.92	1.64	2.66	0.619	72.40	38.23			

D(mm)	P (%)
> 20	0.00
10 - 20	0.00
10 - 5	0.00
5 - 2	0.00
2 - 1	6.30
1 - 0.5	8.20
0.5 - 0.25	12.10
0.25 - 0.1	52.00
0.1 - 0.05	15.54
0.05 - 0.01	2.68
0.01 - 0.005	0.86
< 0.005	2.31



**KẾT QUẢ**

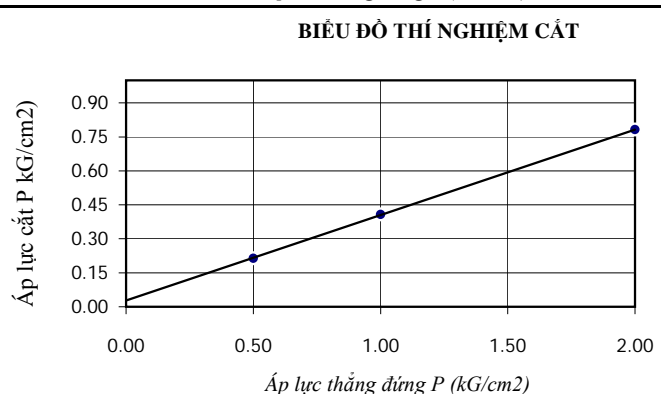
P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Dh(mm)	e	a	E <sub>0</sub>
0	0	0.619		
0.5	0.386	0.573	0.094	57.52
1	0.658	0.539	0.066	79.28
2	0.872	0.513	0.026	197.29
4	0.916	0.508	0.003	1886.73



**KẾT QUẢ**

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Số đọc	t(Kg/cm <sup>2</sup> )
0.5	12.6	0.2142
1	24	0.408
2	46	0.782

C = 0.027      φ = 20°42'



Số TN: ...../TN2017

Số HĐ: 10/2017/HĐKS/HG-TV

## KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

( Theo TCVN 4198 : 2014 và 4195 ÷ 4202 : 2012)

Công trình: Khu Nghỉ Dưỡng Cồn Ba Xã

Ngày thí nghiệm: 17/05/2017 - 18/05/2017

Số hiệu lỗ khoan: LK8

Người thí nghiệm: Vân Anh + Lam + Mạnh

Số hiệu mẫu: UD7

Người tính vẽ : Nguyễn Thị Vân Anh

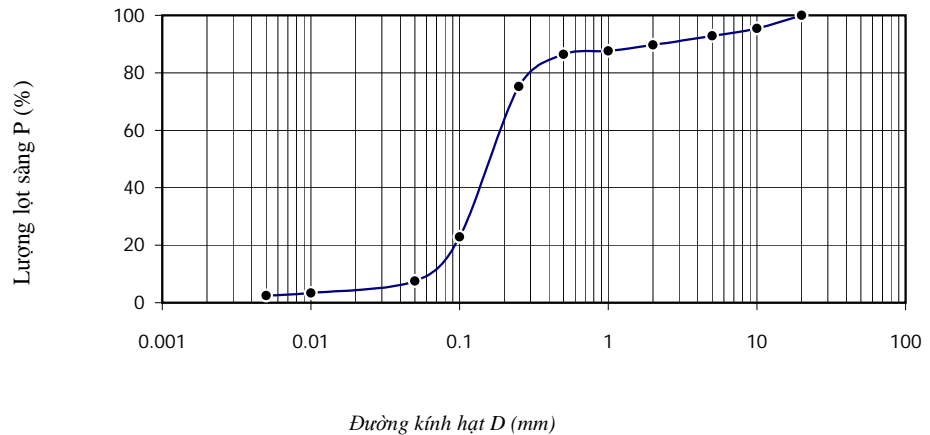
Độ sâu lấy mẫu: 13.8 - 14.0m

Tư vấn giám sát:

TÍNH CHẤT VẬT LÝ	W%	g <sub>w</sub>	g <sub>k</sub>	D	e <sub>o</sub>	G	n	W <sub>L</sub>	W <sub>p</sub>	I <sub>p</sub>
KẾT CẤU NGUYÊN DẠNG	17.46	1.91	1.62	2.65	0.638	72.64	38.95			

D(mm)	P (%)
> 20	1.50
10 - 20	2.50
10 - 5	3.10
5 - 2	3.20
2 - 1	2.10
1 - 0.5	1.20
0.5 - 0.25	11.20
0.25 - 0.1	52.30
0.1 - 0.05	15.33
0.05 - 0.01	4.18
0.01 - 0.005	0.92
< 0.005	2.47

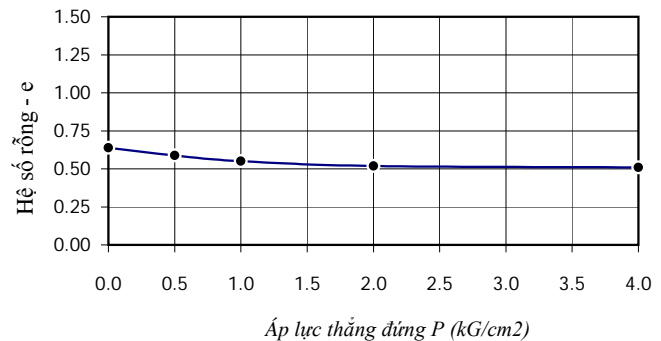
BIỂU ĐỒ ĐƯỜNG KÍNH CỖ HẠT



### KẾT QUẢ

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Dh(mm)	e	a	E <sub>0</sub>
0	0	0.638		
0.5	0.368	0.588	0.101	68.43
1	0.639	0.550	0.075	90.06
2	0.861	0.520	0.031	214.72
4	0.934	0.510	0.005	1280.18

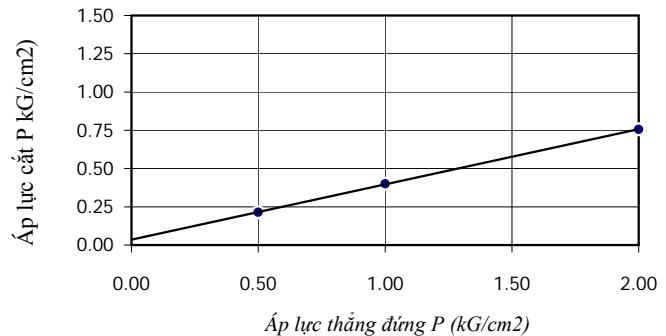
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN LÚN



### KẾT QUẢ

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Số đọc	t(Kg/cm <sup>2</sup> )
0.5	12.6	0.2142
1	23.5	0.3995
2	44.5	0.7565
C = 0.036	φ = 19°51'	

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT



Số TN: ...../TN2017

Số HĐ: 10/2017/HĐKS/HG-TV

### KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

( Theo TCVN 4198 : 2014 và 4195 ÷ 4202 : 2012)

Công trình: Khu Nghi Dưỡng Cồn Ba Xã

Ngày thí nghiệm: 17/05/2017 - 18/05/2017

Số hiệu lỗ khoan: LK8

Người thí nghiệm: Vân Anh + Lam + Mạnh

Số hiệu mẫu: UD8

Người tính vẽ : Nguyễn Thị Vân Anh

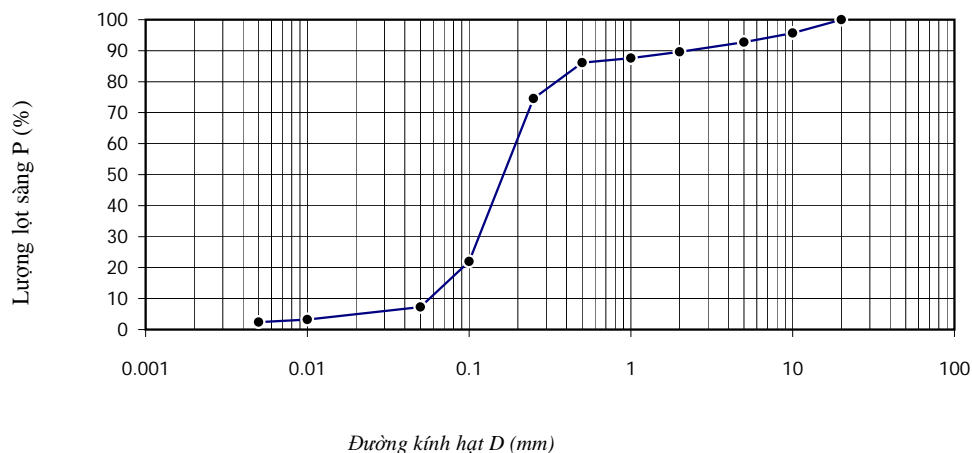
Độ sâu lấy mẫu: 15.8 - 16.0m

Tư vấn giám sát:

TÍNH CHẤT VẬT LÝ	W%	g <sub>w</sub>	g <sub>k</sub>	D	e <sub>o</sub>	G	n	W <sub>L</sub>	W <sub>p</sub>	I <sub>p</sub>
KẾT CẤU NGUYÊN DẠNG	16.76	1.95	1.67	2.66	0.590	75.46	37.11			

D(mm)	P (%)
> 20	1.60
10 - 20	2.70
10 - 5	3.00
5 - 2	3.10
2 - 1	2.00
1 - 0.5	1.50
0.5 - 0.25	11.60
0.25 - 0.1	52.50
0.1 - 0.05	14.71
0.05 - 0.01	4.03
0.01 - 0.005	0.88
< 0.005	2.38

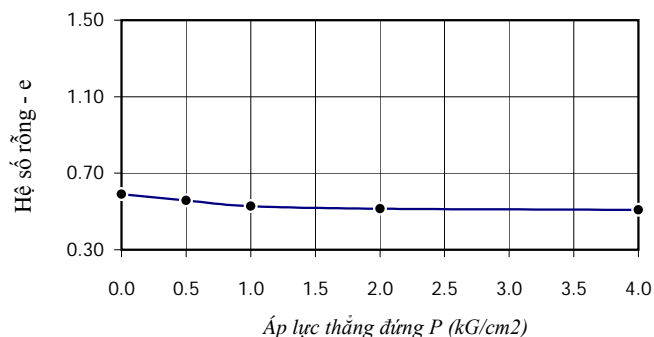
BIỂU ĐỒ ĐƯỜNG KÍNH CỖ HẠT



KẾT QUẢ

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Dh(mm)	e	a	E <sub>0</sub>
0	0	0.590		
0.5	0.368	0.557	0.067	46.25
1	0.687	0.528	0.058	52.25
2	0.846	0.514	0.014	205.78
4	0.901	0.509	0.002	1178.62

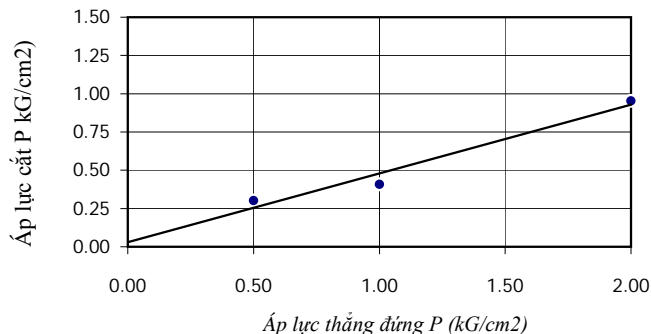
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN LÚN



KẾT QUẢ

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Số đọc	t(Kg/cm <sup>2</sup> )
0.5	17.7	0.3009
1	24	0.408
2	56	0.952
C = 0.029	φ = 24°13'	

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT



Số TN: ...../TN2017

Số HĐ: 10/2017/HĐKS/HG-TV

### KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

( Theo TCVN 4198 : 2014 và 4195 ÷ 4202 : 2012)

Công trình: Khu Nghi Dưỡng Cồn Ba Xã

Ngày thí nghiệm: 17/05/2017 - 18/05/2017

Số hiệu lỗ khoan: LK8

Người thí nghiệm: Vân Anh + Lam + Mạnh

Số hiệu mẫu: UD9

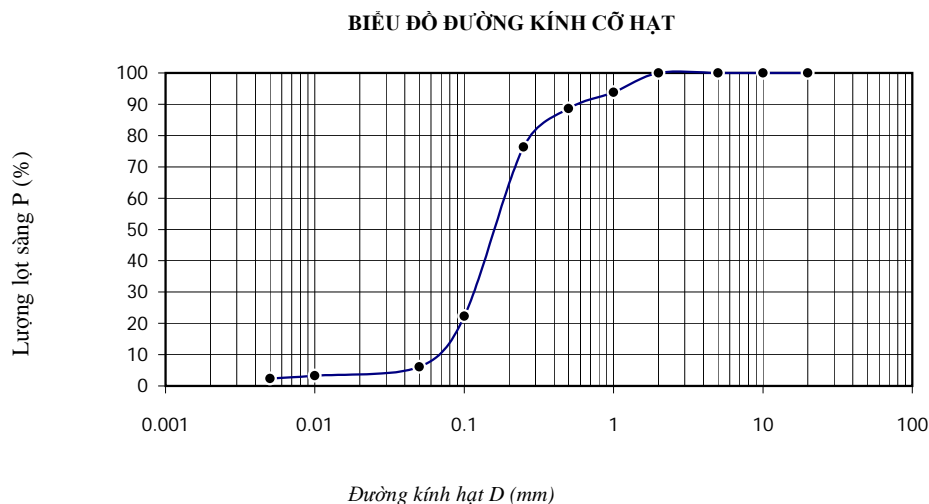
Người tính vẽ : Nguyễn Thị Vân Anh

Độ sâu lấy mẫu: 17.8 - 18.0m

Tư vấn giám sát:

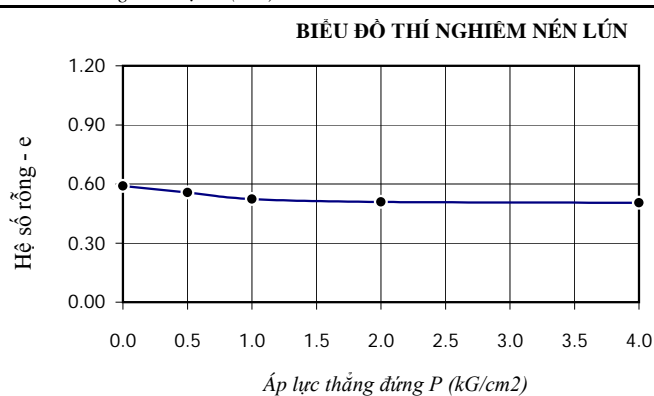
TÍNH CHẤT VẬT LÝ	W%	g <sub>w</sub>	g <sub>k</sub>	D	e <sub>o</sub>	G	n	W <sub>L</sub>	W <sub>p</sub>	I <sub>p</sub>
KẾT CẤU NGUYÊN DẠNG	16.90	1.95	1.67	2.66	0.590	76.09	37.11			

D(mm)	P (%)
> 20	0.00
10 - 20	0.00
10 - 5	0.00
5 - 2	0.00
2 - 1	6.20
1 - 0.5	5.20
0.5 - 0.25	12.30
0.25 - 0.1	54.00
0.1 - 0.05	16.20
0.05 - 0.01	2.80
0.01 - 0.005	0.90
< 0.005	2.41



**KẾT QUẢ**

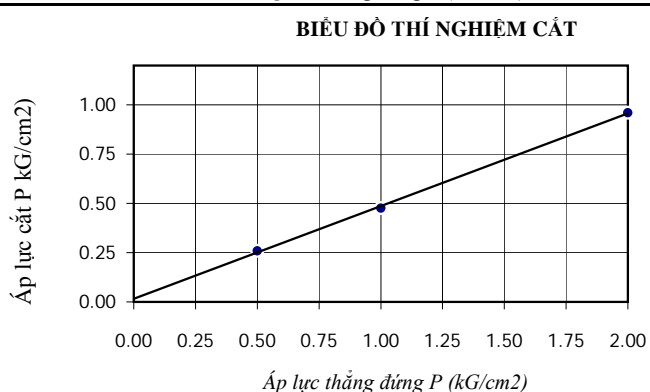
P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Dh(mm)	e	a	E <sub>0</sub>
0	0	0.590		
0.5	0.382	0.557	0.066	46.60
1	0.774	0.523	0.068	44.07
2	0.927	0.509	0.013	220.85
4	0.976	0.505	0.002	1367.08



**KẾT QUẢ**

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Số đọc	t(Kg/cm <sup>2</sup> )
0.5	15.2	0.2584
1	28	0.476
2	56.5	0.9605

C = 0.016      φ = 25°12'





CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KHẢO SÁT ĐỊA CHẤT CÔNG TRÌNH - THỦY VĂN

PHÒNG THÍ NGHIỆM - LAS XD 614

Địa chỉ : Số 169 Trần Nguyên Đán - Hòa Minh - Liên Chiểu - TP. Đà Nẵng

Tel : 0236.3743615- Fax: 0236. 3743615 - Website: gsl.vn ; Email : khaosatdiachatcongrinh@gmail.com



Số TN: ...../TN2017

Số HD: 10/2017/HĐKS/HG-TV

## KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

( Theo TCVN 4198 : 2014 và 4195 ÷ 4202 : 2012)

Công trình: Khu Nghi Dưỡng Cồn Ba Xã

Ngày thí nghiệm: 17/05/2017 - 18/05/2017

Số hiệu lỗ khoan: LK8

Người thí nghiệm: Vân Anh + Lam + Mạnh

Số hiệu mẫu: UD10

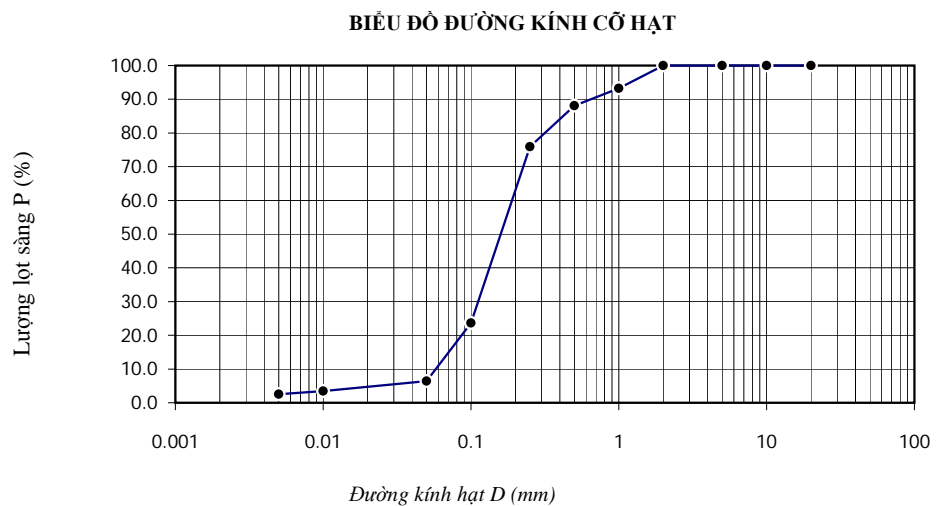
Người tính vẽ : Nguyễn Thị Vân Anh

Độ sâu lấy mẫu: 19.8 - 20.0m

Tư vấn giám sát:

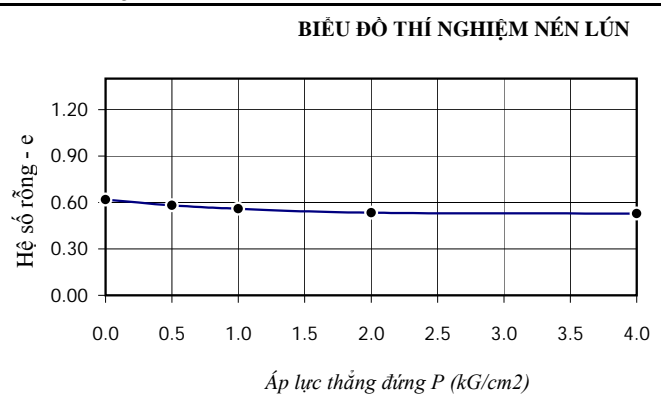
TÍNH CHẤT VẬT LÝ	W%	g <sub>w</sub>	g <sub>k</sub>	D	e <sub>o</sub>	G	n	W <sub>L</sub>	W <sub>p</sub>	I <sub>p</sub>
KẾT CẤU NGUYÊN DẠNG	17.11	1.92	1.64	2.65	0.618	73.48	38.20			

D(mm)	P (%)
> 20	0.00
10 - 20	0.00
10 - 5	0.00
5 - 2	0.00
2 - 1	6.78
1 - 0.5	5.10
0.5 - 0.25	12.20
0.25 - 0.1	52.30
0.1 - 0.05	17.17
0.05 - 0.01	2.95
0.01 - 0.005	0.95
< 0.005	2.55



**KẾT QUẢ**

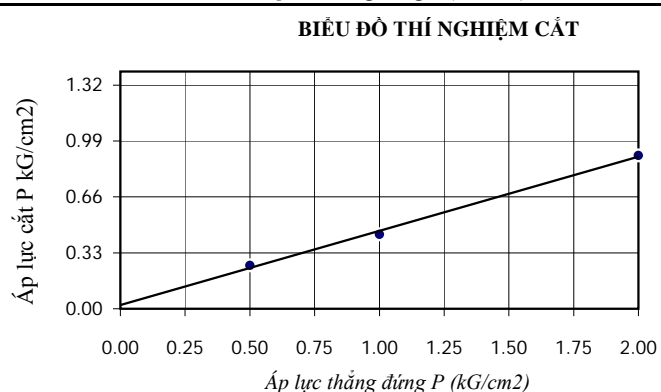
P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Dh(mm)	e	a	E <sub>0</sub>
0	0	0.618		
0.5	0.390	0.582	0.073	72.36
1	0.620	0.560	0.043	119.93
2	0.907	0.533	0.027	189.60
4	0.964	0.528	0.003	1865.43



**KẾT QUẢ**

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Số đọc	t(Kg/cm <sup>2</sup> )
0.5	15	0.255
1	25.8	0.4386
2	53.2	0.9044

C = 0.022      φ = 23°38'





CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KHẢO SÁT ĐỊA CHẤT CÔNG TRÌNH - THỦY VĂN

PHÒNG THÍ NGHIỆM - LAS XD 614

Địa chỉ : Số 169 Trần Nguyên Đán - Hòa Minh - Liên Chiểu - TP. Đà Nẵng

Tel : 0236.3743615- Fax: 0236. 3743615 - Website: gsl.vn ; Email : khaosatdiachatcongrinh@gmail.com



Số TN: ...../TN2017

Số HĐ: 10/2017/HĐKS/HG-TV

## KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

( Theo TCVN 4198 : 2014 và 4195 ÷ 4202 : 2012)

Công trình: Khu Nghi Dưỡng Cồn Ba Xã

Ngày thí nghiệm: 18/05/2017 - 19/05/2017

Số hiệu lỗ khoan: LK9

Người thí nghiệm: Vân Anh + Lam + Mạnh

Số hiệu mẫu: UD1

Người tính vẽ : Nguyễn Thị Vân Anh

Độ sâu lấy mẫu: 1.8 - 2.0m

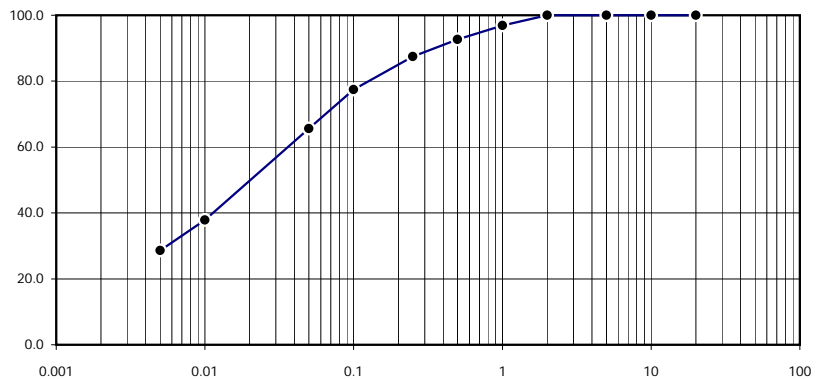
Tư vấn giám sát:

TÍNH CHẤT VẬT LÝ	W%	g <sub>w</sub>	g <sub>k</sub>	D	e <sub>o</sub>	G	n	W <sub>L</sub>	W <sub>p</sub>	I <sub>p</sub>
KẾT CẤU NGUYÊN DẠNG	29.95	1.73	1.33	2.68	1.012	79.20	50.30	28.93	17.40	11.53

D(mm)	P (%)
> 20	0.00
10 - 20	0.00
10 - 5	0.00
5 - 2	0.00
2 - 1	3.15
1 - 0.5	4.20
0.5 - 0.25	5.15
0.25 - 0.1	10.05
0.1 - 0.05	11.83
0.05 - 0.01	27.78
0.01 - 0.005	9.24
< 0.005	28.59

Lượng lọt sàng P (%)

BIỂU ĐỒ ĐƯỜNG KÍNH CỠ HẠT

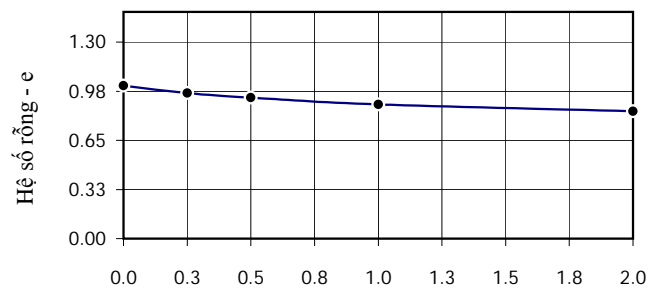


Đường kính hạt D (mm)

### KẾT QUẢ

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Dh(mm)	e	a	E <sub>0</sub>
0	0	1.012		
0.25	0.323	0.963	0.198	13.82
0.5	0.519	0.933	0.120	22.26
1	0.821	0.887	0.092	28.40
2	1.110	0.842	0.044	57.87

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN LÚN



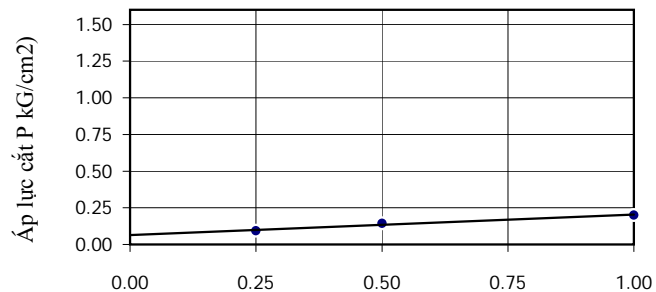
Áp lực thẳng đứng P (kg/cm<sup>2</sup>)

### KẾT QUẢ

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Số đọc	t(Kg/cm <sup>2</sup> )
0.25	5.5	0.0935
0.5	8.4	0.1428
1	11.8	0.2006

C = 0.065      φ = 7°55'

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT



Áp lực thẳng đứng P (kg/cm<sup>2</sup>)

Số TN: ...../TN2017

Số HĐ: 10/2017/HĐKS/HG-TV

### KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

( Theo TCVN 4198 : 2014 và 4195 ÷ 4202 : 2012)

Công trình: Khu Nghi Dưỡng Cồn Ba Xã

Ngày thí nghiệm: 18/05/2017 - 19/05/2017

Số hiệu lỗ khoan: LK9

Người thí nghiệm: Vân Anh + Lam + Mạnh

Số hiệu mẫu: UD2

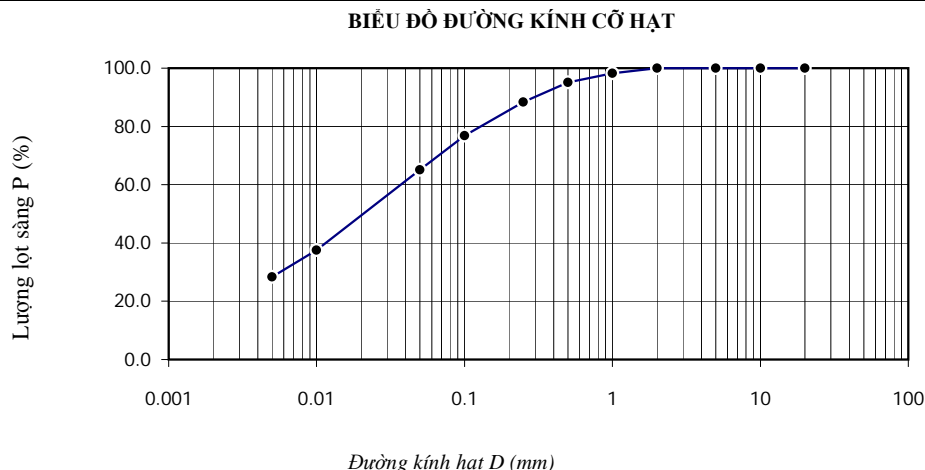
Người tính vẽ : Nguyễn Thị Vân Anh

Độ sâu lấy mẫu: 3.8 - 4.0m

Tư vấn giám sát:

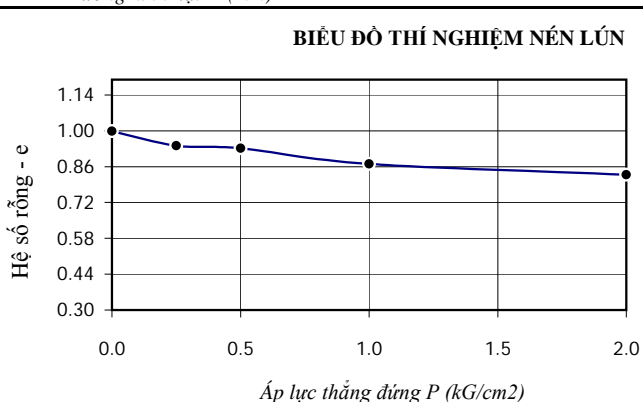
TÍNH CHẤT VẬT LÝ	W%	g <sub>w</sub>	g <sub>k</sub>	D	e <sub>o</sub>	G	n	W <sub>L</sub>	W <sub>p</sub>	I <sub>p</sub>
KẾT CẤU NGUYÊN DẠNG	30.01	1.74	1.34	2.68	0.999	80.46	49.97	29.32	18.20	11.13

D(mm)	P (%)
> 20	0.00
10 - 20	0.00
10 - 5	0.00
5 - 2	0.00
2 - 1	1.75
1 - 0.5	3.10
0.5 - 0.25	6.75
0.25 - 0.1	11.60
0.1 - 0.05	11.75
0.05 - 0.01	27.54
0.01 - 0.005	9.17
< 0.005	28.34



**KẾT QUẢ**

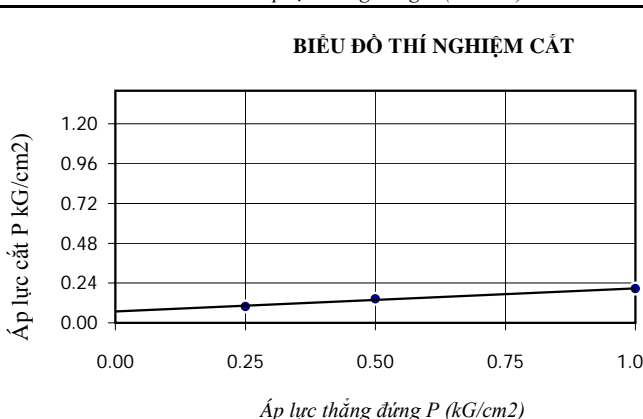
P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Dh(mm)	e	a	E <sub>0</sub>
0	0	0.999		
0.25	0.386	0.942	0.225	12.42
0.5	0.457	0.932	0.041	65.53
1	0.878	0.870	0.123	21.97
2	1.162	0.829	0.041	63.18



**KẾT QUẢ**

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Số đọc	t(Kg/cm <sup>2</sup> )
0.25	5.8	0.0986
0.5	8.5	0.1445
1	12.1	0.2057

C = 0.068      φ = 7°58'



Số TN: ...../TN2017

Số HĐ: 10/2017/HĐKS/HG-TV

## KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

( Theo TCVN 4198 : 2014 và 4195 ÷ 4202 : 2012)

Công trình: Khu Nghi Dưỡng Cồn Ba Xã

Ngày thí nghiệm: 18/05/2017 - 19/05/2017

Số hiệu lỗ khoan: LK9

Người thí nghiệm: Vân Anh + Lam + Mạnh

Số hiệu mẫu: UD3

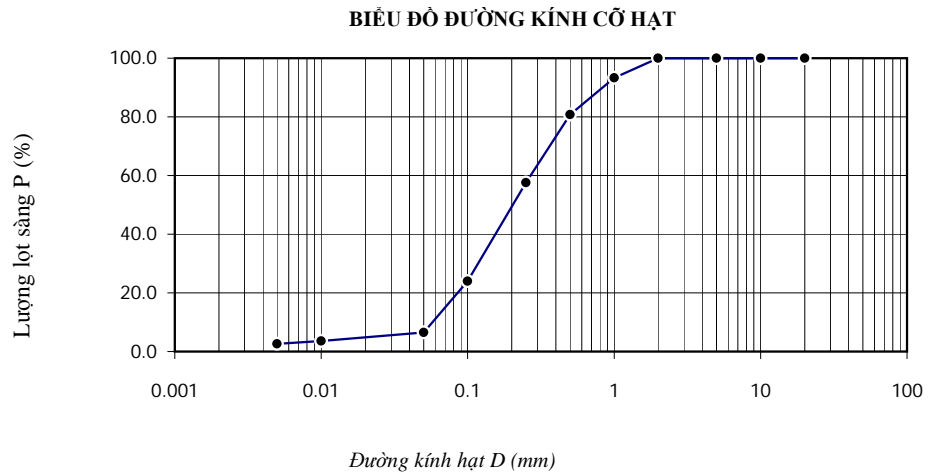
Người tính vẽ : Nguyễn Thị Vân Anh

Độ sâu lấy mẫu: 5.8 - 6.0m

Tư vấn giám sát:

TÍNH CHẤT VẬT LÝ	W%	$g_w$	$g_k$	D	$e_o$	G	n	$W_L$	$W_P$	$I_p$
KẾT CẤU NGUYÊN DẠNG	18.08	1.77	1.50	2.65	0.767	62.48	43.41			

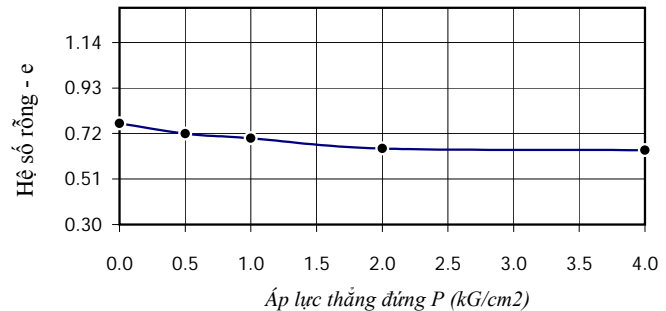
D(mm)	P (%)
> 20	0.00
10 - 20	0.00
10 - 5	0.00
5 - 2	0.00
2 - 1	6.70
1 - 0.5	12.50
0.5 - 0.25	23.20
0.25 - 0.1	33.60
0.1 - 0.05	17.47
0.05 - 0.01	2.98
0.01 - 0.005	0.96
< 0.005	2.59



### KẾT QUẢ

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Dh(mm)	e	a	$E_0$
0	0	0.767		
0.5	0.378	0.719	0.095	87.66
1	0.545	0.698	0.042	193.03
2	0.922	0.650	0.048	168.91
4	0.980	0.643	0.004	2134.36

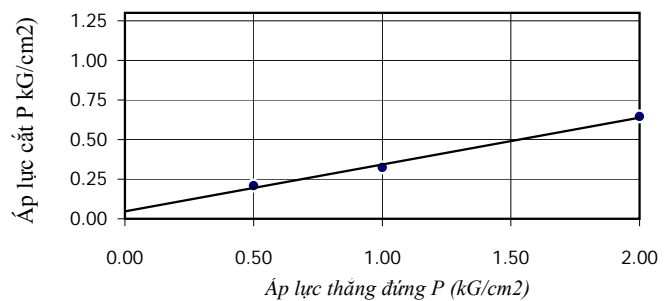
### BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN LÚN



### KẾT QUẢ

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Số đọc	t(Kg/cm <sup>2</sup> )
0.5	12.3	0.2091
1	19	0.323
2	38	0.646
C = 0.048	$\phi = 16029'$	

### BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT



Số TN: ...../TN2017

Số HĐ: 10/2017/HĐKS/HG-TV

### KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

( Theo TCVN 4198 : 2014 và 4195 ÷ 4202 : 2012)

Công trình: Khu Nghi Dưỡng Cồn Ba Xã

Ngày thí nghiệm: 18/05/2017 - 19/05/2017

Số hiệu lỗ khoan: LK9

Người thí nghiệm: Vân Anh + Lam + Mạnh

Số hiệu mẫu: UD4

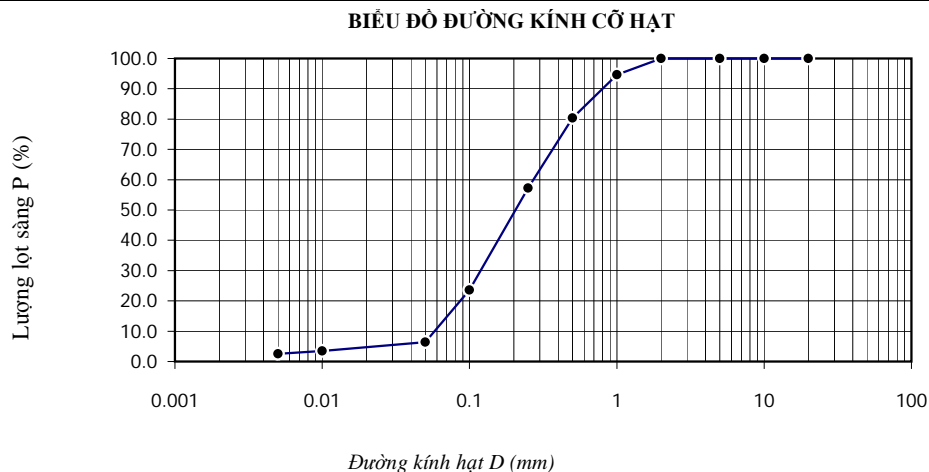
Người tính vẽ : Nguyễn Thị Vân Anh

Độ sâu lấy mẫu: 7.8 - 8.0m

Tư vấn giám sát:

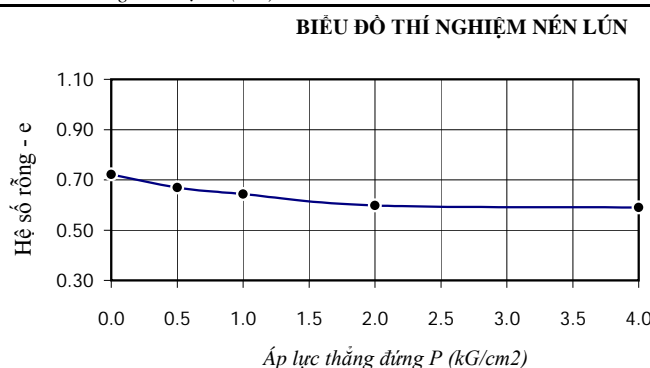
TÍNH CHẤT VẬT LÝ	W%	g <sub>w</sub>	g <sub>k</sub>	D	e <sub>o</sub>	G	n	W <sub>L</sub>	W <sub>p</sub>	I <sub>p</sub>
KẾT CẤU NGUYÊN DẠNG	17.85	1.82	1.54	2.65	0.722	65.53	41.93			

D(mm)	P (%)
> 20	0.00
10 - 20	0.00
10 - 5	0.00
5 - 2	0.00
2 - 1	5.40
1 - 0.5	14.20
0.5 - 0.25	23.20
0.25 - 0.1	33.60
0.1 - 0.05	17.17
0.05 - 0.01	2.93
0.01 - 0.005	0.95
< 0.005	2.55



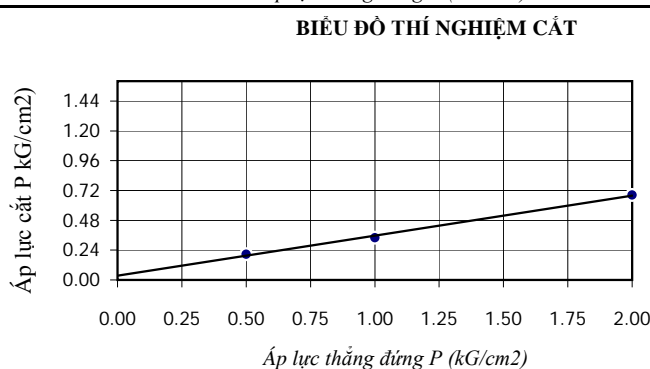
**KẾT QUẢ**

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Dh(mm)	e	a	E <sub>0</sub>
0	0	0.722		
0.5	0.368	0.669	0.105	78.99
1	0.549	0.643	0.051	155.67
2	0.871	0.598	0.046	172.31
4	0.924	0.590	0.004	2035.40



**KẾT QUẢ**

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Số đọc	t(Kg/cm <sup>2</sup> )
0.5	12.1	0.2057
1	20	0.34
2	40.2	0.683
C = 0.034	φ = 17°51'	



Số TN: ...../TN2017

Số HĐ: 10/2017/HĐKS/HG-TV

## KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

( Theo TCVN 4198 : 2014 và 4195 ÷ 4202 : 2012)

Công trình: Khu Nghi Dưỡng Cồn Ba Xã

Ngày thí nghiệm: 18/05/2017 - 19/05/2017

Số hiệu lỗ khoan: LK9

Người thí nghiệm: Vân Anh + Lam + Mạnh

Số hiệu mẫu: UD5

Người tính vẽ : Nguyễn Thị Vân Anh

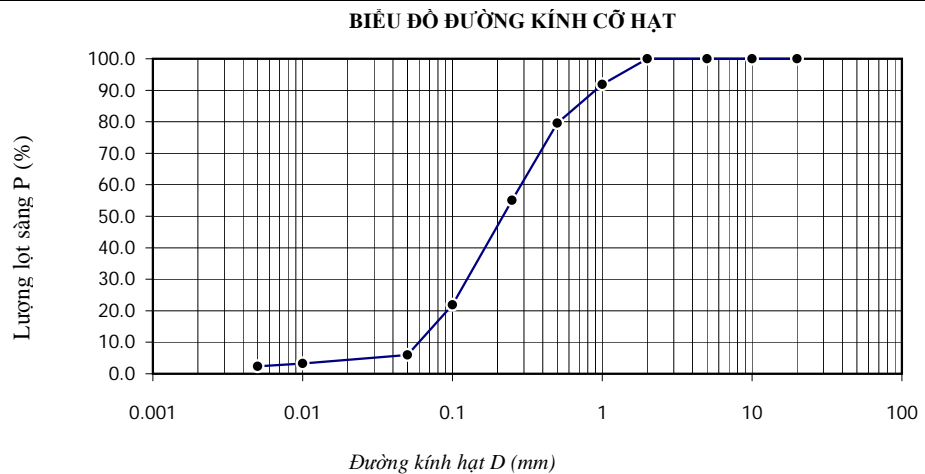
Độ sâu lấy mẫu: 9.8 - 10.0m

Tư vấn giám sát:

TÍNH CHẤT VẬT LÝ	W%	$g_w$	$g_k$	D	$e_o$	G	n	$W_L$	$W_P$	$I_p$
------------------	----	-------	-------	---	-------	---	---	-------	-------	-------

KẾT CẤU NGUYÊN DẠNG	17.01	1.85	1.58	2.65	0.680	66.38	40.48			
---------------------	-------	------	------	------	-------	-------	-------	--	--	--

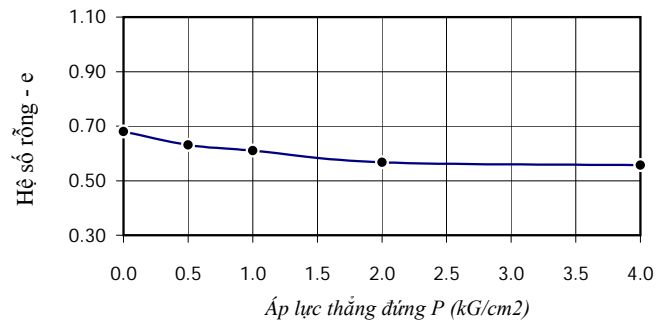
D(mm)	P (%)
> 20	0.00
10 - 20	0.00
10 - 5	0.00
5 - 2	0.00
2 - 1	8.10
1 - 0.5	12.30
0.5 - 0.25	24.50
0.25 - 0.1	33.20
0.1 - 0.05	15.92
0.05 - 0.01	2.74
0.01 - 0.005	0.88
< 0.005	2.37



### KẾT QUẢ

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Dh(mm)	e	a	$E_0$
0	0	0.680		
0.5	0.383	0.631	0.098	82.37
1	0.548	0.610	0.042	185.60
2	0.878	0.567	0.042	183.20
4	0.958	0.557	0.005	1471.78

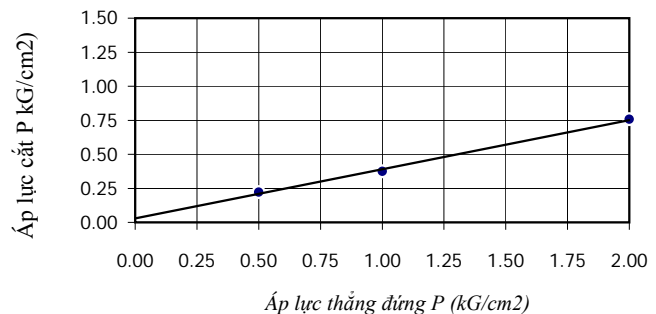
### BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN LÚN



### KẾT QUẢ

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Số đọc	t(Kg/cm <sup>2</sup> )
0.5	13	0.221
1	22	0.374
2	44.5	0.7565
C = 0.030	$\phi = 19^{\circ}50'$	

### BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT



Số TN: ...../TN2017

Số HĐ: 10/2017/HĐKS/HG-TV

## KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

( Theo TCVN 4198 : 2014 và 4195 ÷ 4202 : 2012)

Công trình: Khu Nghi Dưỡng Cồn Ba Xã

Ngày thí nghiệm: 18/05/2017 - 19/05/2017

Số hiệu lỗ khoan: LK9

Người thí nghiệm: Vân Anh + Lam + Mạnh

Số hiệu mẫu: UD6

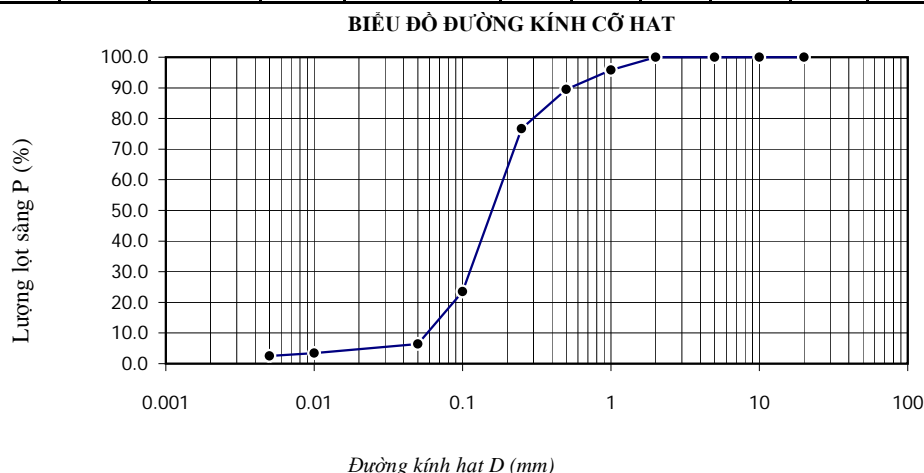
Người tính vẽ : Nguyễn Thị Vân Anh

Độ sâu lấy mẫu: 11.8 - 12.0m

Tư vấn giám sát:

TÍNH CHẤT VẬT LÝ	W%	$g_w$	$g_k$	D	$e_o$	G	n	$W_L$	$W_P$	$I_p$
KẾT CẤU NGUYÊN DẠNG	18.17	1.73	1.46	2.65	0.814	59.12	44.87			

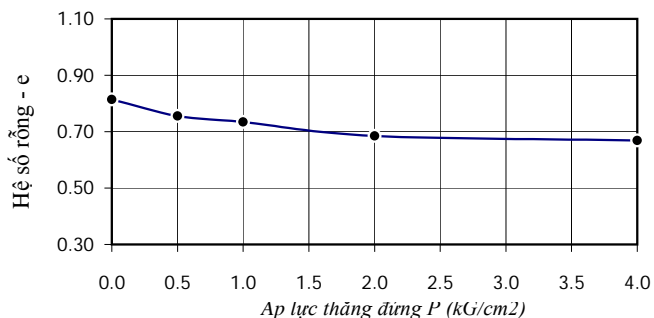
D(mm)	P (%)
> 20	0.00
10 - 20	0.00
10 - 5	0.00
5 - 2	0.00
2 - 1	4.20
1 - 0.5	6.30
0.5 - 0.25	12.80
0.25 - 0.1	53.20
0.1 - 0.05	17.11
0.05 - 0.01	2.91
0.01 - 0.005	0.94
< 0.005	2.54



### KẾT QUẢ

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Dh(mm)	e	a	$E_0$
0	0	0.814		
0.5	0.378	0.755	0.118	70.10
1	0.512	0.735	0.042	191.36
2	0.830	0.685	0.049	159.36
4	0.933	0.669	0.008	955.96

### BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN LÚN

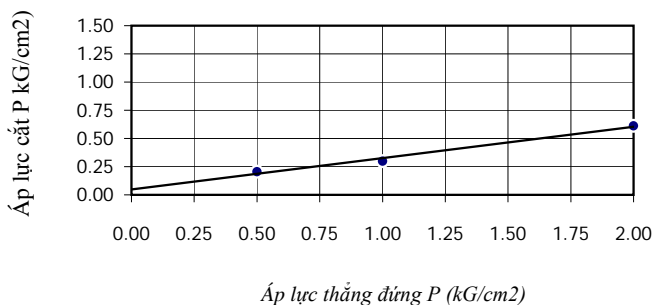


### KẾT QUẢ

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Số đọc	t(Kg/cm <sup>2</sup> )
0.5	12	0.204
1	17.6	0.2992
2	36	0.612

C = 0.048       $\varphi = 15 \div 32'$

### BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT



Số TN: ...../TN2017

Số HĐ: 10/2017/HĐKS/HG-TV

## KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

( Theo TCVN 4198 : 2014 và 4195 ÷ 4202 : 2012)

Công trình: Khu Nghi Dưỡng Cồn Ba Xã

Ngày thí nghiệm: 18/05/2017 - 19/05/2017

Số hiệu lỗ khoan: LK9

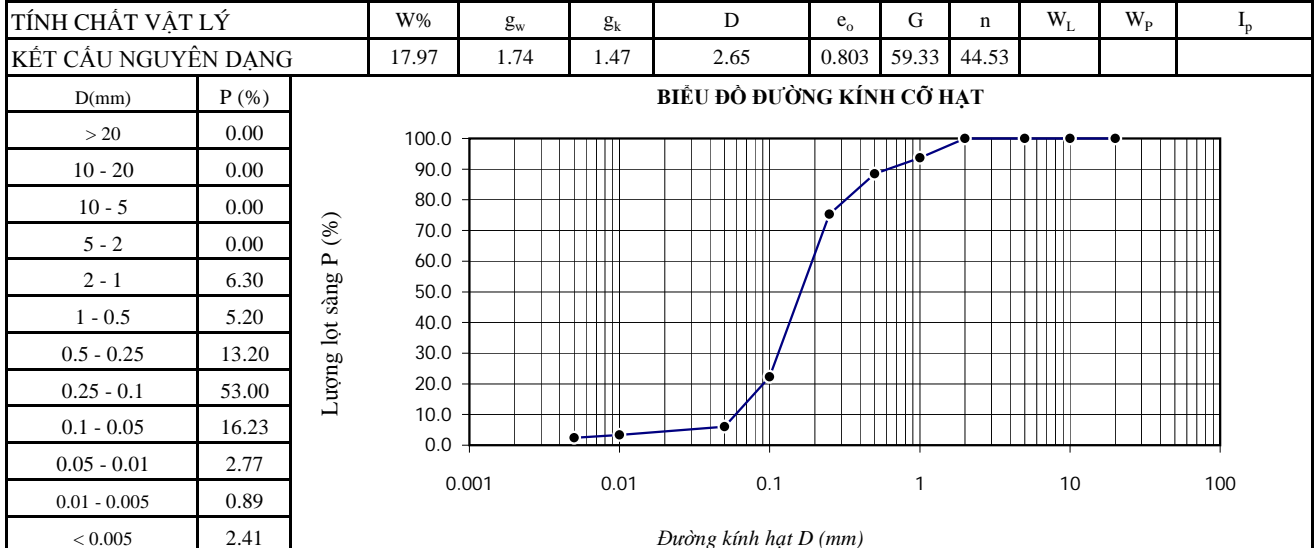
Người thí nghiệm: Vân Anh + Lam + Mạnh

Số hiệu mẫu: UD7

Người tính vẽ : Nguyễn Thị Vân Anh

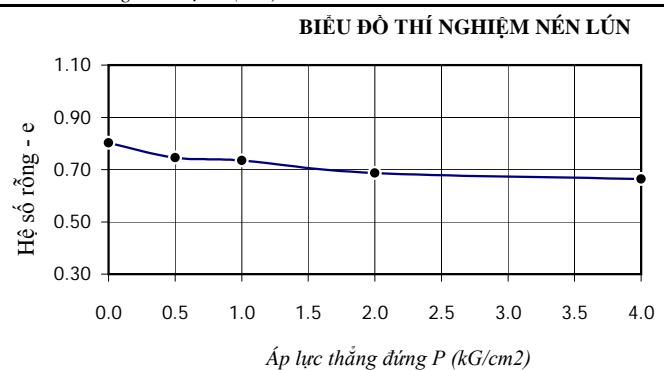
Độ sâu lấy mẫu: 13.8 - 14.0m

Tư vấn giám sát:



**KẾT QUẢ**

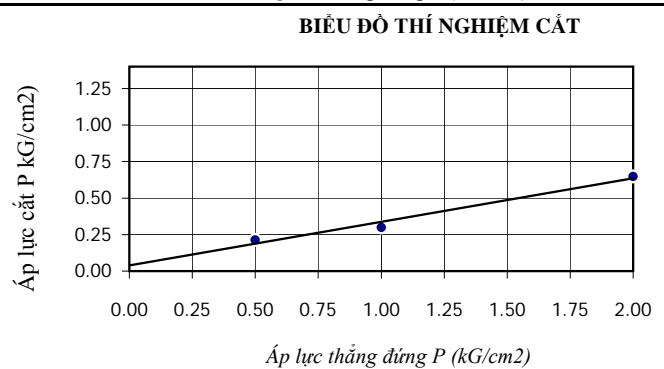
P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Dh(mm)	e	a	$E_0$
0	0	0.803		
0.5	0.383	0.746	0.114	72.79
1	0.458	0.735	0.022	359.98
2	0.778	0.687	0.047	167.66
4	0.938	0.664	0.012	652.31



**KẾT QUẢ**

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Số đọc	t(Kg/cm <sup>2</sup> )
0.5	12.5	0.213
1	17.6	0.2992
2	38.1	0.6477

C = 0.038       $\phi = 16037'$



Số TN: ...../TN2017

Số HĐ: 10/2017/HĐKS/HG-TV

## KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

( Theo TCVN 4198 : 2014 và 4195 ÷ 4202 : 2012)

Công trình: Khu Nghi Dưỡng Cồn Ba Xã

Ngày thí nghiệm: 18/05/2017 - 19/05/2017

Số hiệu lỗ khoan: LK9

Người thí nghiệm: Vân Anh + Lam + Mạnh

Số hiệu mẫu: UD8

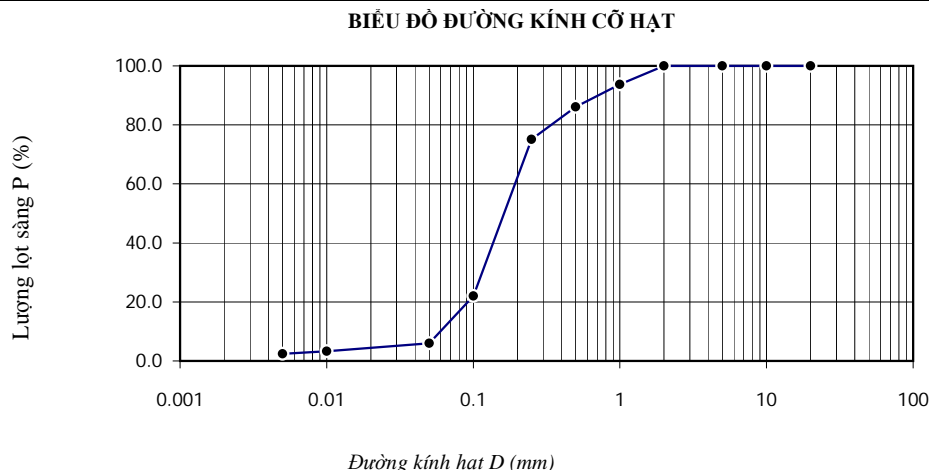
Người tính vẽ : Nguyễn Thị Vân Anh

Độ sâu lấy mẫu: 15.8 - 16.0m

Tư vấn giám sát:

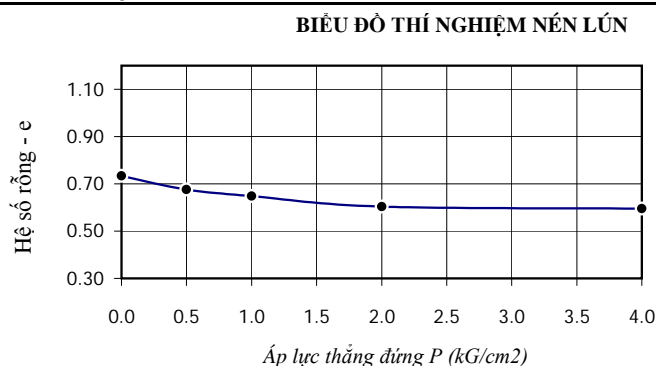
TÍNH CHẤT VẬT LÝ	W%	g <sub>w</sub>	g <sub>k</sub>	D	e <sub>o</sub>	G	n	W <sub>L</sub>	W <sub>p</sub>	I <sub>p</sub>
KẾT CẤU NGUYÊN DẠNG	17.33	1.79	1.53	2.65	0.733	62.68	42.31			

D(mm)	P (%)
> 20	0.00
10 - 20	0.00
10 - 5	0.00
5 - 2	0.00
2 - 1	6.30
1 - 0.5	7.60
0.5 - 0.25	11.00
0.25 - 0.1	53.10
0.1 - 0.05	16.00
0.05 - 0.01	2.74
0.01 - 0.005	0.88
< 0.005	2.38



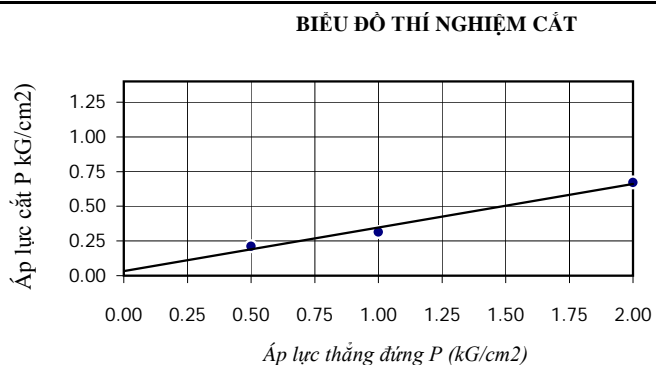
**KẾT QUẢ**

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Dh(mm)	e	a	E <sub>0</sub>
0		0.733		
0.5	0.396	0.676	0.115	72.09
1	0.588	0.648	0.056	143.73
2	0.892	0.603	0.044	178.53
4	0.946	0.596	0.004	1956.04



**KẾT QUẢ**

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Số đọc	t(Kg/cm <sup>2</sup> )
0.5	12.4	0.2108
1	18.5	0.3145
2	39.5	0.6715
C = 0.032	φ = 17°27'	



Số TN: ...../TN2017

Số HĐ: 10/2017/HĐKS/HG-TV

## KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

( Theo TCVN 4198 : 2014 và 4195 ÷ 4202 : 2012)

Công trình: Khu Nghi Dưỡng Cồn Ba Xã

Ngày thí nghiệm: 18/05/2017 - 19/05/2017

Số hiệu lỗ khoan: LK9

Người thí nghiệm: Vân Anh + Lam + Mạnh

Số hiệu mẫu: UD9

Người tính vẽ : Nguyễn Thị Vân Anh

Độ sâu lấy mẫu: 17.8 - 18.0m

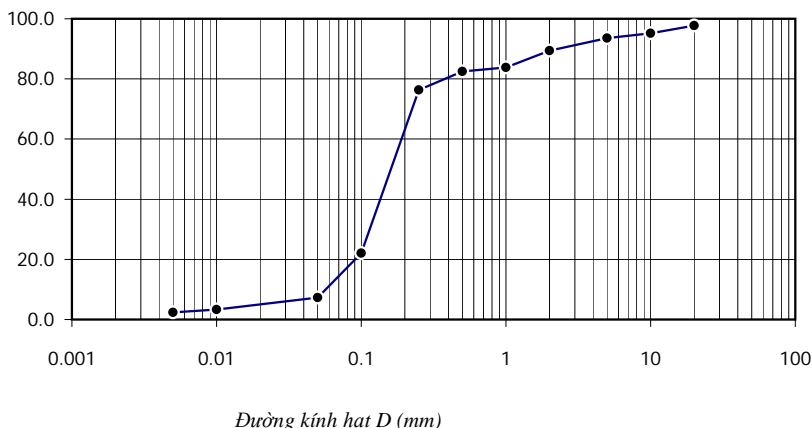
Tư vấn giám sát:

TÍNH CHẤT VẬT LÝ	W%	$g_w$	$g_k$	D	$e_o$	G	n	$W_L$	$W_P$	$I_p$
KẾT CẤU NGUYÊN DẠNG	17.50	1.89	1.60	2.65	0.659	70.51	39.71			

D(mm)	P (%)
> 20	2.30
10 - 20	2.50
10 - 5	1.60
5 - 2	4.20
2 - 1	5.60
1 - 0.5	1.30
0.5 - 0.25	6.20
0.25 - 0.1	54.20
0.1 - 0.05	14.79
0.05 - 0.01	4.04
0.01 - 0.005	0.89
< 0.005	2.39

Lượng lọt sàng P (%)

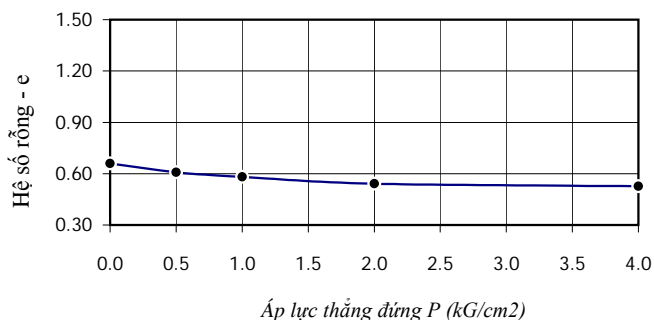
BIỂU ĐỒ ĐƯỜNG KÍNH CỠ HẠT



### KẾT QUẢ

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Dh(mm)	e	a	$E_0$
0		0.659		
0.5	0.37	0.608	0.101	79.20
1	0.572	0.581	0.055	140.68
2	0.859	0.542	0.039	194.65
4	0.972	0.527	0.008	964.38

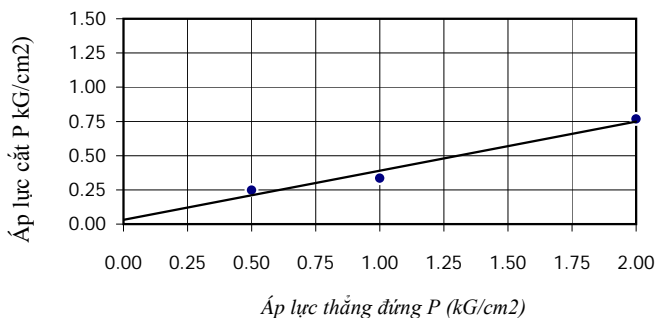
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN LÚN



### KẾT QUẢ

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Số đọc	t(Kg/cm <sup>2</sup> )
0.5	14.6	0.248
1	19.7	0.335
2	45.2	0.7684
C = 0.031	$\phi = 19^{\circ}45'$	

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT



Số TN: ...../TN2017

Số HĐ: 10/2017/HĐKS/HG-TV

## KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

( Theo TCVN 4198 : 2014 và 4195 ÷ 4202 : 2012)

Công trình: Khu Nghi Dưỡng Cồn Ba Xã

Ngày thí nghiệm: 18/05/2017 - 19/05/2017

Số hiệu lỗ khoan: LK9

Người thí nghiệm: Vân Anh + Lam + Mạnh

Số hiệu mẫu: UD10

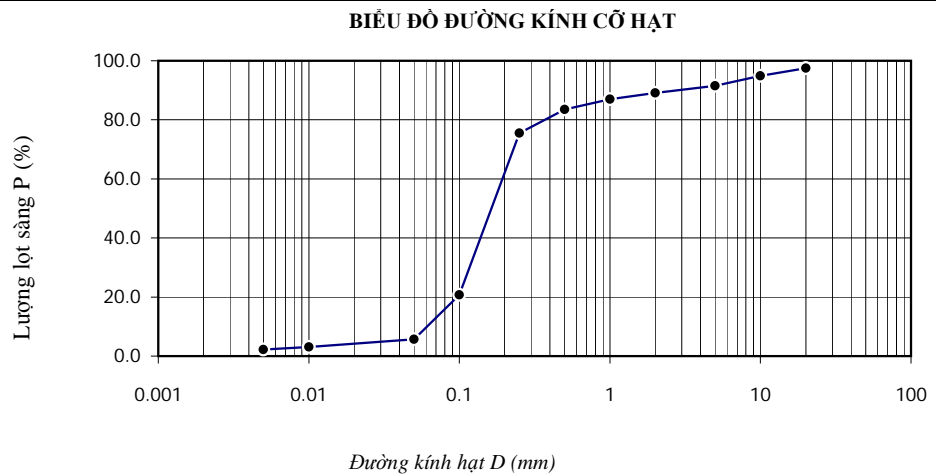
Người tính vẽ : Nguyễn Thị Vân Anh

Độ sâu lấy mẫu: 19.8 - 20.0m

Tư vấn giám sát:

TÍNH CHẤT VẬT LÝ	W%	$g_w$	$g_k$	D	$e_o$	G	n	$W_L$	$W_p$	$I_p$
KẾT CẤU NGUYÊN DẠNG	17.28	1.90	1.62	2.65	0.639	71.83	38.98			

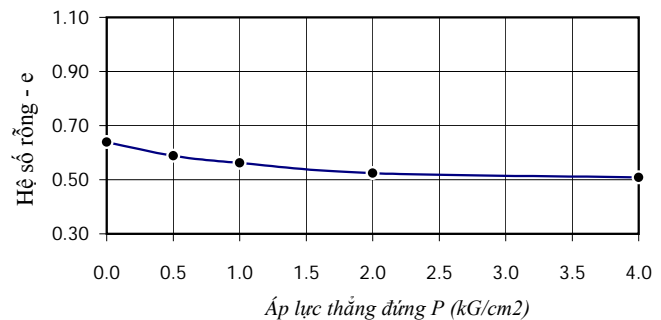
D(mm)	P (%)
> 20	2.50
10 - 20	2.60
10 - 5	3.40
5 - 2	2.40
2 - 1	2.10
1 - 0.5	3.50
0.5 - 0.25	8.00
0.25 - 0.1	54.80
0.1 - 0.05	15.04
0.05 - 0.01	2.59
0.01 - 0.005	0.83
< 0.005	2.24



### KẾT QUẢ

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Dh(mm)	e	a	$E_0$
0		0.639		
0.5	0.368	0.589	0.100	78.80
1	0.567	0.562	0.054	141.29
2	0.846	0.524	0.038	198.13
4	0.961	0.508	0.008	938.07

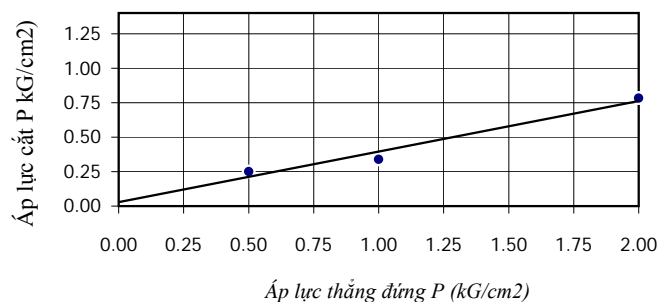
### BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN LÚN



### KẾT QUẢ

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Số đọc	t(Kg/cm <sup>2</sup> )
0.5	14.7	0.2499
1	19.9	0.3383
2	46	0.782
C = 0.028	$\phi = 20 \text{ o } 11'$	

### BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT



Số TN: ...../TN2017

Số HĐ: 10/2017/HĐKS/HG-TV

### KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

( Theo TCVN 4198 : 2014 và 4195 ÷ 4202 : 2012)

Công trình: Khu Nghi Dưỡng Cồn Ba Xã

Ngày thí nghiệm: 19/05/2017 - 20/05/2017

Số hiệu lỗ khoan: LK10

Người thí nghiệm: Vân Anh + Lam + Mạnh

Số hiệu mẫu: UD1

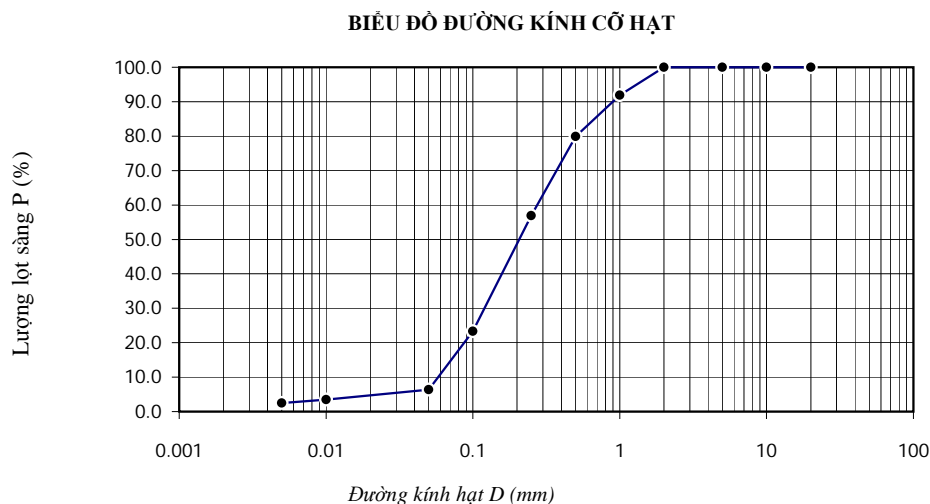
Người tính vẽ : Nguyễn Thị Vân Anh

Độ sâu lấy mẫu: 1.8 - 2.0m

Tư vấn giám sát:

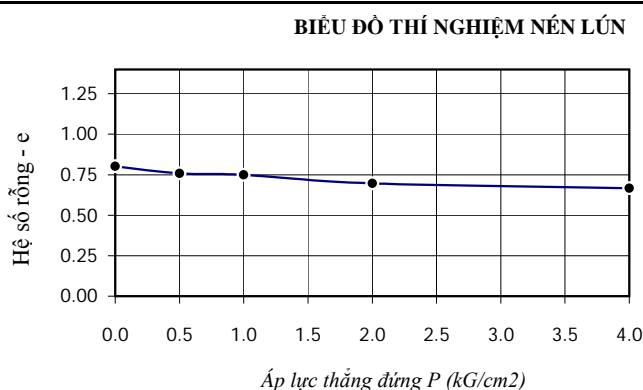
TÍNH CHẤT VẬT LÝ	W%	g <sub>w</sub>	g <sub>k</sub>	D	e <sub>o</sub>	G	n	W <sub>L</sub>	W <sub>p</sub>	I <sub>p</sub>
KẾT CẤU NGUYÊN DẠNG	18.44	1.74	1.47	2.65	0.803	60.87	44.53			

D(mm)	P (%)
> 20	0.00
10 - 20	0.00
10 - 5	0.00
5 - 2	0.00
2 - 1	8.10
1 - 0.5	12.00
0.5 - 0.25	23.00
0.25 - 0.1	33.60
0.1 - 0.05	16.96
0.05 - 0.01	2.89
0.01 - 0.005	0.93
< 0.005	2.52



**KẾT QUẢ**

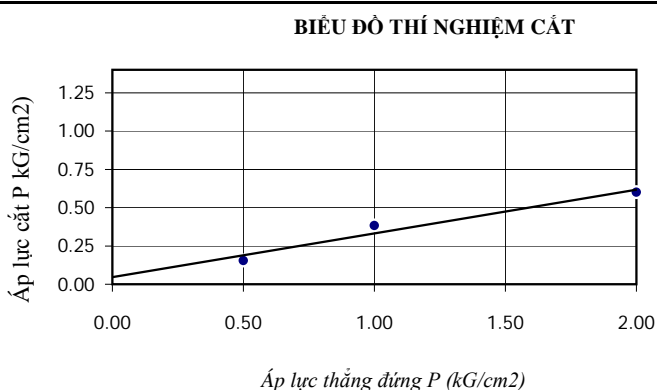
P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Dh(mm)	e	a	E <sub>0</sub>
0		0.803		
0.5	0.363	0.758	0.090	92.32
1	0.438	0.749	0.019	435.73
2	0.858	0.697	0.052	154.80
4	1.108	0.666	0.015	504.70



**KẾT QUẢ**

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Số đọc	t(Kg/cm <sup>2</sup> )
0.5	9.1	0.1547
1	22.5	0.3825
2	35.3	0.6001

C = 0.046      j = 15o56'



Số TN: ...../TN2017

Số HĐ: 10/2017/HĐKS/HG-TV

### KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

( Theo TCVN 4198 : 2014 và 4195 ÷ 4202 : 2012)

Công trình: Khu Nghi Dưỡng Cồn Ba Xã

Ngày thí nghiệm: 19/05/2017 - 20/05/2017

Số hiệu lỗ khoan: LK10

Người thí nghiệm: Vân Anh + Lam + Mạnh

Số hiệu mẫu: UD2

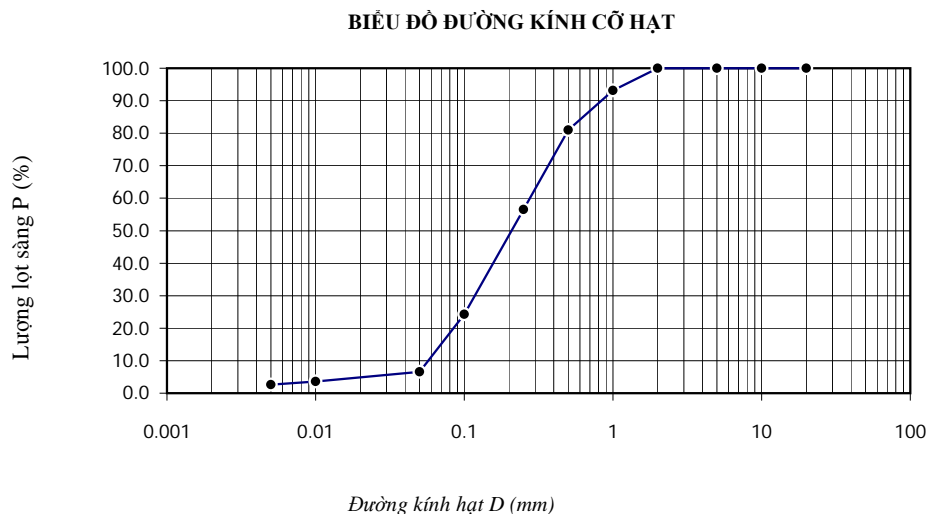
Người tính vẽ : Nguyễn Thị Vân Anh

Độ sâu lấy mẫu: 3.8 - 4.0m

Tư vấn giám sát:

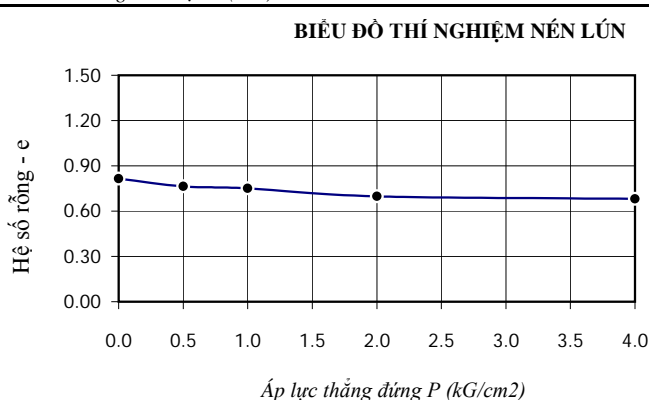
TÍNH CHẤT VẬT LÝ	W%	$\gamma_w$	$\gamma_k$	$\Delta$	$\epsilon_0$	G	n	$W_L$	$W_P$	$I_p$
KẾT CẤU NGUYÊN DẠNG	18.55	1.73	1.46	2.65	0.814	60.36	44.88			

D(mm)	P (%)
> 20	0.00
10 - 20	0.00
10 - 5	0.00
5 - 2	0.00
2 - 1	6.80
1 - 0.5	12.20
0.5 - 0.25	24.50
0.25 - 0.1	32.20
0.1 - 0.05	17.69
0.05 - 0.01	3.00
0.01 - 0.005	0.97
< 0.005	2.63



**KẾT QUẢ**

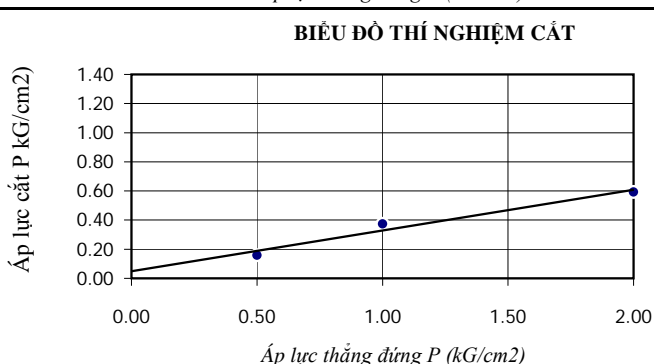
P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Dh(mm)	$\epsilon$	a	$E_0$
0		0.814		
0.5	0.378	0.764	0.101	81.73
1	0.472	0.751	0.025	319.51
2	0.87	0.698	0.053	149.85
4	1.003	0.680	0.009	869.68



**KẾT QUẢ**

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Số đọc	$\tau$ (Kg/cm <sup>2</sup> )
0.5	9.3	0.1581
1	22	0.374
2	34.9	0.5933

C = 0.048       $\phi = 15039'$



Số TN: ...../TN2017

Số HD: 10/2017/HĐKS/HG-TV

### KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

( Theo TCVN 4198 : 2014 và 4195 ÷ 4202 : 2012)

Công trình: Khu Nghi Dưỡng Cồn Ba Xã

Ngày thí nghiệm: 19/05/2017 - 20/05/2017

Số hiệu lỗ khoan: LK10

Người thí nghiệm: Vân Anh + Lam + Mạnh

Số hiệu mẫu: UD3

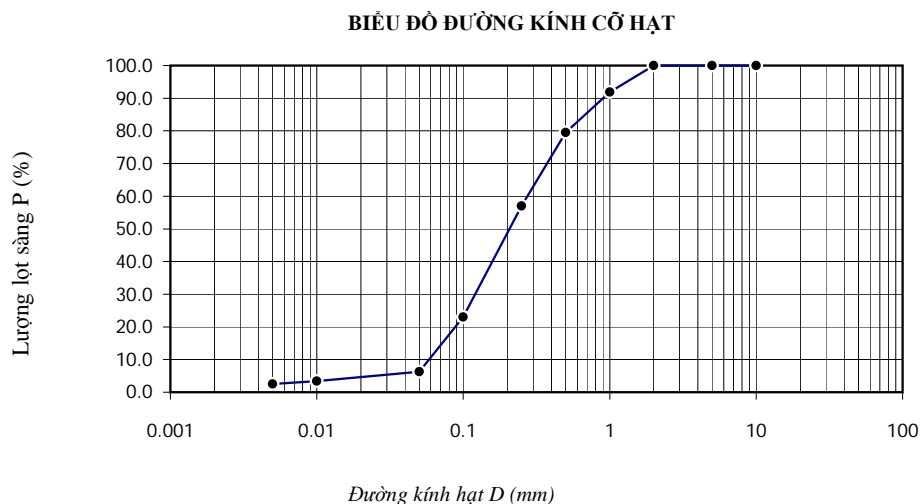
Người tính vẽ : Nguyễn Thị Vân Anh

Độ sâu lấy mẫu: 5.8 - 6.0m

Tư vấn giám sát:

TÍNH CHẤT VẬT LÝ	W%	$\gamma_w$	$\gamma_k$	$\Delta$	$\epsilon_o$	G	n	$W_L$	$W_P$	$I_p$
KẾT CẤU NGUYÊN DẠNG	18.38	1.74	1.47	2.65	0.803	60.67	44.53			

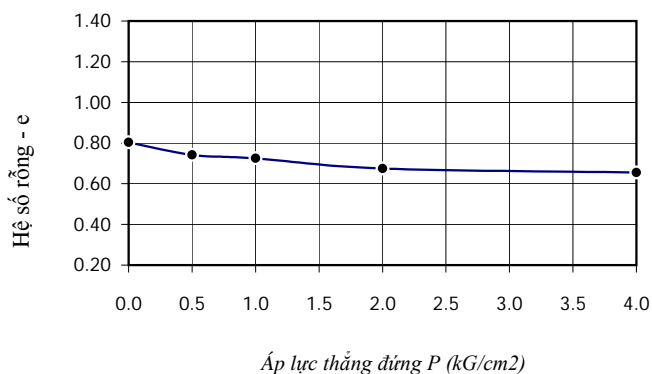
D(mm)	P (%)
> 20	0.00
10 - 20	0.00
10 - 5	0.00
5 - 2	0.00
2 - 1	8.10
1 - 0.5	12.40
0.5 - 0.25	22.50
0.25 - 0.1	34.00
0.1 - 0.05	16.74
0.05 - 0.01	2.85
0.01 - 0.005	0.92
< 0.005	2.49



#### KẾT QUẢ

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Dh(mm)	$\epsilon$	a	$E_o$
0		0.803		
0.5	0.402	0.742	0.121	68.37
1	0.514	0.725	0.034	237.16
2	0.847	0.675	0.050	157.99
4	0.986	0.654	0.010	734.98

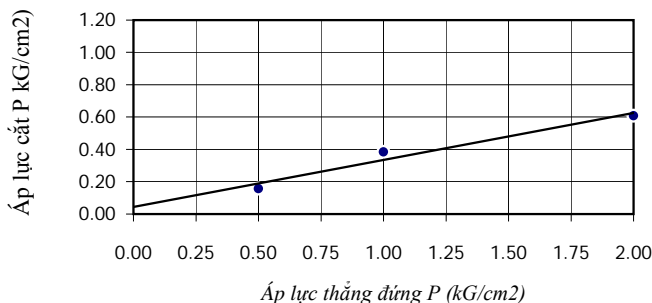
#### BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN LÚN



#### KẾT QUẢ

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Số đọc	$\tau$ (Kg/cm <sup>2</sup> )
0.5	9.2	0.1564
1	22.6	0.3842
2	35.8	0.6086
C = 0.044	$\phi = 16\text{O}12'$	

#### BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT



Số TN: ...../TN2017

Số HD: 10/2017/HĐKS/HG-TV

### KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

( Theo TCVN 4198 : 2014 và 4195 ÷ 4202 : 2012)

Công trình: Khu Nghi Dưỡng Cồn Ba Xã

Ngày thí nghiệm: 19/05/2017 - 20/05/2017

Số hiệu lỗ khoan: LK10

Người thí nghiệm: Vân Anh + Lam + Mạnh

Số hiệu mẫu: UD4

Người tính vẽ : Nguyễn Thị Vân Anh

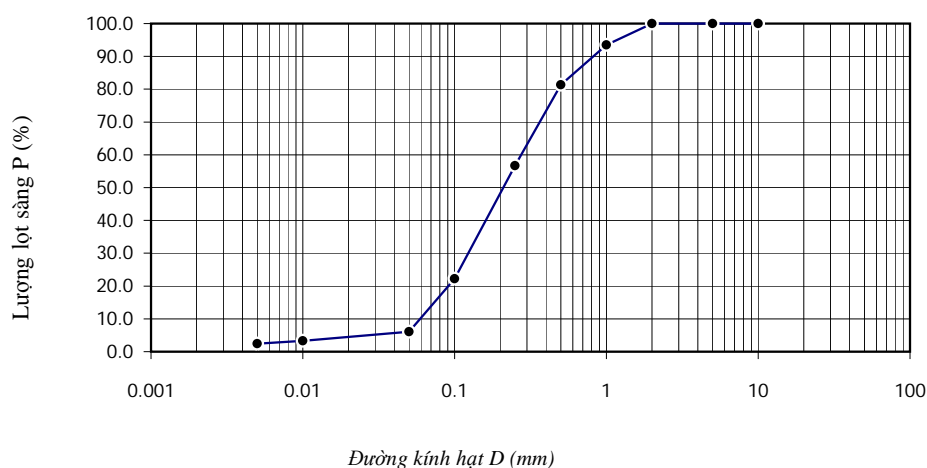
Độ sâu lấy mẫu: 7.8 - 8.0m

Tư vấn giám sát:

TÍNH CHẤT VẬT LÝ	W%	$\gamma_w$	$\gamma_k$	$\Delta$	$\epsilon_0$	G	n	$W_L$	$W_P$	$I_p$
KẾT CẤU NGUYÊN DẠNG	17.53	1.72	1.46	2.65	0.816	56.97	44.93			

D(mm)	P (%)
> 20	0.00
10 - 20	0.00
10 - 5	0.00
5 - 2	0.00
2 - 1	6.50
1 - 0.5	12.20
0.5 - 0.25	24.60
0.25 - 0.1	34.50
0.1 - 0.05	16.15
0.05 - 0.01	2.76
0.01 - 0.005	0.89
< 0.005	2.40

BIỂU ĐỒ ĐƯỜNG KÍNH CỖ HẠT



Số TN: ...../TN2017

Số HĐ: 10/2017/HĐKS/HG-TV

## KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

( Theo TCVN 4198 : 2014 và 4195 ÷ 4202 : 2012)

Công trình: Khu Nghi Dưỡng Cồn Ba Xã

Ngày thí nghiệm: 19/05/2017 - 20/05/2017

Số hiệu lỗ khoan: LK10

Người thí nghiệm: Vân Anh + Lam + Mạnh

Số hiệu mẫu: UD5

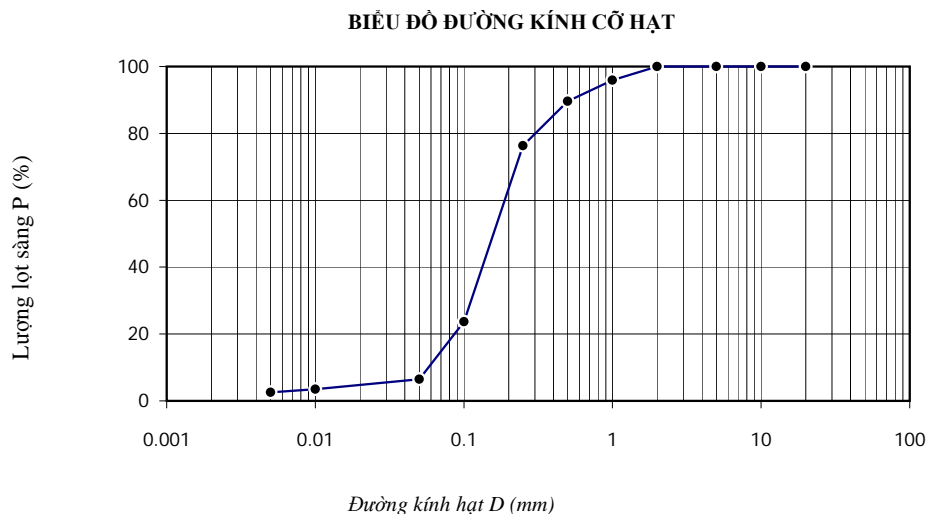
Người tính vẽ : Nguyễn Thị Vân Anh

Độ sâu lấy mẫu: 9.8 - 10.0m

Tư vấn giám sát:

TÍNH CHẤT VẬT LÝ	W%	$\gamma_w$	$\gamma_k$	$\Delta$	$\epsilon_0$	G	n	$W_L$	$W_P$	$I_p$
KẾT CẤU NGUYÊN DẠNG	17.38	1.91	1.63	2.65	0.628	73.42	38.58			

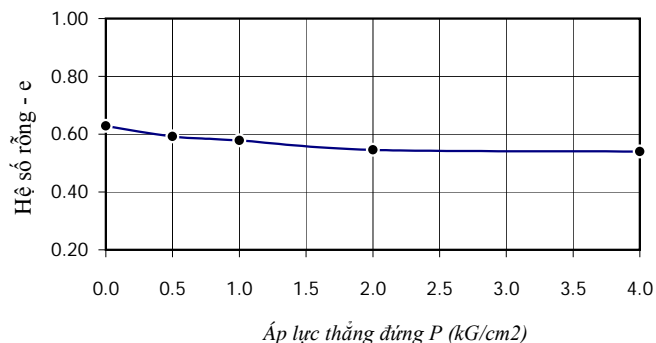
D(mm)	P (%)
> 20	0.00
10 - 20	0.00
10 - 5	0.00
5 - 2	0.00
2 - 1	4.10
1 - 0.5	6.30
0.5 - 0.25	13.30
0.25 - 0.1	52.60
0.1 - 0.05	17.23
0.05 - 0.01	2.96
0.01 - 0.005	0.95
< 0.005	2.56



### KẾT QUẢ

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Dh(mm)	$\epsilon$	a	$E_0$
0		0.628		
0.5	0.39	0.593	0.071	85.86
1	0.542	0.579	0.028	215.47
2	0.899	0.546	0.033	181.89
4	0.972	0.539	0.003	1742.30

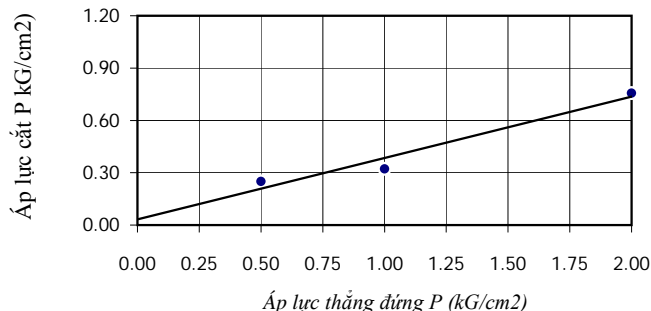
### BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN LÚN



### KẾT QUẢ

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Số đọc	$\tau$ (Kg/cm <sup>2</sup> )
0.5	14.7	0.2499
1	18.9	0.3213
2	44.5	0.7565
C = 0.032	$\phi = 19^{\circ}22'$	

### BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT



Số TN: ...../TN2017

Số HĐ: 10/2017/HĐKS/HG-TV

### KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

( Theo TCVN 4198 : 2014 và 4195 ÷ 4202 : 2012)

Công trình: Khu Nghi Dưỡng Cồn Ba Xã

Ngày thí nghiệm: 19/05/2017 - 20/05/2017

Số hiệu lỗ khoan: LK10

Người thí nghiệm: Vân Anh + Lam + Mạnh

Số hiệu mẫu: UD6

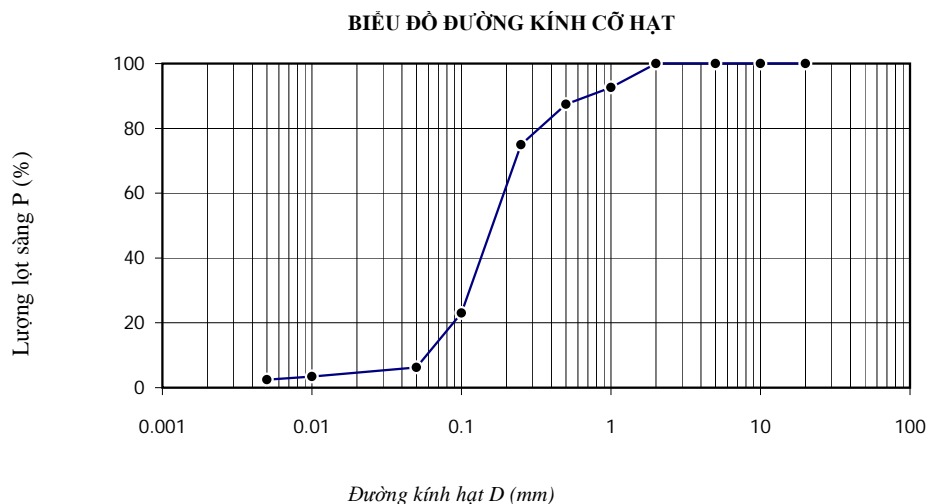
Người tính vẽ : Nguyễn Thị Vân Anh

Độ sâu lấy mẫu: 11.8 - 12.0m

Tư vấn giám sát:

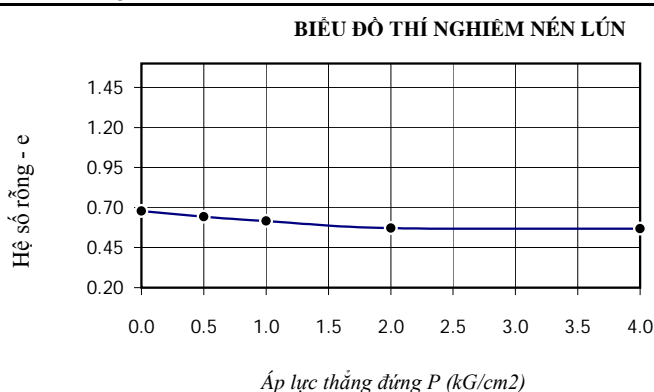
TÍNH CHẤT VẬT LÝ	W%	$\gamma_w$	$\gamma_k$	$\Delta$	$\epsilon_0$	G	n	$W_L$	$W_P$	$I_p$
KẾT CẤU NGUYÊN DẠNG	17.56	1.86	1.58	2.65	0.679	68.59	40.44			

D(mm)	P (%)
> 20	0.00
10 - 20	0.00
10 - 5	0.00
5 - 2	0.00
2 - 1	7.40
1 - 0.5	5.20
0.5 - 0.25	12.40
0.25 - 0.1	52.00
0.1 - 0.05	16.72
0.05 - 0.01	2.87
0.01 - 0.005	0.92
< 0.005	2.49



**KẾT QUẢ**

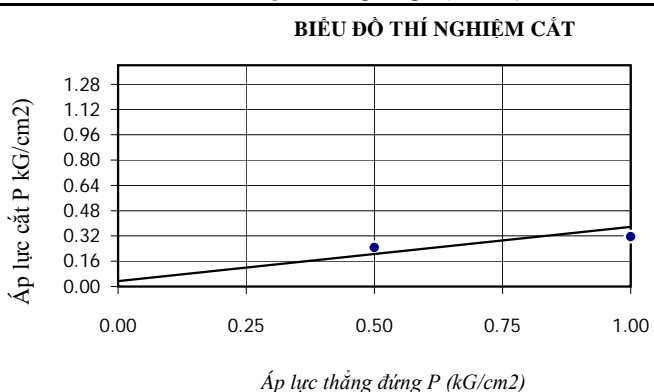
P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Dh(mm)	$\epsilon$	a	$E_0$
0		0.679		
0.5	0.308	0.642	0.074	109.091
1	0.527	0.616	0.053	150.049
2	0.896	0.572	0.044	175.259
4	0.921	0.569	0.001	5031.936



**KẾT QUẢ**

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Số đọc	$\tau$ (Kg/cm <sup>2</sup> )
0.5	14.5	0.2465
1	18.6	0.3162
2	43.6	0.7412

C = 0.034       $\phi = 18057'$



Số TN: ...../TN2017

Số HĐ: 10/2017/HĐKS/HG-TV

### KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

( Theo TCVN 4198 : 2014 và 4195 ÷ 4202 : 2012)

Công trình: Khu Nghi Dưỡng Cồn Ba Xã

Ngày thí nghiệm: 19/05/2017 - 20/05/2017

Số hiệu lỗ khoan: LK10

Người thí nghiệm: Vân Anh + Lam + Mạnh

Số hiệu mẫu: UD7

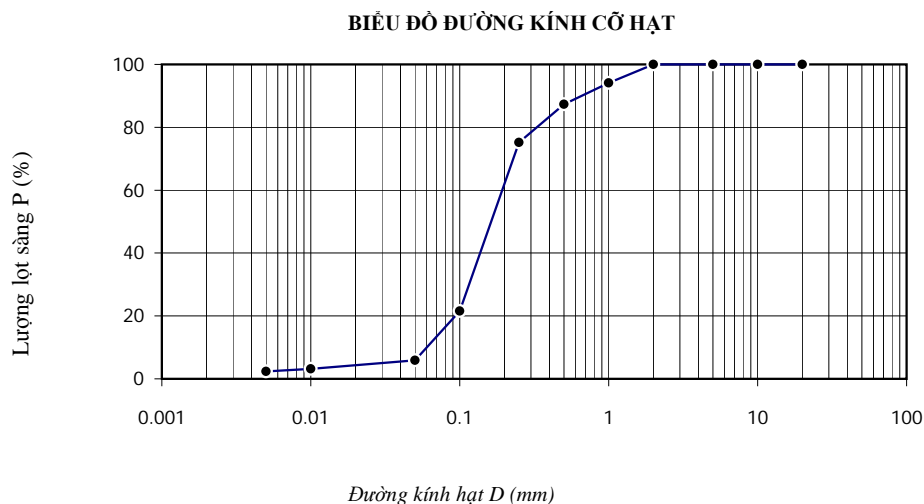
Người tính vẽ : Nguyễn Thị Vân Anh

Độ sâu lấy mẫu: 13.8 - 14.0m

Tư vấn giám sát:

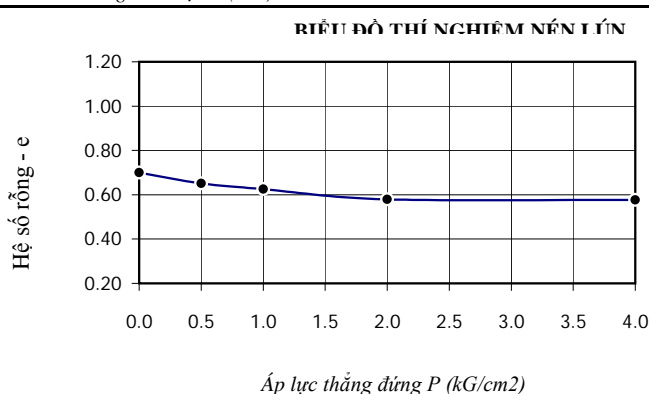
TÍNH CHẤT VẬT LÝ	W%	$\gamma_w$	$\gamma_k$	$\Delta$	$\epsilon_o$	G	n	$W_L$	$W_P$	$I_p$
KẾT CẤU NGUYÊN DẠNG	17.68	1.83	1.56	2.65	0.700	66.98	41.18			

D(mm)	P (%)
> 20	0.00
10 - 20	0.00
10 - 5	0.00
5 - 2	0.00
2 - 1	5.90
1 - 0.5	6.80
0.5 - 0.25	12.10
0.25 - 0.1	53.60
0.1 - 0.05	15.71
0.05 - 0.01	2.69
0.01 - 0.005	0.87
< 0.005	2.33



**KẾT QUẢ**

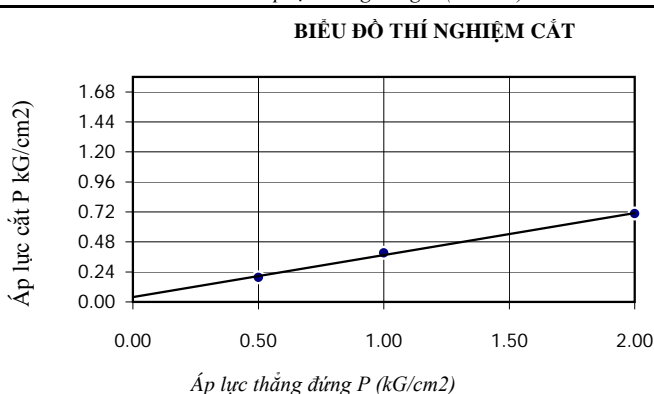
P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Dh(mm)	$\epsilon$	a	$E_o$
0		0.700		
0.5	0.358	0.651	0.098	83.43
1	0.548	0.625	0.052	152.67
2	0.883	0.579	0.046	170.46
4	0.906	0.576	0.002	4825.65



**KẾT QUẢ**

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Số đọc	$\tau$ (Kg/cm <sup>2</sup> )
0.5	11.5	0.1955
1	23	0.391
2	41.5	0.7055

C = 0.038       $\phi = 18035'$



Số TN: ...../TN2017

Số HĐ: 10/2017/HĐKS/HG-TV

### KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

( Theo TCVN 4198 : 2014 và 4195 ÷ 4202 : 2012)

Công trình: Khu Nghi Dưỡng Cồn Ba Xã

Ngày thí nghiệm: 19/05/2017 - 20/05/2017

Số hiệu lỗ khoan: LK10

Người thí nghiệm: Vân Anh + Lam + Mạnh

Số hiệu mẫu: UD8

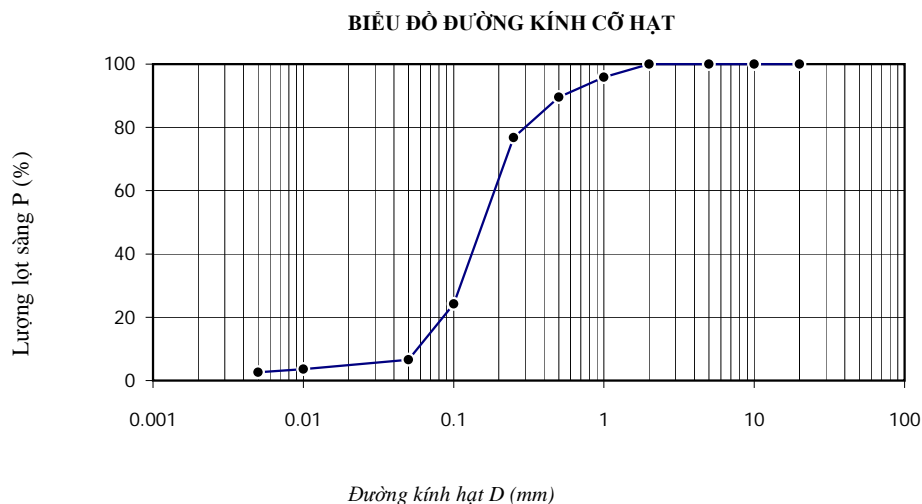
Người tính vẽ : Nguyễn Thị Vân Anh

Độ sâu lấy mẫu: 15.8 - 16.0m

Tư vấn giám sát:

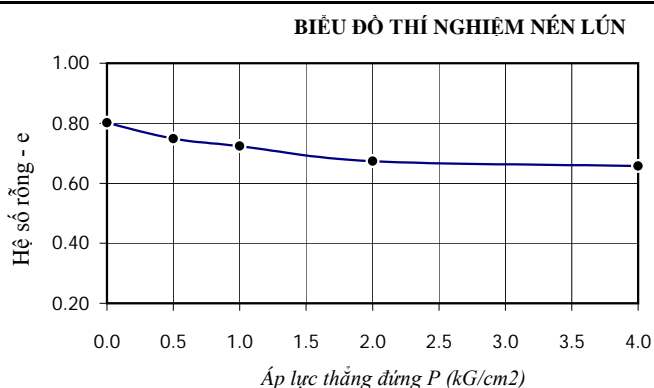
TÍNH CHẤT VẬT LÝ	W%	$\gamma_w$	$\gamma_k$	$\Delta$	$\epsilon_o$	G	n	$W_L$	$W_P$	$I_p$
KẾT CẤU NGUYÊN DẠNG	18.23	1.73	1.47	2.65	0.802	60.22	44.50			

D(mm)	P (%)
> 20	0.00
10 - 20	0.00
10 - 5	0.00
5 - 2	0.00
2 - 1	4.10
1 - 0.5	6.30
0.5 - 0.25	12.80
0.25 - 0.1	52.60
0.1 - 0.05	17.62
0.05 - 0.01	2.99
0.01 - 0.005	0.97
< 0.005	2.62



**KẾT QUẢ**

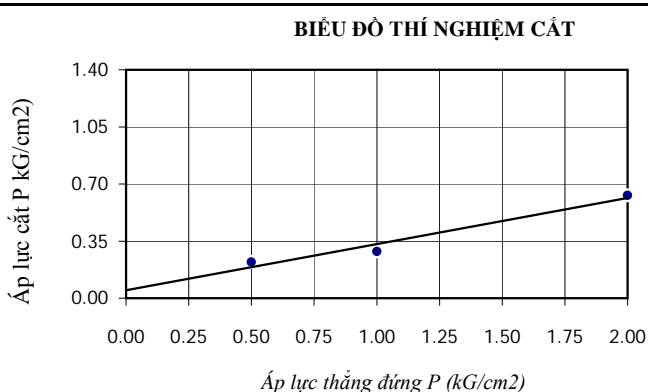
P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Dh(mm)	$\epsilon$	a	$E_o$
0		0.802		
0.5	0.37	0.748	0.107	77.16
1	0.54	0.724	0.049	162.93
2	0.887	0.673	0.050	157.39
4	0.994333	0.658	0.008	987.99



**KẾT QUẢ**

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Số đọc	$\tau$ (Kg/cm <sup>2</sup> )
0.5	13	0.221
1	16.8	0.2856
2	37.1	0.6307

C = 0.048       $\phi = 15^{\circ}49'$



Số TN: ...../TN2017

Số HD: 10/2017/HĐKS/HG-TV

## KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

( Theo TCVN 4198 : 2014 và 4195 ÷ 4202 : 2012)

Công trình: Khu Nghi Dưỡng Cồn Ba Xã

Ngày thí nghiệm: 19/05/2017 - 20/05/2017

Số hiệu lỗ khoan: LK10

Người thí nghiệm: Vân Anh + Lam + Mạnh

Số hiệu mẫu: UD9

Người tính vẽ : Nguyễn Thị Vân Anh

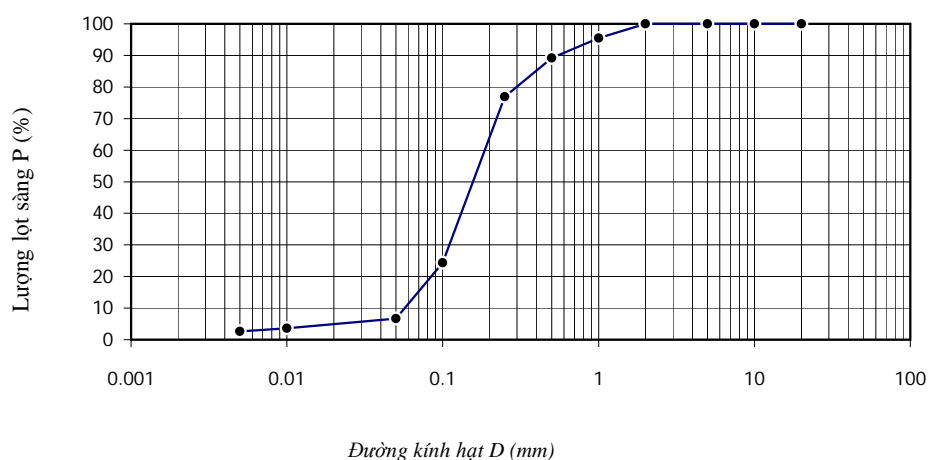
Độ sâu lấy mẫu: 17.8 - 18.0m

Tư vấn giám sát:

TÍNH CHẤT VẬT LÝ	W%	$\gamma_w$	$\gamma_k$	$\Delta$	$\epsilon_o$	G	n	$W_L$	$W_P$	$I_p$
KẾT CẤU NGUYÊN DẠNG	17.86	1.75	1.48	2.65	0.791	59.88	44.15			

D(mm)	P (%)
> 20	0.00
10 - 20	0.00
10 - 5	0.00
5 - 2	0.00
2 - 1	4.54
1 - 0.5	6.30
0.5 - 0.25	12.20
0.25 - 0.1	52.60
0.1 - 0.05	17.73
0.05 - 0.01	3.02
0.01 - 0.005	0.98
< 0.005	2.63

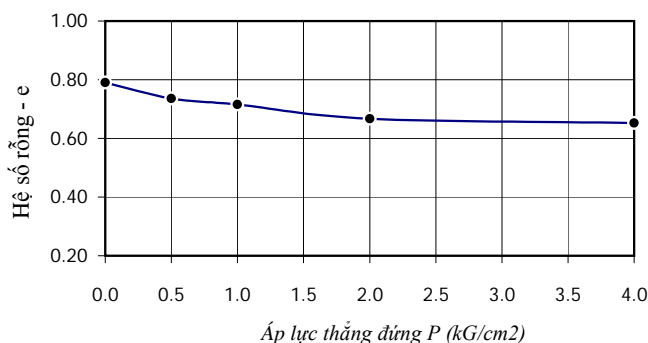
BIỂU ĐỒ ĐƯỜNG KÍNH CỖ HẠT



### KẾT QUẢ

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Dh(mm)	$\epsilon$	a	$E_0$
0		0.791		
0.5	0.378667	0.736	0.109	75.39
1	0.520667	0.716	0.041	194.92
2	0.86	0.667	0.049	161.21
4	0.96	0.652	0.007	1062.92

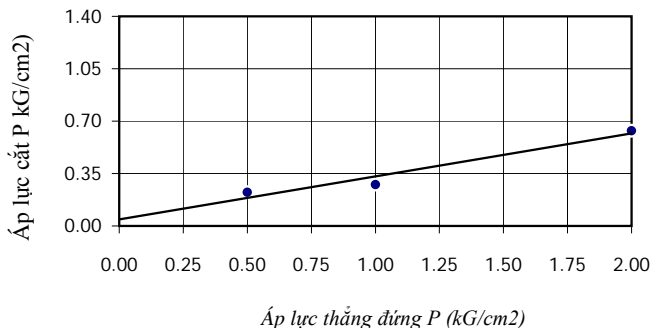
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN LÚN



### KẾT QUẢ

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Số đọc	$\tau$ (Kg/cm <sup>2</sup> )
0.5	13.2	0.2244
1	16.2	0.2754
2	37.4	0.6358

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT



C = 0.044       $\phi = 15^{\circ}59'$

Số TN: ...../TN2017

Số HĐ: 10/2017/HĐKS/HG-TV

### KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

( Theo TCVN 4198 : 2014 và 4195 ÷ 4202 : 2012)

Công trình: Khu Nghi Dưỡng Cồn Ba Xã

Ngày thí nghiệm: 19/05/2017 - 20/05/2017

Số hiệu lỗ khoan: LK10

Người thí nghiệm: Vân Anh + Lam + Mạnh

Số hiệu mẫu: UD10

Người tính vẽ : Nguyễn Thị Vân Anh

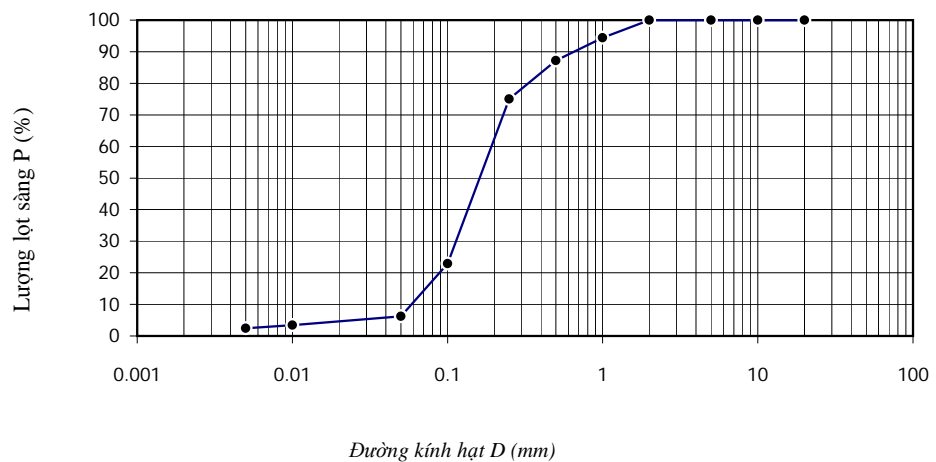
Độ sâu lấy mẫu: 19.8 - 20.0m

Tư vấn giám sát:

TÍNH CHẤT VẬT LÝ	W%	$\gamma_w$	$\gamma_k$	$\Delta$	$\epsilon_o$	G	n	$W_L$	$W_P$	$I_p$
KẾT CẤU NGUYÊN DẠNG	17.77	1.82	1.54	2.65	0.722	65.30	41.91			

D(mm)	P (%)
> 20	0.00
10 - 20	0.00
10 - 5	0.00
5 - 2	0.00
2 - 1	5.56
1 - 0.5	7.21
0.5 - 0.25	12.20
0.25 - 0.1	52.10
0.1 - 0.05	16.68
0.05 - 0.01	2.85
0.01 - 0.005	0.92
< 0.005	2.48

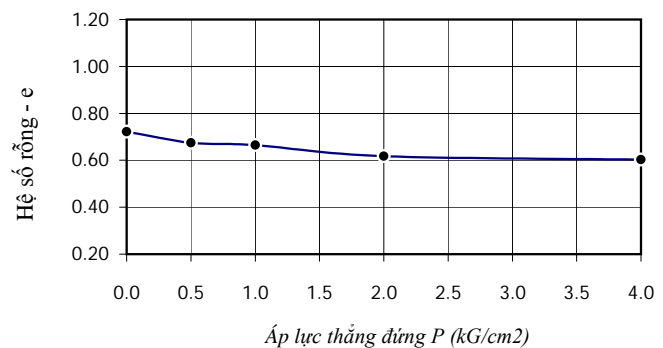
BIỂU ĐỒ ĐƯỜNG KÍNH CỖ HẠT



#### KẾT QUẢ

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Dh(mm)	$\epsilon$	a	$E_o$
0		0.722		
0.5	0.397	0.674	0.095	87.07
1	0.478	0.664	0.019	412.93
2	0.872	0.617	0.047	169.63
4	0.989	0.603	0.007	1109.22

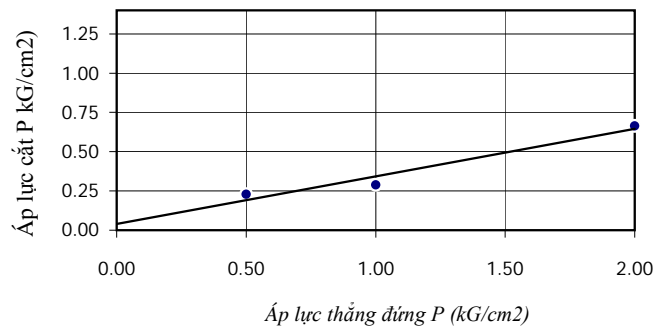
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN LÚN



#### KẾT QUẢ

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Số đọc	$\tau$ (Kg/cm <sup>2</sup> )
0.5	13.4	0.2278
1	17	0.289
2	39	0.663

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT



C = 0.041       $\phi = 16^{\circ}49'$

Số TN: ...../TN2017

Số HĐ: 10/2017/HĐKS/HG-TV

### KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

( Theo TCVN 4198 : 2014 và 4195 ÷ 4202 : 2012)

Công trình: Khu Nghi Dưỡng Cồn Ba Xã

Ngày thí nghiệm: 12/05/2017 - 14/05/2017

Số hiệu lỗ khoan: LKBS1

Người thí nghiệm: Vân Anh + Lam + Mạnh

Số hiệu mẫu: UD1

Người tính vẽ : Nguyễn Thị Vân Anh

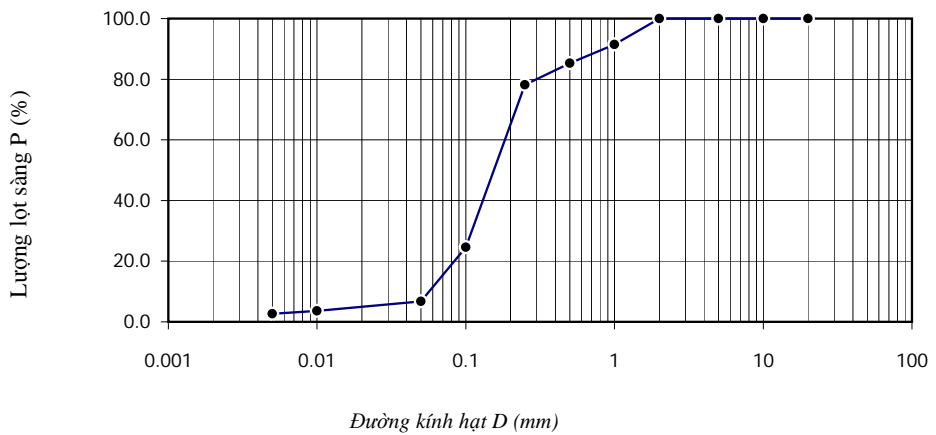
Độ sâu lấy mẫu: 1.8 - 2.0m

Tư vấn giám sát:

TÍNH CHẤT VẬT LÝ	W%	$g_w$	$g_k$	D	$e_o$	G	n	$W_L$	$W_P$	$I_p$
KẾT CẤU NGUYÊN DẠNG	17.58	1.73	1.47	2.65	0.803	58.02	44.53			

D(mm)	P (%)
>20	0.00
20 - 10	0.00
10 - 5	0.00
5 - 2	0.00
2 - 1	8.50
1 - 0.5	6.20
0.5 - 0.25	7.10
0.25 - 0.1	53.60
0.1 - 0.05	17.90
0.05 - 0.01	3.05
0.01 - 0.005	0.99
< 0.005	2.66

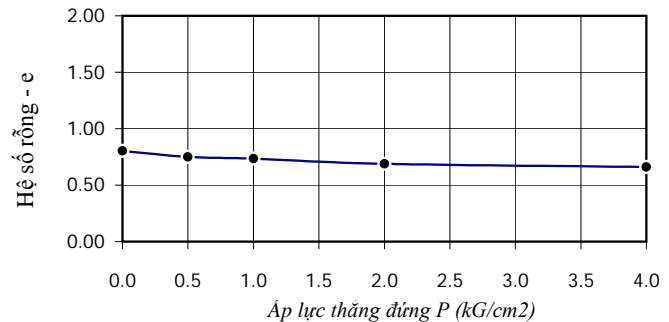
BIỂU ĐỒ ĐƯỜNG KÍNH CỠ HẠT



#### KẾT QUẢ

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Dh(mm)	e	a	$E_0$
0		0.803		
0.5	0.403	0.751	0.103	80.01
1	0.528	0.735	0.032	250.56
2	0.898	0.688	0.047	167.75
4	1.108	0.661	0.013	574.94

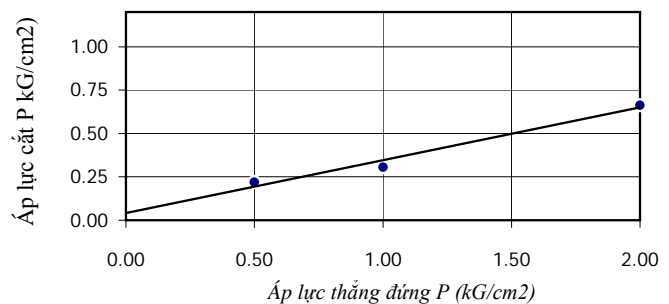
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN LÚN



#### KẾT QUẢ

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Số đọc	t(Kg/cm <sup>2</sup> )
0.5	12.9	0.2193
1	18	0.306
2	39	0.663
C = 0.041		$\phi = 16056'$

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT



Số TN: ...../TN2017

Số HĐ: 10/2017/HĐKS/HG-TV

### KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

( Theo TCVN 4198 : 2014 và 4195 ÷ 4202 : 2012)

Công trình: Khu Nghi Dưỡng Cồn Ba Xã

Ngày thí nghiệm: 12/05/2017 - 14/05/2017

Số hiệu lỗ khoan: LKBS1

Người thí nghiệm: Vân Anh + Lam + Mạnh

Số hiệu mẫu: UD2

Người tính vẽ : Nguyễn Thị Vân Anh

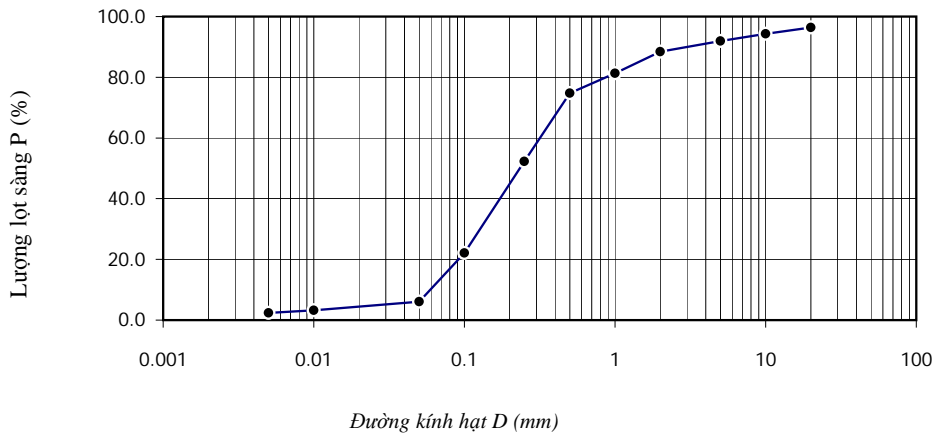
Độ sâu lấy mẫu: 3.8 - 4.0m

Tư vấn giám sát:

TÍNH CHẤT VẬT LÝ	W%	$\gamma_w$	$\gamma_k$	$\Delta$	$\epsilon_0$	G	n	$W_L$	$W_P$	$I_p$
KẾT CẤU NGUYÊN DẠNG	17.27	1.86	1.59	2.65	0.669	68.55	40.07			

D(mm)	P (%)
>20	3.60
20 - 10	2.10
10 - 5	2.40
5 - 2	3.50
2 - 1	7.11
1 - 0.5	6.50
0.5 - 0.25	22.50
0.25 - 0.1	30.20
0.1 - 0.05	16.06
0.05 - 0.01	2.76
0.01 - 0.005	0.89
< 0.005	2.39

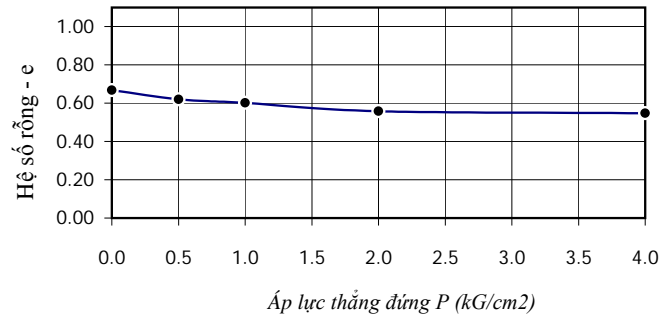
BIỂU ĐỒ ĐƯỜNG KÍNH CỖ HẠT



#### KẾT QUẢ

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Dh(mm)	$\epsilon$	a	$E_0$
0		0.669		
0.5	0.388	0.620	0.098	82.00
1	0.529	0.602	0.035	219.05
2	0.871	0.559	0.043	178.64
4	0.964	0.547	0.006	1278.57

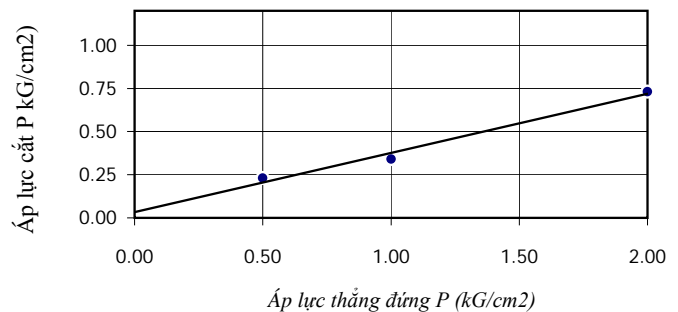
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN LÚN



#### KẾT QUẢ

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Số đọc	$\tau$ (Kg/cm <sup>2</sup> )
0.5	13.5	0.2295
1	20	0.34
2	43	0.731
C = 0.034		$\phi = 18054'$

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT



Số TN: ...../TN2017

Số HĐ: 10/2017/HĐKS/HG-TV

## KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

( Theo TCVN 4198 : 2014 và 4195 ÷ 4202 : 2012)

Công trình: Khu Nghi Dưỡng Cồn Ba Xã

Ngày thí nghiệm: 12/05/2017 - 14/05/2017

Số hiệu lỗ khoan: LKBS1

Người thí nghiệm: Vân Anh + Lam + Mạnh

Số hiệu mẫu: UD3

Người tính vẽ : Nguyễn Thị Vân Anh

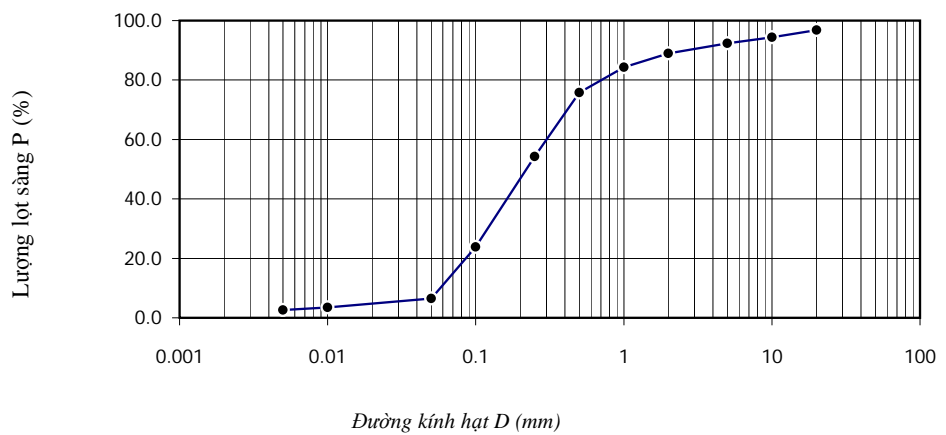
Độ sâu lấy mẫu: 5.8 - 6.0m

Tư vấn giám sát:

TÍNH CHẤT VẬT LÝ	W%	$\gamma_w$	$\gamma_k$	$\Delta$	$\epsilon_0$	G	n	$W_L$	$W_P$	$I_p$
KẾT CẤU NGUYÊN DẠNG	17.43	1.84	1.56	2.65	0.700	66.02	41.18			

D(mm)	P (%)
>20	3.20
20 - 10	2.40
10 - 5	2.10
5 - 2	3.30
2 - 1	4.70
1 - 0.5	8.50
0.5 - 0.25	21.50
0.25 - 0.1	30.50
0.1 - 0.05	17.31
0.05 - 0.01	2.96
0.01 - 0.005	0.95
< 0.005	2.57

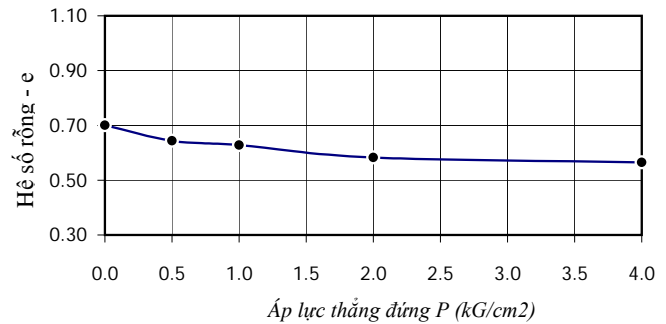
BIỂU ĐỒ ĐƯỜNG KÍNH CỠ HẠT



### KẾT QUẢ

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Dh(mm)	$\epsilon$	a	$E_0$
0		0.700		
0.5	0.412	0.644	0.113	72.42
1	0.524	0.628	0.031	257.58
2	0.857	0.583	0.046	171.65
4	0.986	0.565	0.009	861.43

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN LÚN

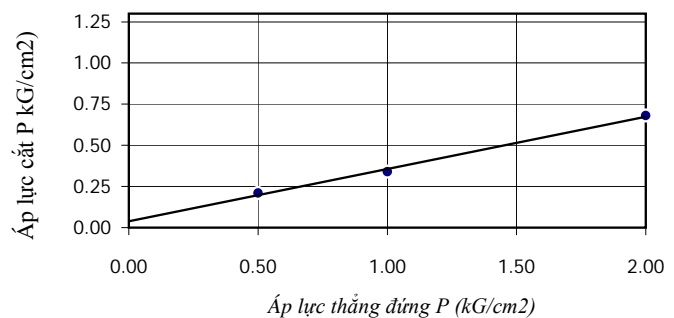


### KẾT QUẢ

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Số đọc	$\tau$ (Kg/cm <sup>2</sup> )
0.5	12.3	0.2091
1	20	0.34
2	40	0.68

C = 0.039       $\phi = 17^{\circ}37'$

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT



Số TN: ...../TN2017

Số HĐ: 10/2017/HĐKS/HG-TV

## KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

( Theo TCVN 4198 : 2014 và 4195 ÷ 4202 : 2012)

Công trình: Khu Nghi Dưỡng Cồn Ba Xã

Ngày thí nghiệm: 12/05/2017 - 14/05/2017

Số hiệu lỗ khoan: LKBS1

Người thí nghiệm: Vân Anh + Lam + Mạnh

Số hiệu mẫu: UD4

Người tính vẽ : Nguyễn Thị Vân Anh

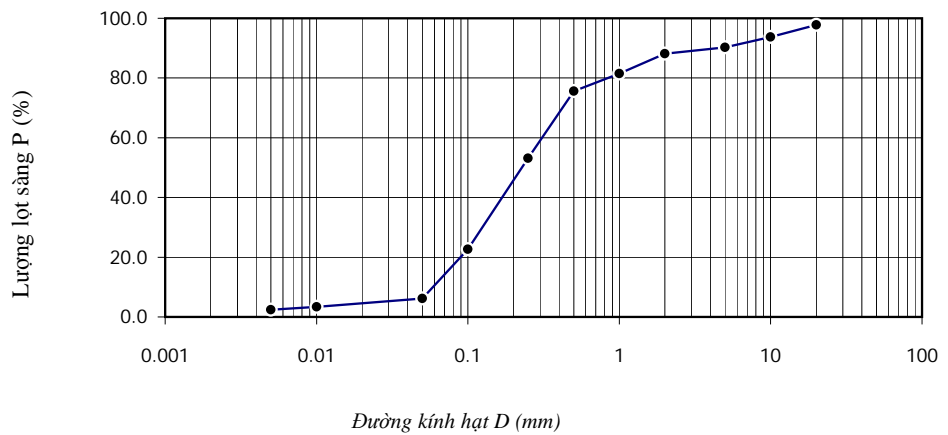
Độ sâu lấy mẫu: 7.8 - 8.0m

Tư vấn giám sát:

TÍNH CHẤT VẬT LÝ	W%	$\gamma_w$	$\gamma_k$	$\Delta$	$\epsilon_0$	G	n	$W_L$	$W_P$	$I_p$
KẾT CẤU NGUYÊN DẠNG	17.34	1.85	1.57	2.65	0.689	66.72	40.80			

D(mm)	P (%)
>20	2.20
20 - 10	4.10
10 - 5	3.40
5 - 2	2.20
2 - 1	6.65
1 - 0.5	5.80
0.5 - 0.25	22.50
0.25 - 0.1	30.50
0.1 - 0.05	16.47
0.05 - 0.01	2.82
0.01 - 0.005	0.91
< 0.005	2.45

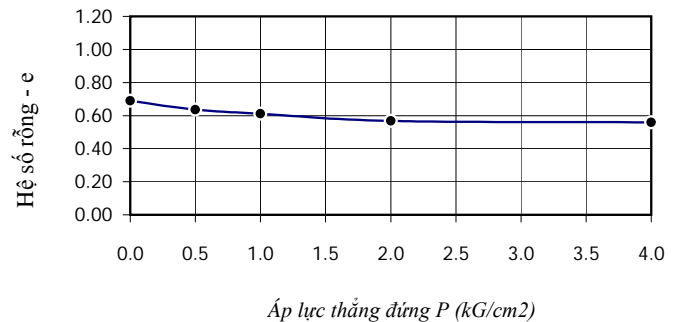
BIỂU ĐỒ ĐƯỜNG KÍNH CỖ HẠT



### KẾT QUẢ

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Dh(mm)	$\epsilon$	a	$E_0$
0		0.689		
0.5	0.386	0.635	0.108	75.28
1	0.558	0.611	0.048	163.56
2	0.872	0.568	0.044	176.56
4	0.936	0.559	0.004	1685.42

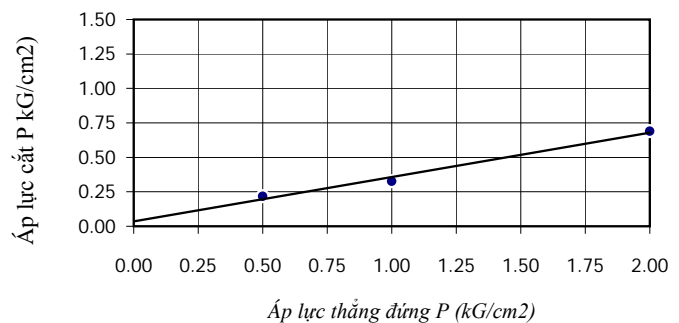
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN LÚN



### KẾT QUẢ

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Số đọc	$\tau$ (Kg/cm <sup>2</sup> )
0.5	12.8	0.2176
1	19.2	0.3264
2	40.5	0.6885
C = 0.037	$\phi = 17047'$	

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT



Số TN: ...../TN2017

Số HĐ: 10/2017/HĐKS/HG-TV

### KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

( Theo TCVN 4198 : 2014 và 4195 ÷ 4202 : 2012)

Công trình: Khu Nghi Dưỡng Cồn Ba Xã

Ngày thí nghiệm: 12/05/2017 - 14/05/2017

Số hiệu lỗ khoan: LKBS1

Người thí nghiệm: Vân Anh + Lam + Mạnh

Số hiệu mẫu: UD5

Người tính vẽ : Nguyễn Thị Vân Anh

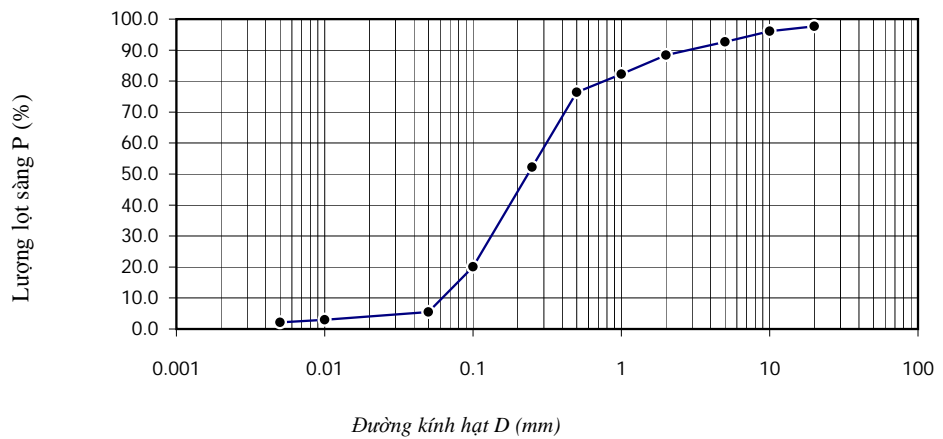
Độ sâu lấy mẫu: 9.8 - 10.0m

Tư vấn giám sát:

TÍNH CHẤT VẬT LÝ	W%	$\gamma_w$	$\gamma_k$	$\Delta$	$\epsilon_0$	G	n	$W_L$	$W_P$	$I_p$
KẾT CẤU NGUYÊN DẠNG	16.90	1.95	1.67	2.66	0.592	75.90	37.17			

D(mm)	P (%)
>20	2.30
20 - 10	1.60
10 - 5	3.40
5 - 2	4.30
2 - 1	6.12
1 - 0.5	5.87
0.5 - 0.25	24.20
0.25 - 0.1	32.10
0.1 - 0.05	14.60
0.05 - 0.01	2.53
0.01 - 0.005	0.81
< 0.005	2.17

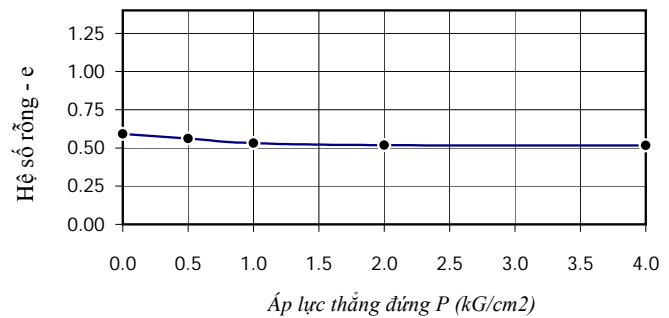
BIỂU ĐỒ ĐƯỜNG KÍNH CỠ HẠT



#### KẾT QUẢ

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Dh(mm)	$\epsilon$	a	$E_0$
0		0.592		
0.5	0.38	0.561	0.062	51.32
1	0.742	0.531	0.059	52.82
2	0.909	0.517	0.014	224.64
4	0.932	0.516	0.001	3233.02

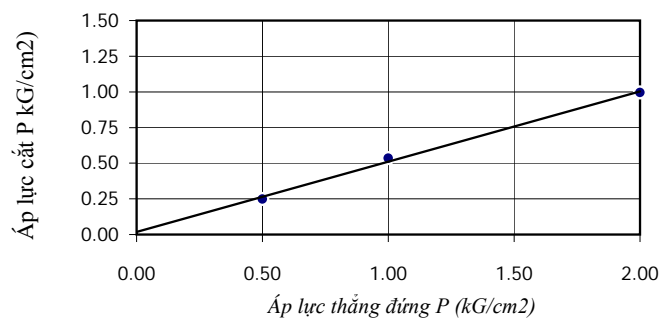
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN LÚN



#### KẾT QUẢ

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Số đọc	$\tau$ (Kg/cm <sup>2</sup> )
0.5	14.6	0.2482
1	31.5	0.5355
2	58.5	0.9945
C = 0.019		$\phi = 26 \div 12'$

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT



Số TN: ...../TN2017

Số HĐ: 10/2017/HĐKS/HG-TV

### KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

( Theo TCVN 4198 : 2014 và 4195 ÷ 4202 : 2012)

Công trình: Khu Nghi Dưỡng Cồn Ba Xã

Ngày thí nghiệm: 12/05/2017 - 14/05/2017

Số hiệu lỗ khoan: LKBS1

Người thí nghiệm: Vân Anh + Lam + Mạnh

Số hiệu mẫu: UD6

Người tính vẽ : Nguyễn Thị Vân Anh

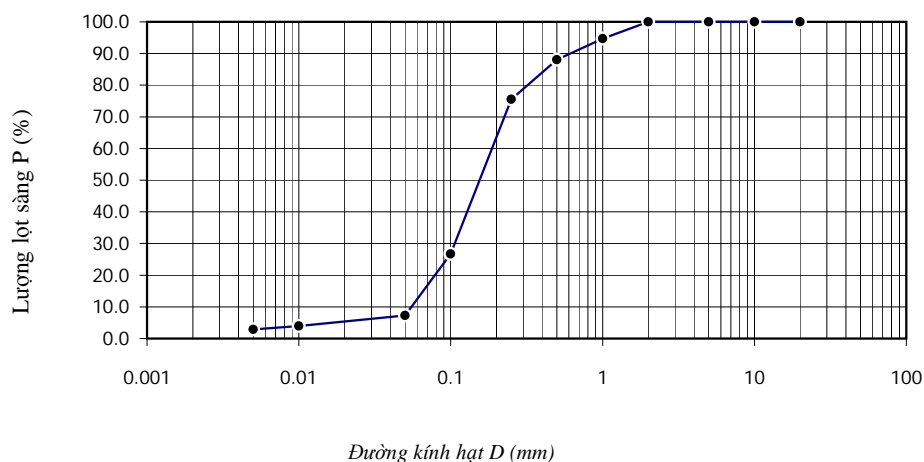
Độ sâu lấy mẫu: 11.8 - 12.0m

Tư vấn giám sát:

TÍNH CHẤT VẬT LÝ	W%	$\gamma_w$	$\gamma_k$	$\Delta$	$\epsilon_o$	G	n	$W_L$	$W_P$	$I_p$
KẾT CẤU NGUYÊN DẠNG	17.31	1.96	1.67	2.65	0.589	77.98	37.07			

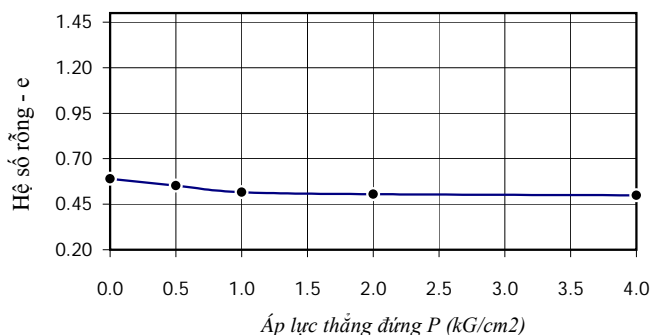
D(mm)	P (%)
>20	0.00
20 - 10	0.00
10 - 5	0.00
5 - 2	0.00
2 - 1	5.32
1 - 0.5	6.63
0.5 - 0.25	12.55
0.25 - 0.1	48.78
0.1 - 0.05	19.42
0.05 - 0.01	3.34
0.01 - 0.005	1.07
< 0.005	2.89

BIỂU ĐỒ ĐƯỜNG KÍNH CỖ HẠT



P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Dh(mm)	$\epsilon$	a	$E_0$
0		0.589		
0.5	0.408	0.552	0.075	39.71
1	0.785	0.517	0.070	41.96
2	0.912	0.505	0.012	243.52
4	0.98	0.499	0.003	902.60

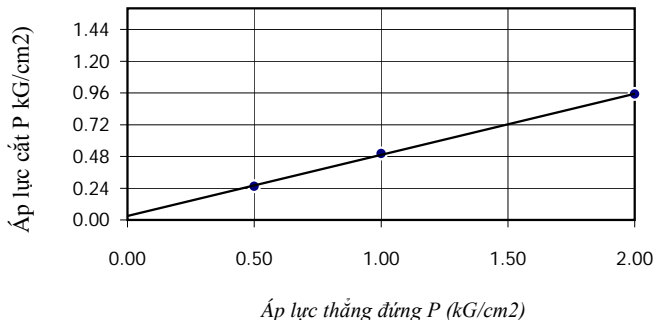
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN LÚN



### KẾT QUẢ

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Số đọc	$\tau$ (Kg/cm <sup>2</sup> )
0.5	15	0.255
1	29.5	0.5015
2	56	0.952
C = 0.030	$\phi = 24\text{o}50'$	

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT



Số TN: ...../TN2017

Số HĐ: 10/2017/HĐKS/HG-TV

### KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

( Theo TCVN 4198 : 2014 và 4195 ÷ 4202 : 2012)

Công trình: Khu Nghi Dưỡng Cồn Ba Xã

Ngày thí nghiệm: 12/05/2017 - 14/05/2017

Số hiệu lỗ khoan: LKBS1

Người thí nghiệm: Vân Anh + Lam + Mạnh

Số hiệu mẫu: UD7

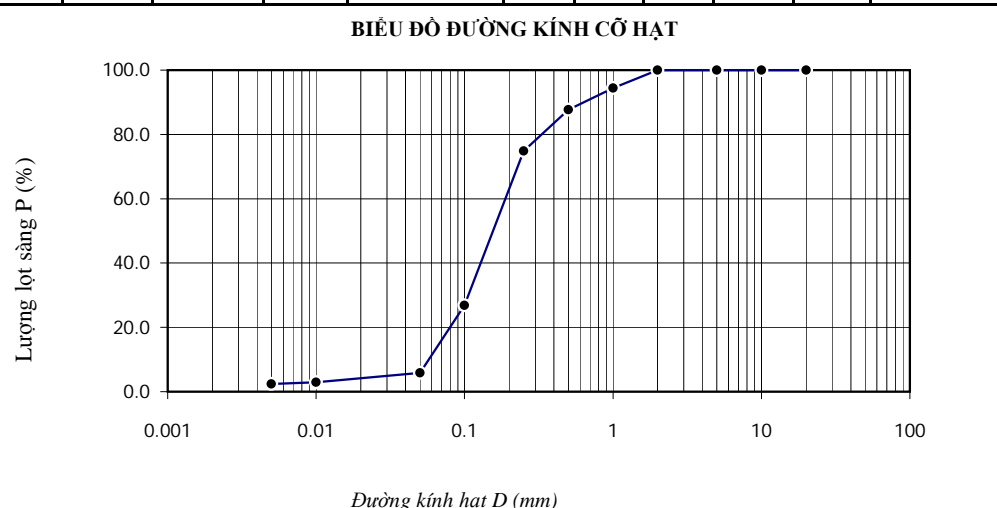
Người tính vẽ : Nguyễn Thị Vân Anh

Độ sâu lấy mẫu: 13.8 - 14.0m

Tư vấn giám sát:

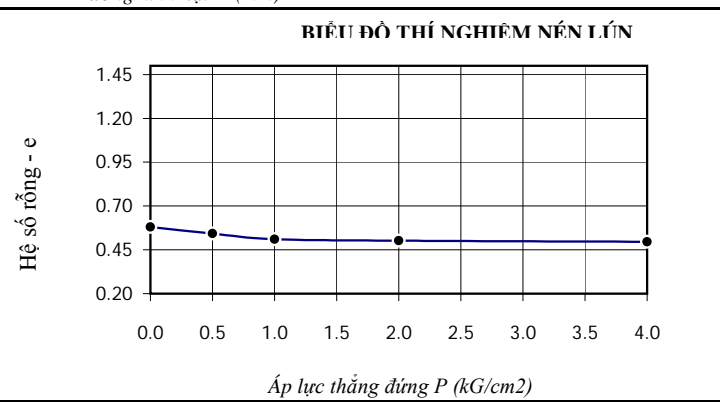
TÍNH CHẤT VẬT LÝ	W%	$\gamma_w$	$\gamma_k$	$\Delta$	$\epsilon_o$	G	n	$W_L$	$W_P$	$I_p$
KẾT CẤU NGUYÊN DẠNG	16.99	1.97	1.68	2.65	0.580	77.79	36.70			

D(mm)	P (%)
>20	0.00
20 - 10	0.00
10 - 5	0.00
5 - 2	0.00
2 - 1	5.62
1 - 0.5	6.65
0.5 - 0.25	12.84
0.25 - 0.1	48.06
0.1 - 0.05	20.95
0.05 - 0.01	2.96
0.01 - 0.005	0.52
< 0.005	2.39



**KẾT QUẢ**

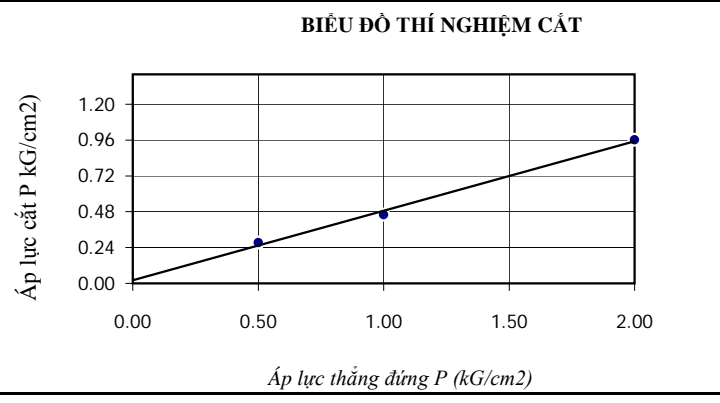
P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Dh(mm)	$\epsilon$	a	$E_o$
0		0.580		
0.5	0.398	0.543	0.073	30.88
1	0.759	0.510	0.066	33.26
2	0.851	0.502	0.008	255.40
4	0.924	0.495	0.003	640.16



**KẾT QUẢ**

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Số đọc	$\tau$ (Kg/cm <sup>2</sup> )
0.5	16	0.272
1	27	0.459
2	56.5	0.9605

C = 0.021       $\phi = 24\text{o}57'$



Số TN: ...../TN2017

Số HĐ: 10/2017/HĐKS/HG-TV

### KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

( Theo TCVN 4198 : 2014 và 4195 ÷ 4202 : 2012)

Công trình: Khu Nghi Dưỡng Cồn Ba Xã

Ngày thí nghiệm: 12/05/2017 - 14/05/2017

Số hiệu lỗ khoan: LKBS1

Người thí nghiệm: Vân Anh + Lam + Mạnh

Số hiệu mẫu: UD8

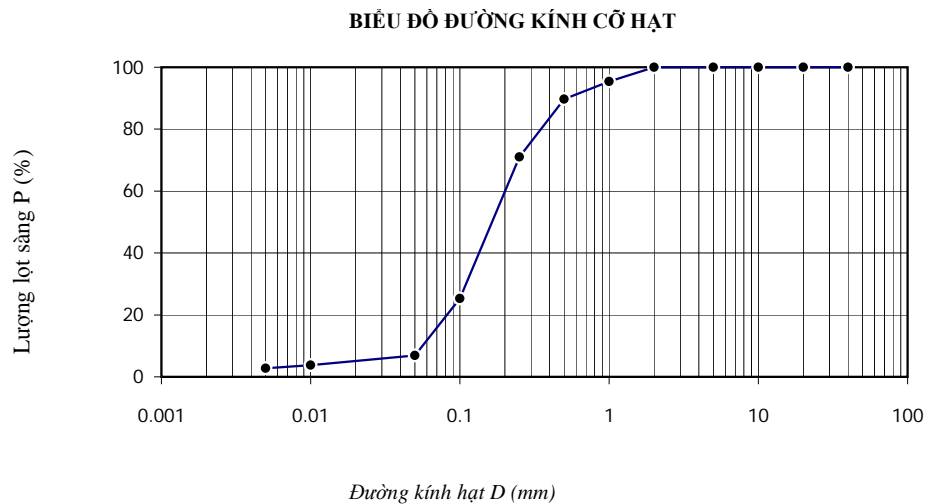
Người tính vẽ : Nguyễn Thị Vân Anh

Độ sâu lấy mẫu: 15.8 - 16.0m

Tư vấn giám sát:

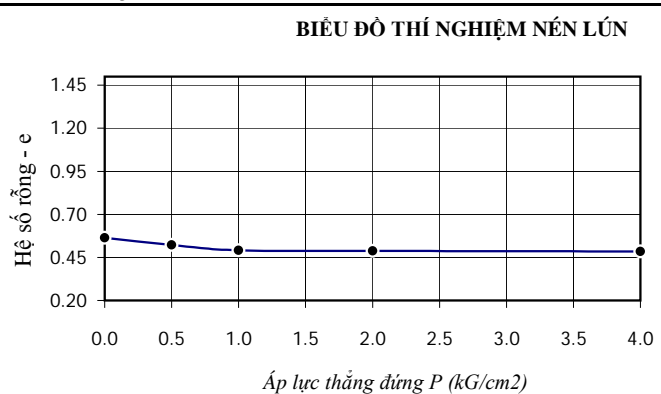
TÍNH CHẤT VẬT LÝ	W%	$\gamma_w$	$\gamma_k$	$\Delta$	$\epsilon_o$	G	n	$W_L$	$W_P$	$I_p$
KẾT CẤU NGUYÊN DẠNG	16.82	1.98	1.70	2.66	0.563	79.40	36.02			

D(mm)	P (%)
>20	0.00
20 - 10	0.00
10 - 5	0.00
5 - 2	0.00
2 - 1	4.60
1 - 0.5	5.70
0.5 - 0.25	18.70
0.25 - 0.1	45.70
0.1 - 0.05	18.37
0.05 - 0.01	3.18
0.01 - 0.005	1.02
< 0.005	2.73



**KẾT QUẢ**

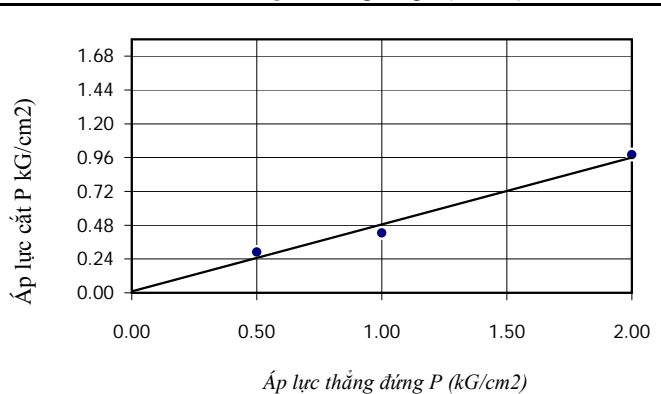
P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Dh(mm)	$\epsilon$	a	$E_o$
0		0.563		
0.5	0.433	0.523	0.080	12.25
1	0.783	0.491	0.065	14.77
2	0.818	0.487	0.003	289.08
4	0.848	0.485	0.001	673.05



**KẾT QUẢ**

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Số đọc	$\tau$ (Kg/cm <sup>2</sup> )
0.5	17	0.289
1	25	0.425
2	57.7	0.9809

C = 0.011       $\phi = 25\text{o}24'$



Số TN: ...../TN2017

Số HĐ: 10/2017/HĐKS/HG-TV

### KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

( Theo TCVN 4198 : 2014 và 4195 ÷ 4202 : 2012)

Công trình: Khu Nghi Dưỡng Cồn Ba Xã

Ngày thí nghiệm: 12/05/2017 - 14/05/2017

Số hiệu lỗ khoan: LKBS1

Người thí nghiệm: Vân Anh + Lam + Mạnh

Số hiệu mẫu: UD9

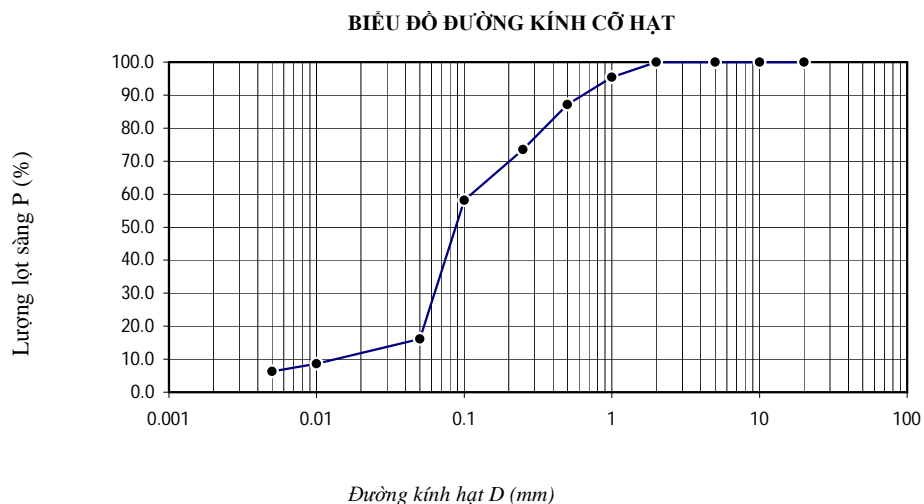
Người tính vẽ : Nguyễn Thị Vân Anh

Độ sâu lấy mẫu: 17.8 - 18.0m

Tư vấn giám sát:

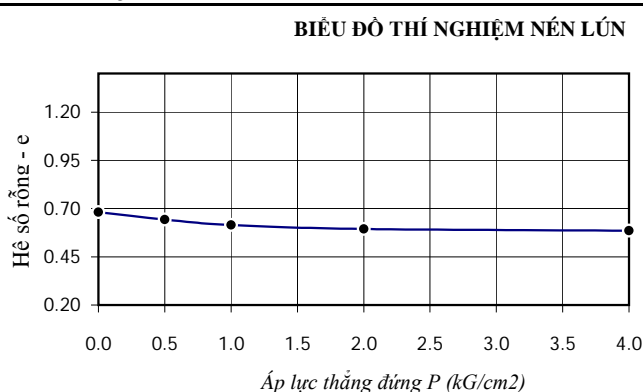
TÍNH CHẤT VẬT LÝ	W%	$\gamma_w$	$\gamma_k$	$\Delta$	$\epsilon_o$	G	n	$W_L$	$W_P$	$I_p$
KẾT CẤU NGUYÊN DẠNG	20.39	1.91	1.59	2.67	0.682	80.00	40.53	26.54	19.97	6.57

D(mm)	P (%)
>20	0.00
20 - 10	0.00
10 - 5	0.00
5 - 2	0.00
2 - 1	4.60
1 - 0.5	8.25
0.5 - 0.25	13.60
0.25 - 0.1	15.42
0.1 - 0.05	41.96
0.05 - 0.01	7.56
0.01 - 0.005	2.34
< 0.005	6.27



**KẾT QUẢ**

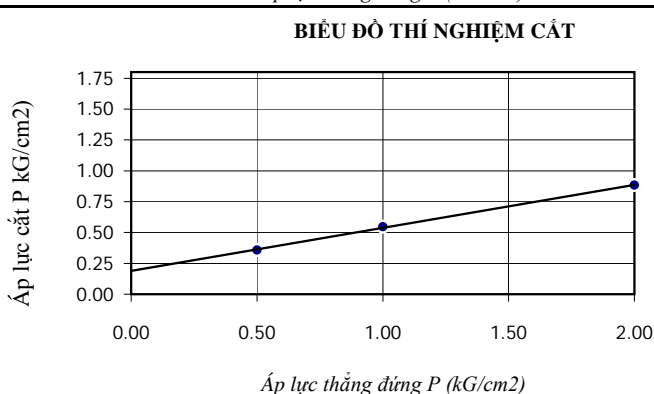
P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Dh(mm)	$\epsilon$	a	$E_o$
0		0.682		
0.5	0.388	0.643	0.078	53.50
1	0.667	0.615	0.056	72.68
2	0.88	0.593	0.021	187.17
4	0.963	0.585	0.004	947.97



**KẾT QUẢ**

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Số đọc	$\tau$ (Kg/cm <sup>2</sup> )
0.5	21	0.357
1	32.2	0.5474
2	52	0.884

C = 0.189       $\phi = 19^{\circ}15'$



Số TN: ...../TN2017

Số HĐ: 10/2017/HĐKS/HG-TV

### KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

( Theo TCVN 4198 : 2014 và 4195 ÷ 4202 : 2012)

Công trình: Khu Nghi Dưỡng Cồn Ba Xã

Ngày thí nghiệm: 12/05/2017 - 14/05/2017

Số hiệu lỗ khoan: LKBS1

Người thí nghiệm: Vân Anh + Lam + Mạnh

Số hiệu mẫu: UD10

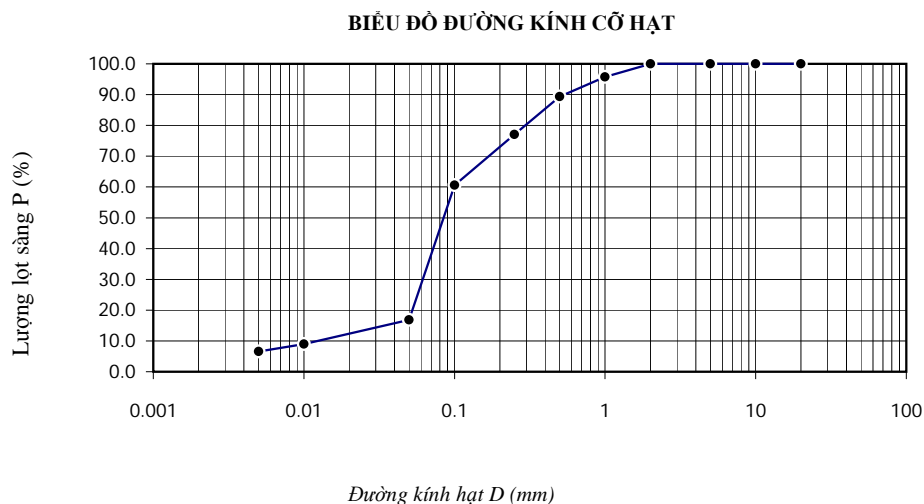
Người tính vẽ : Nguyễn Thị Vân Anh

Độ sâu lấy mẫu: 19.8 - 20.0m

Tư vấn giám sát:

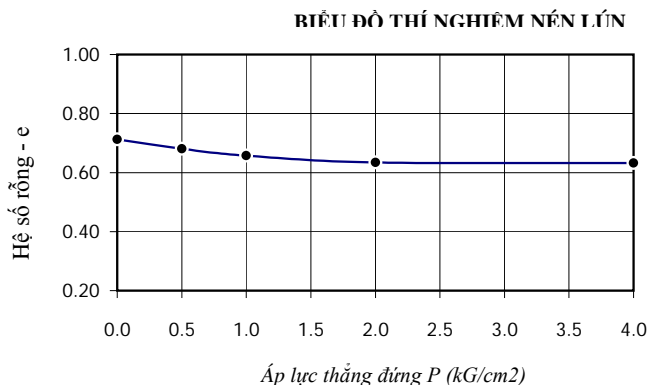
TÍNH CHẤT VẬT LÝ	W%	g <sub>w</sub>	g <sub>k</sub>	D	e <sub>o</sub>	G	n	W <sub>L</sub>	W <sub>p</sub>	I <sub>p</sub>
KẾT CẤU NGUYÊN DẠNG	21.00	1.89	1.56	2.67	0.712	78.77	41.59	26.44	20.43	6.01

D(mm)	P (%)
>20	0.00
20 - 10	0.00
10 - 5	0.00
5 - 2	0.00
2 - 1	4.30
1 - 0.5	6.30
0.5 - 0.25	12.30
0.25 - 0.1	16.50
0.1 - 0.05	43.79
0.05 - 0.01	7.83
0.01 - 0.005	2.44
< 0.005	6.54



**KẾT QUẢ**

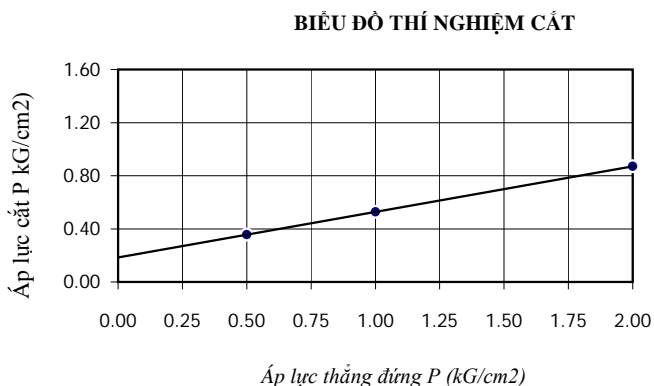
P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Dh(mm)	e	a	E <sub>0</sub>
0		0.712		
0.5	0.372	0.680	0.064	63.44
1	0.644	0.657	0.047	85.15
2	0.907	0.634	0.023	173.69
4	0.936	0.632	0.001	3107.65



**KẾT QUẢ**

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Số đọc	t(Kg/cm <sup>2</sup> )
0.5	21	0.357
1	31	0.527
2	51.2	0.8704

C = 0.185      φ = 18o54'



Số TN: ...../TN2017

Số HĐ: 10/2017/HĐKS/HG-TV

## KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

( Theo TCVN 4198 : 2014 và 4195 ÷ 4202 : 2012)

Công trình: Khu Nghi Dưỡng Cồn Ba Xã

Ngày thí nghiệm: 12/05/2017 - 14/05/2017

Số hiệu lỗ khoan: LKBS1

Người thí nghiệm: Vân Anh + Lam + Mạnh

Số hiệu mẫu: UD11

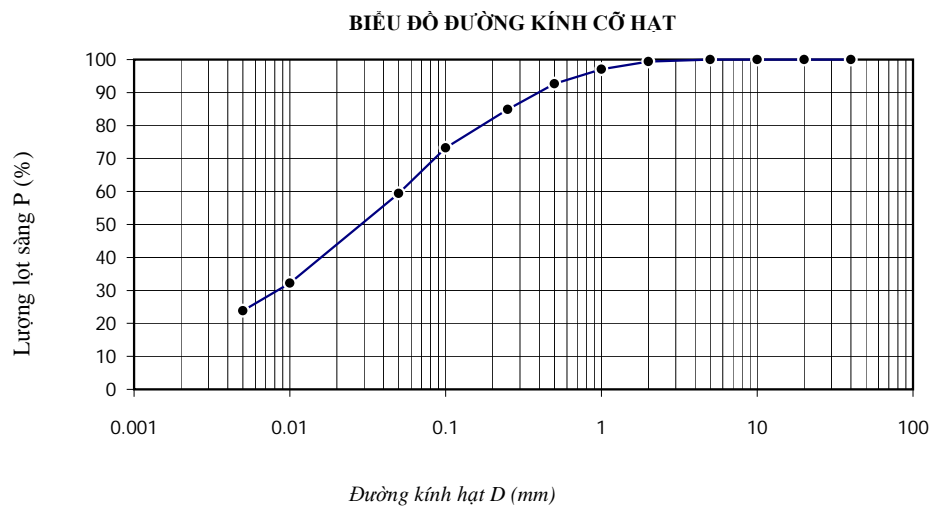
Người tính vẽ : Nguyễn Thị Vân Anh

Độ sâu lấy mẫu: 21.8 - 22.0m

Tư vấn giám sát:

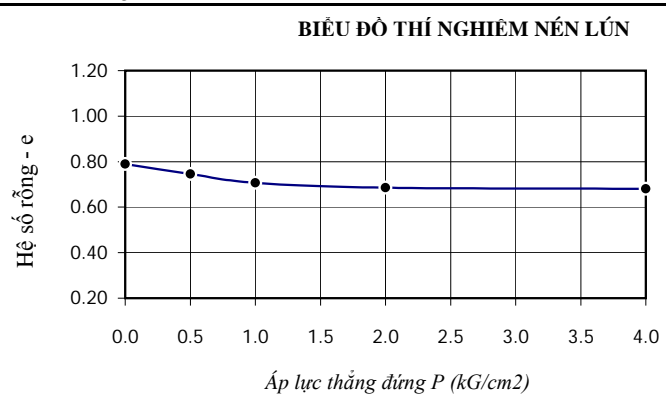
TÍNH CHẤT VẬT LÝ	W%	g <sub>w</sub>	g <sub>k</sub>	D	e <sub>o</sub>	G	n	W <sub>L</sub>	W <sub>p</sub>	I <sub>p</sub>
KẾT CẤU NGUYÊN DẠNG	23.62	1.86	1.50	2.68	0.789	80.34	44.11	31.66	19.22	12.44

D(mm)	P (%)
>20	0.00
20 - 10	0.00
10 - 5	0.00
5 - 2	0.61
2 - 1	2.30
1 - 0.5	4.40
0.5 - 0.25	7.80
0.25 - 0.1	11.70
0.1 - 0.05	13.76
0.05 - 0.01	27.21
0.01 - 0.005	8.41
< 0.005	23.81



**KẾT QUẢ**

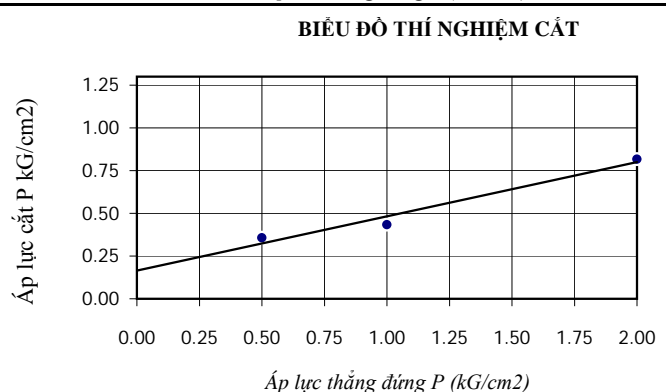
P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Dh(mm)	e	a	E <sub>0</sub>
0		0.789		
0.5	0.386	0.745	0.088	45.56
1	0.723	0.707	0.077	50.90
2	0.912	0.685	0.022	177.54
4	0.956	0.680	0.003	1505.98



**KẾT QUẢ**

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Số đọc	t(Kg/cm <sup>2</sup> )
0.5	21	0.357
1	25.5	0.4335
2	48	0.816

C = 0.166      φ = 17°35'



Số TN: ...../TN2017

Số HĐ: 10/2017/HĐKS/HG-TV

### KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

( Theo TCVN 4198 : 2014 và 4195 ÷ 4202 : 2012)

Công trình: Khu Nghi Dưỡng Cồn Ba Xã

Ngày thí nghiệm: 12/05/2017 - 14/05/2017

Số hiệu lỗ khoan: LKBS1

Người thí nghiệm: Vân Anh + Lam + Mạnh

Số hiệu mẫu: UD12

Người tính vẽ : Nguyễn Thị Vân Anh

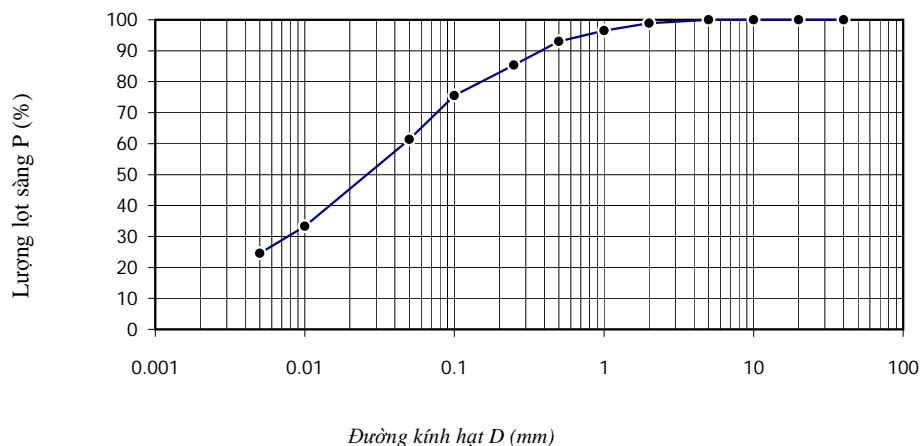
Độ sâu lấy mẫu: 23.8 - 24.0m

Tư vấn giám sát:

TÍNH CHẤT VẬT LÝ	W%	g <sub>w</sub>	g <sub>k</sub>	D	e <sub>o</sub>	G	n	W <sub>L</sub>	W <sub>p</sub>	I <sub>p</sub>
KẾT CẤU NGUYÊN DẠNG	21.79	1.89	1.55	2.68	0.732	79.93	42.25	31.72	19.03	12.69

D(mm)	P (%)
>20	0.00
20 - 10	0.00
10 - 5	0.00
5 - 2	1.08
2 - 1	2.39
1 - 0.5	3.56
0.5 - 0.25	7.60
0.25 - 0.1	9.82
0.1 - 0.05	14.20
0.05 - 0.01	28.09
0.01 - 0.005	8.68
< 0.005	24.58

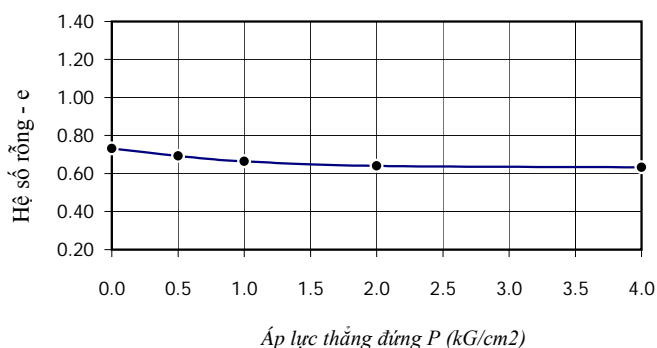
BIỂU ĐỒ ĐƯỜNG KÍNH CỖ HẠT



### KẾT QUẢ

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Dh(mm)	e	a	E <sub>0</sub>
0		0.732		
0.5	0.37	0.694	0.076	57.99
1	0.662	0.664	0.060	71.87
2	0.889	0.640	0.023	181.63
4	0.962	0.633	0.004	1113.83

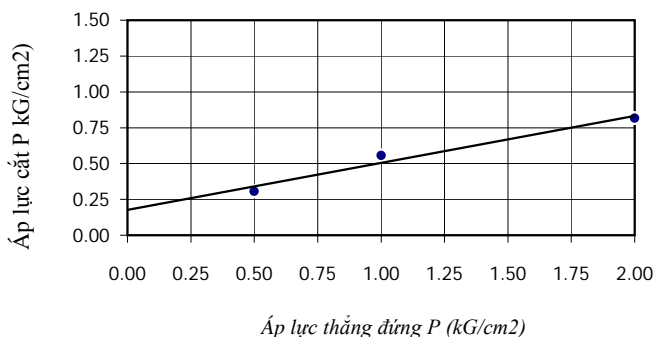
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN LÚN



### KẾT QUẢ

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Số đọc	t(Kg/cm <sup>2</sup> )
0.5	18	0.306
1	32.7	0.5559
2	48	0.816

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT



C = 0.176      φ = 18°11'

Số TN: ...../TN2017

Số HĐ: 10/2017/HĐKS/HG-TV

### KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

( Theo TCVN 4198 : 2014 và 4195 ÷ 4202 : 2012)

Công trình: Khu Nghi Dưỡng Cồn Ba Xã

Ngày thí nghiệm: 12/05/2017 - 14/05/2017

Số hiệu lỗ khoan: LKBS1

Người thí nghiệm: Vân Anh + Lam + Mạnh

Số hiệu mẫu: UD13

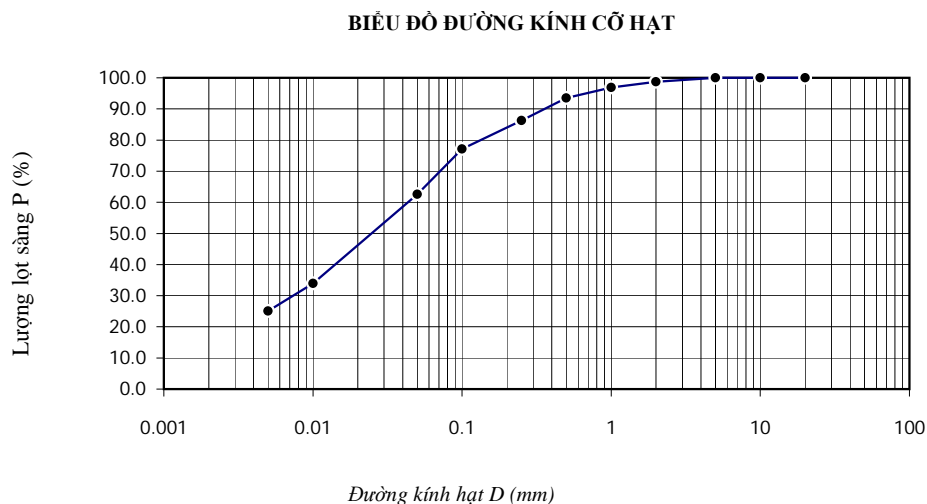
Người tính vẽ : Nguyễn Thị Vân Anh

Độ sâu lấy mẫu: 25.8 - 26.0m

Tư vấn giám sát:

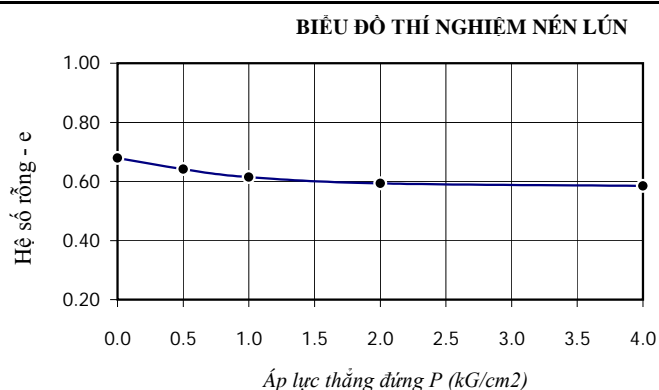
TÍNH CHẤT VẬT LÝ	W%	g <sub>w</sub>	g <sub>k</sub>	D	e <sub>o</sub>	G	n	W <sub>L</sub>	W <sub>p</sub>	I <sub>p</sub>
KẾT CẤU NGUYÊN DẠNG	20.38	1.92	1.60	2.69	0.679	80.65	40.43	32.10	18.84	13.26

D(mm)	P (%)
>20	0.00
20 - 10	0.00
10 - 5	0.00
5 - 2	1.33
2 - 1	1.78
1 - 0.5	3.38
0.5 - 0.25	7.20
0.25 - 0.1	9.22
0.1 - 0.05	14.50
0.05 - 0.01	28.66
0.01 - 0.005	8.86
< 0.005	25.08



**KẾT QUẢ**

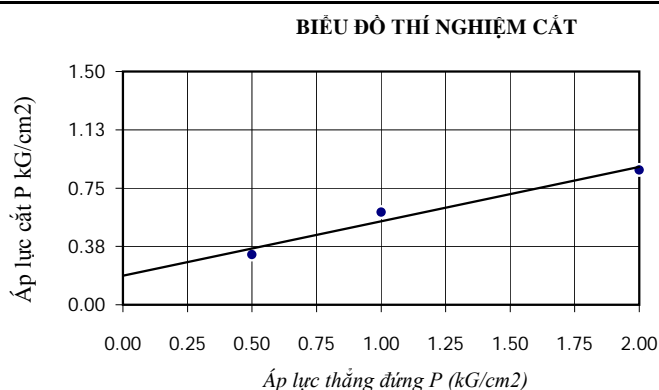
P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Dh(mm)	e	a	E <sub>0</sub>
0		0.679		
0.5	0.378	0.641	0.075	60.43
1	0.647	0.614	0.053	83.02
2	0.856	0.594	0.021	210.22
4	0.951	0.584	0.005	913.09



**KẾT QUẢ**

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Số đọc	t(Kg/cm <sup>2</sup> )
0.5	19	0.323
1	35	0.595
2	51	0.867

C = 0.187      φ = 19o17'



Số TN: ...../TN2017

Số HĐ: 10/2017/HĐKS/HG-TV

### KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

( Theo TCVN 4198 : 2014 và 4195 ÷ 4202 : 2012)

Công trình: Khu Nghi Dưỡng Cồn Ba Xã

Ngày thí nghiệm: 12/05/2017 - 14/05/2017

Số hiệu lỗ khoan: LKBS1

Người thí nghiệm: Vân Anh + Lam + Mạnh

Số hiệu mẫu: UD14

Người tính vẽ : Nguyễn Thị Vân Anh

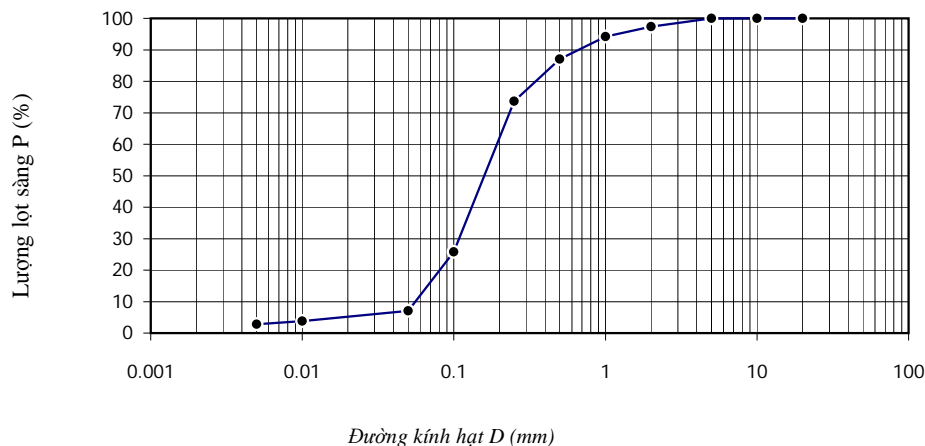
Độ sâu lấy mẫu: 28.0 -28.2m

Tư vấn giám sát:

TÍNH CHẤT VẬT LÝ	W%	g <sub>w</sub>	g <sub>k</sub>	D	e <sub>o</sub>	G	n	W <sub>L</sub>	W <sub>p</sub>	I <sub>p</sub>
KẾT CẤU NGUYÊN DẠNG	16.67	1.96	1.68	2.66	0.581	76.24	36.74			

D(mm)	P (%)
>20	0.00
20 - 10	0.00
10 - 5	0.00
5 - 2	2.60
2 - 1	3.22
1 - 0.5	7.12
0.5 - 0.25	13.43
0.25 - 0.1	47.88
0.1 - 0.05	18.70
0.05 - 0.01	3.23
0.01 - 0.005	1.03
< 0.005	2.78

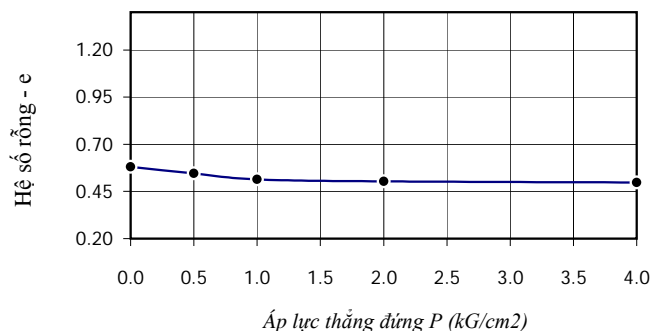
BIỂU ĐỒ ĐƯỜNG KÍNH CỖ HẠT



### KẾT QUẢ

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Dh(mm)	e	a	E <sub>0</sub>
0		0.581		
0.5	0.388	0.545	0.072	32.57
1	0.728	0.513	0.063	36.33
2	0.833	0.504	0.010	230.47
4	0.896	0.498	0.003	763.32

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN LÚN

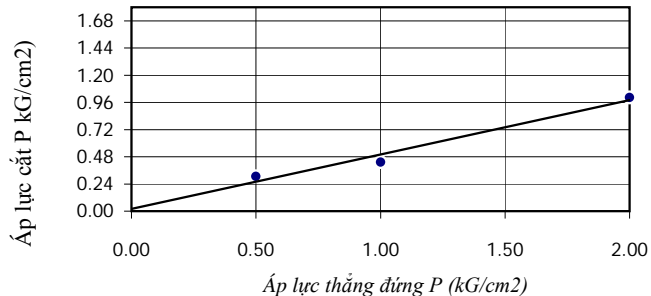


### KẾT QUẢ

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Số đọc	t(Kg/cm <sup>2</sup> )
0.5	18	0.306
1	25.4	0.4318
2	59	1.003

C = 0.020      φ = 25°38'

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT



Số TN: ...../TN2017

Số HĐ: 10/2017/HĐKS/HG-TV

### KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

( Theo TCVN 4198 : 2014 và 4195 ÷ 4202 : 2012)

Công trình: Khu Nghi Dưỡng Cồn Ba Xã

Ngày thí nghiệm: 12/05/2017 - 14/05/2017

Số hiệu lỗ khoan: LKBS1

Người thí nghiệm: Vân Anh + Lam + Mạnh

Số hiệu mẫu: UD15

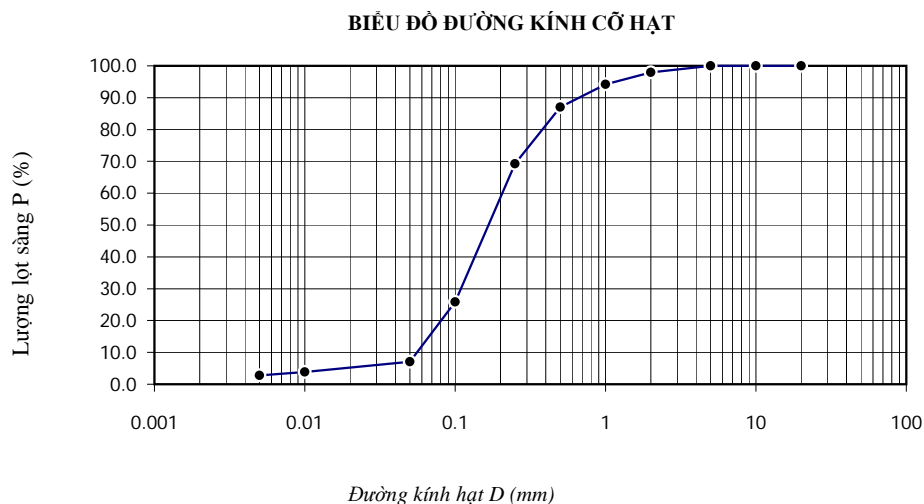
Người tính vẽ : Nguyễn Thị Vân Anh

Độ sâu lấy mẫu: 29.8 - 30.0m

Tư vấn giám sát:

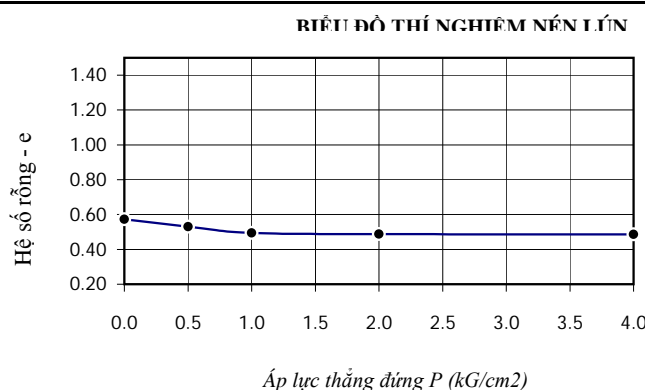
TÍNH CHẤT VẬT LÝ	W%	g <sub>w</sub>	g <sub>k</sub>	D	e <sub>o</sub>	G	n	W <sub>L</sub>	W <sub>p</sub>	I <sub>p</sub>
KẾT CẤU NGUYÊN DẠNG	16.02	1.96	1.69	2.66	0.572	74.36	36.40			

D(mm)	P (%)
>20	0.00
20 - 10	0.00
10 - 5	0.00
5 - 2	2.10
2 - 1	3.67
1 - 0.5	7.20
0.5 - 0.25	17.80
0.25 - 0.1	43.40
0.1 - 0.05	18.75
0.05 - 0.01	3.25
0.01 - 0.005	1.04
< 0.005	2.79



**KẾT QUẢ**

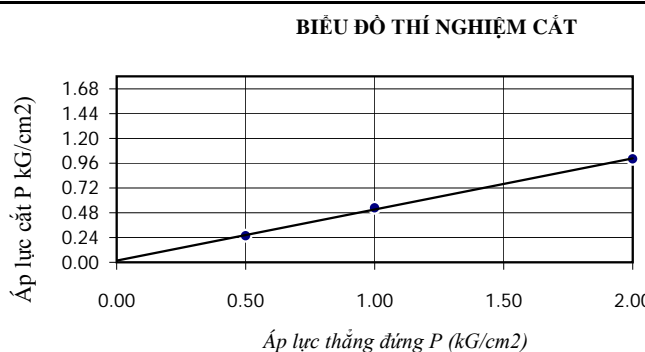
P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Dh(mm)	e	a	E <sub>0</sub>
0		0.572		
0.5	0.43	0.530	0.085	19.93
1	0.8	0.494	0.073	22.54
2	0.867	0.487	0.007	243.04
4	0.884333	0.485	0.001	1870.62



**KẾT QUẢ**

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Số đọc	t(Kg/cm <sup>2</sup> )
0.5	15	0.255
1	31	0.527
2	58.9	1.0013

C = 0.018      φ = 26°18'



Số TN: ...../TN2017

Số HĐ: 10/2017/HĐKS/HG-TV

### KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

( Theo TCVN 4198 : 2014 và 4195 ÷ 4202 : 2012)

Công trình: Khu Nghi Dưỡng Cồn Ba Xã

Ngày thí nghiệm: 12/05/2017 - 14/05/2017

Số hiệu lỗ khoan: LKBS1

Người thí nghiệm: Vân Anh + Lam + Mạnh

Số hiệu mẫu: UD16

Người tính vẽ : Nguyễn Thị Vân Anh

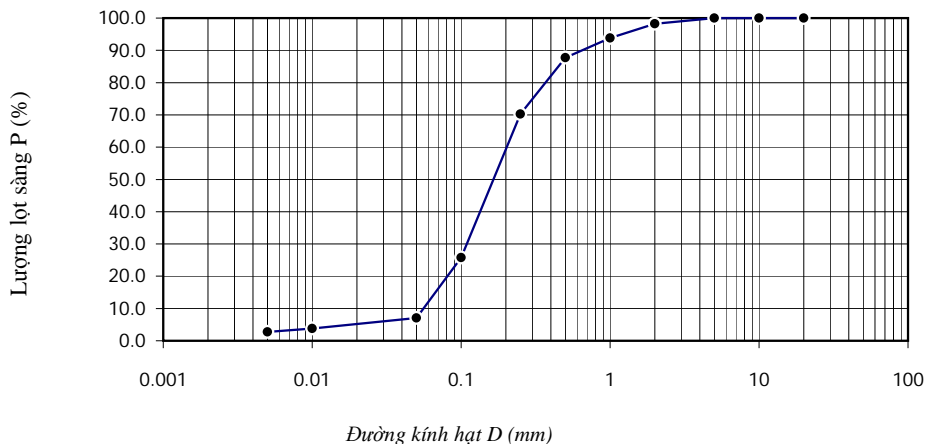
Độ sâu lấy mẫu: 31.0 - 31.2m

Tư vấn giám sát:

TÍNH CHẤT VẬT LÝ	W%	$\gamma_w$	$\gamma_k$	$\Delta$	$\epsilon_0$	G	n	$W_L$	$W_P$	$I_p$
KẾT CẤU NGUYÊN DẠNG	16.43	1.96	1.68	2.66	0.582	75.01	36.80			

D(mm)	P (%)
>20	0.00
20 - 10	0.00
10 - 5	0.00
5 - 2	1.75
2 - 1	4.43
1 - 0.5	6.12
0.5 - 0.25	17.40
0.25 - 0.1	44.57
0.1 - 0.05	18.67
0.05 - 0.01	3.24
0.01 - 0.005	1.03
< 0.005	2.78

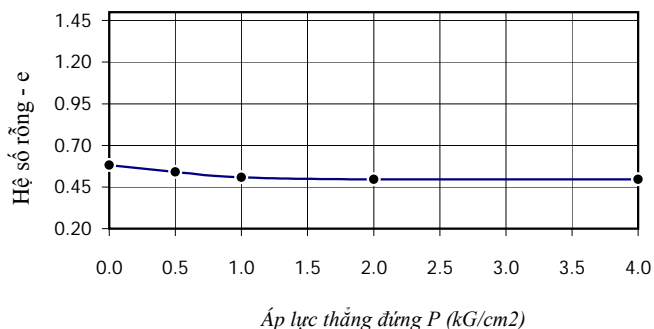
BIỂU ĐỒ ĐƯỜNG KÍNH CỖ HẠT



#### KẾT QUẢ

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Dh(mm)	$\epsilon$	a	$E_0$
0		0.582		
0.5	0.418667	0.540	0.085	28.69
1	0.725667	0.508	0.063	38.07
2	0.84	0.497	0.012	200.27
4	0.85	0.496	0.001	4544.04

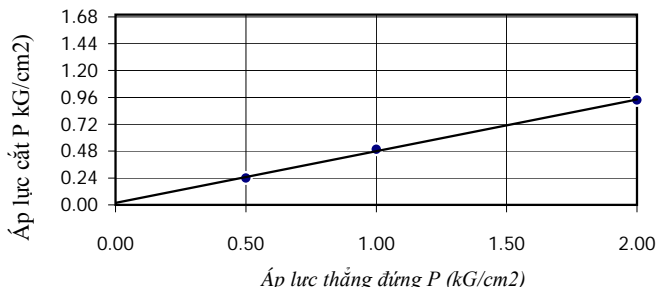
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN LÚN



#### KẾT QUẢ

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Số đọc	$\tau$ (Kg/cm <sup>2</sup> )
0.5	14	0.238
1	29.2	0.4964
2	55.1	0.9367
C = 0.018	$\phi = 24\text{o}48'$	

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT



Số TN: ...../TN2017

Số HĐ: 10/2017/HĐKS/HG-TV

### KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

( Theo TCVN 4198 : 2014 và 4195 ÷ 4202 : 2012)

Công trình: Khu Nghi Dưỡng Cồn Ba Xã

Ngày thí nghiệm: 12/05/2017 - 14/05/2017

Số hiệu lỗ khoan: LKBS1

Người thí nghiệm: Vân Anh + Lam + Mạnh

Số hiệu mẫu: UD17

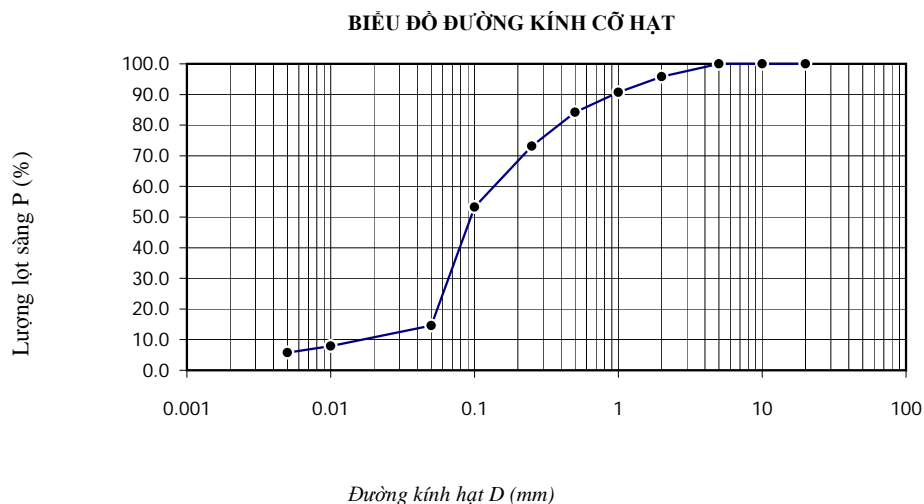
Người tính vẽ : Nguyễn Thị Vân Anh

Độ sâu lấy mẫu: 33.8 - 34.0m

Tư vấn giám sát:

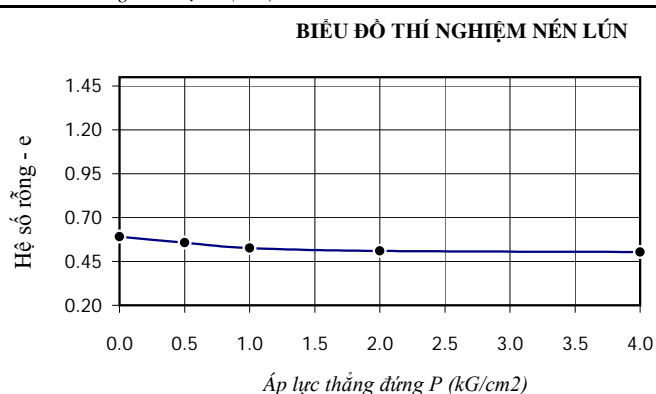
TÍNH CHẤT VẬT LÝ	W%	g <sub>w</sub>	g <sub>k</sub>	D	e <sub>o</sub>	G	n	W <sub>L</sub>	W <sub>p</sub>	I <sub>p</sub>
KẾT CẤU NGUYÊN DẠNG	16.69	1.96	1.68	2.67	0.592	75.43	37.17	23.29	17.09	6.20

D(mm)	P (%)
>20	0.00
20 - 10	0.00
10 - 5	0.00
5 - 2	4.22
2 - 1	5.11
1 - 0.5	6.43
0.5 - 0.25	11.10
0.25 - 0.1	19.87
0.1 - 0.05	38.66
0.05 - 0.01	6.71
0.01 - 0.005	2.14
< 0.005	5.75



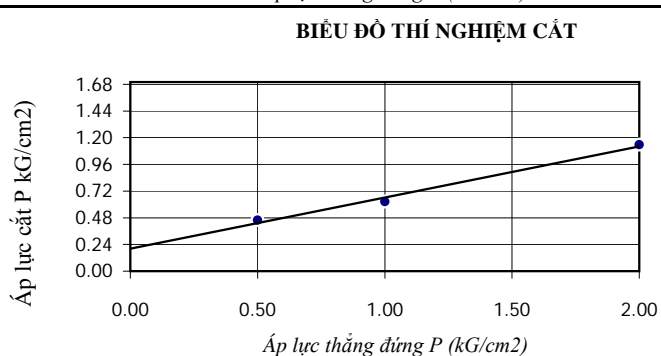
**KẾT QUẢ**

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Dh(mm)	e	a	E <sub>0</sub>
0		0.592		
0.5	0.367	0.557	0.070	63.97
1	0.678	0.527	0.059	73.69
2	0.862	0.510	0.017	245.05
4	0.929	0.503	0.003	1328.15



**KẾT QUẢ**

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Số đọc	t(Kg/cm <sup>2</sup> )
0.5	27	0.459
1	36.7	0.6239
2	66.8	1.1356
C = 0.203	φ = 24o41'	



Số TN: ...../TN2017

Số HĐ: 10/2017/HĐKS/HG-TV

## KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

( Theo TCVN 4198 : 2014 và 4195 ÷ 4202 : 2012)

Công trình: Khu Nghi Dưỡng Cồn Ba Xã

Ngày thí nghiệm: 12/05/2017 - 14/05/2017

Số hiệu lỗ khoan: LKBS1

Người thí nghiệm: Vân Anh + Lam + Mạnh

Số hiệu mẫu: UD18

Người tính vẽ : Nguyễn Thị Vân Anh

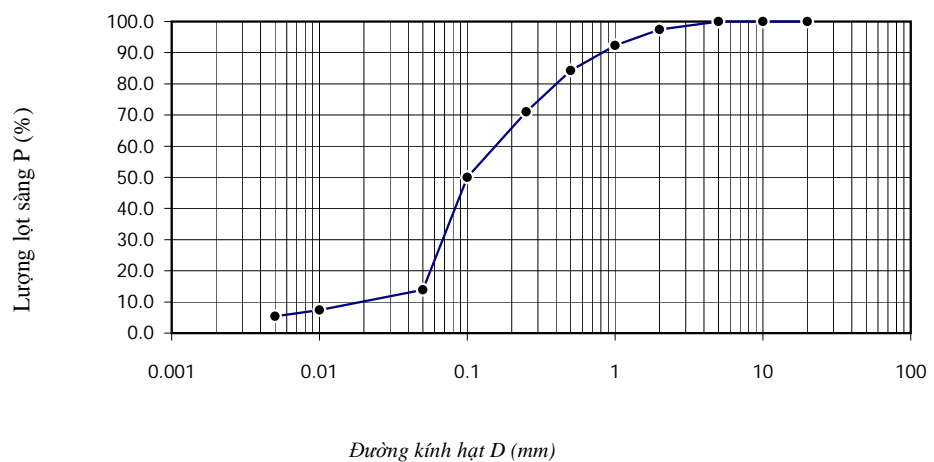
Độ sâu lấy mẫu: 35.8 - 36.0m

Tư vấn giám sát:

TÍNH CHẤT VẬT LÝ	W%	g <sub>w</sub>	g <sub>k</sub>	D	e <sub>o</sub>	G	n	W <sub>L</sub>	W <sub>p</sub>	I <sub>p</sub>
KẾT CẤU NGUYÊN DẠNG	15.99	1.96	1.69	2.68	0.584	73.30	36.87	22.93	16.65	6.29

D(mm)	P (%)
>20	0.00
20 - 10	0.00
10 - 5	0.00
5 - 2	2.54
2 - 1	5.12
1 - 0.5	8.05
0.5 - 0.25	13.23
0.25 - 0.1	21.10
0.1 - 0.05	36.02
0.05 - 0.01	6.53
0.01 - 0.005	2.01
< 0.005	5.39

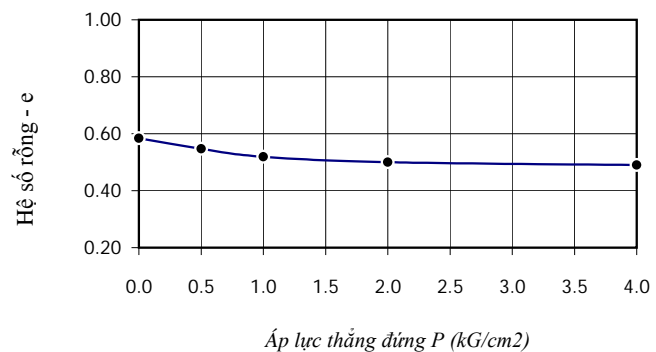
BIỂU ĐỒ ĐƯỜNG KÍNH CỖ HẠT



### KẾT QUẢ

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Dh(mm)	e	a	E <sub>0</sub>
0		0.584		
0.5	0.398	0.547	0.073	61.18
1	0.71	0.519	0.058	76.24
2	0.912	0.500	0.019	231.13
4	1.02	0.490	0.005	853.98

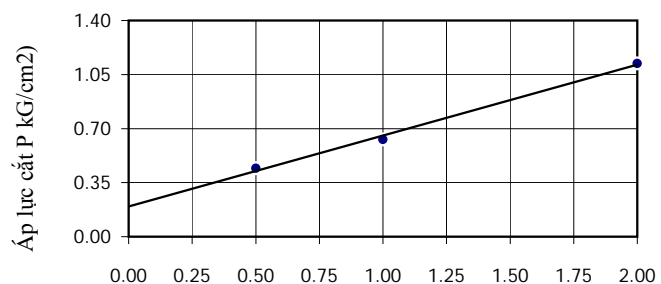
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN LỨN



### KẾT QUẢ

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Số đọc	t(Kg/cm <sup>2</sup> )
0.5	26	0.442
1	37	0.629
2	66	1.122
C = 0.196		φ = 24°39'

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT



Số TN: ...../TN2017

Số HĐ: 10/2017/HĐKS/HG-TV

### KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

( Theo TCVN 4198 : 2014 và 4195 ÷ 4202 : 2012)

Công trình: Khu Nghi Dưỡng Cồn Ba Xã

Ngày thí nghiệm: 18/05/2017 - 19/05/2017

Số hiệu lỗ khoan: LKBS2

Người thí nghiệm: Vân Anh + Lam + Mạnh

Số hiệu mẫu: UD1

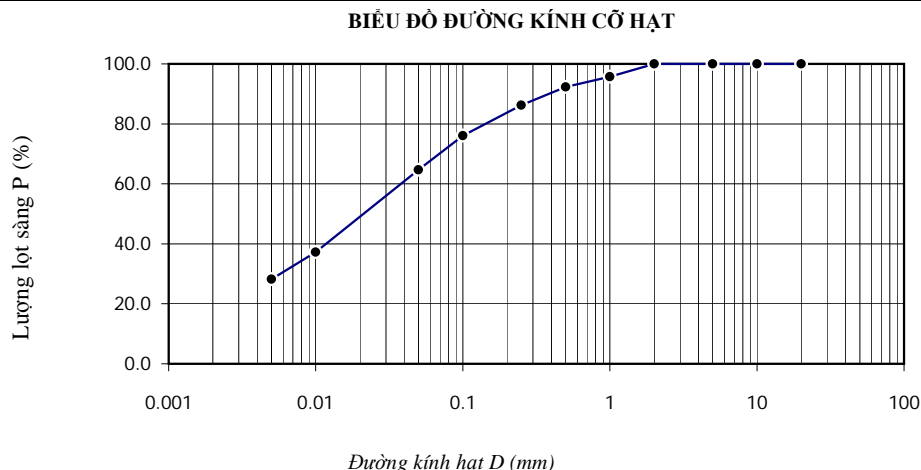
Người tính vẽ : Nguyễn Thị Vân Anh

Độ sâu lấy mẫu: 1.8 - 2.0m

Tư vấn giám sát:

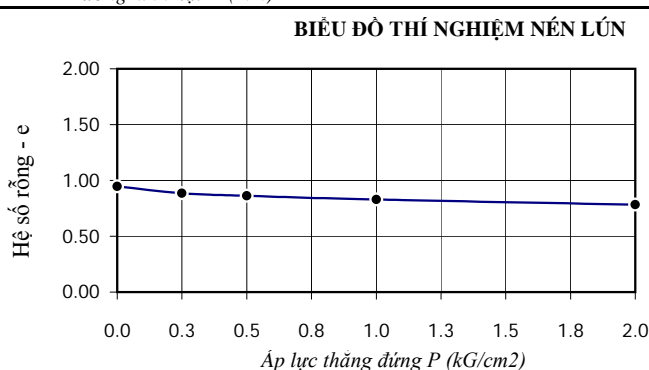
TÍNH CHẤT VẬT LÝ	W%	$g_w$	$g_k$	D	$e_o$	G	n	$W_L$	$W_P$	$I_p$
KẾT CẤU NGUYÊN DẠNG	29.70	1.76	1.36	2.65	0.948	83.01	48.66	29.43	17.57	11.85

D(mm)	P (%)
> 20	0.00
10 - 20	0.00
10 - 5	0.00
5 - 2	0.00
2 - 1	4.25
1 - 0.5	3.40
0.5 - 0.25	6.15
0.25 - 0.1	10.10
0.1 - 0.05	11.47
0.05 - 0.01	27.40
0.01 - 0.005	9.05
< 0.005	28.18



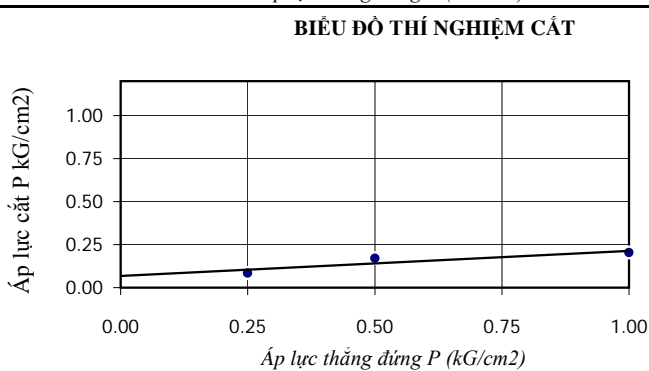
**KẾT QUẢ**

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Dh(mm)	e	a	$E_0$
0		0.948		
0.25	0.429	0.886	0.248	12.23
0.5	0.593	0.862	0.095	30.97
1	0.828	0.828	0.068	42.68
2	1.138	0.783	0.045	63.53



**KẾT QUẢ**

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Số đọc	t(Kg/cm <sup>2</sup> )
0.25	5	0.085
0.5	10	0.17
1	12	0.204
C = 0.068	$\phi = 8\alpha 17'$	



Số TN: ...../TN2017

Số HĐ: 10/2017/HĐKS/HG-TV

## KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

( Theo TCVN 4198 : 2014 và 4195 ÷ 4202 : 2012)

Công trình: Khu Nghi Dưỡng Cồn Ba Xã

Ngày thí nghiệm: 18/05/2017 - 19/05/2017

Số hiệu lỗ khoan: LKBS2

Người thí nghiệm: Vân Anh + Lam + Mạnh

Số hiệu mẫu: UD2

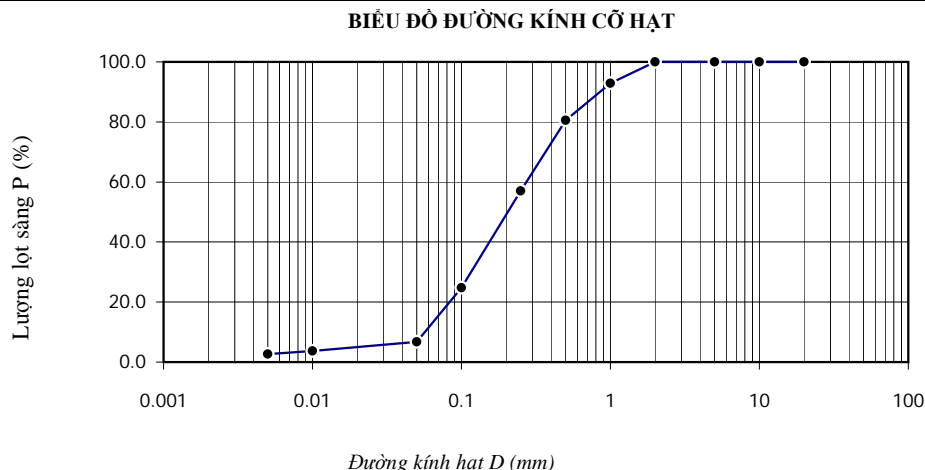
Người tính vẽ : Nguyễn Thị Vân Anh

Độ sâu lấy mẫu: 3.8 - 4.0m

Tư vấn giám sát:

TÍNH CHẤT VẬT LÝ	W%	$\gamma_w$	$\gamma_k$	$\Delta$	$\epsilon_0$	G	n	$W_L$	$W_P$	$I_p$
KẾT CẤU NGUYÊN DẠNG	17.27	1.83	1.56	2.65	0.698	65.56	41.10			

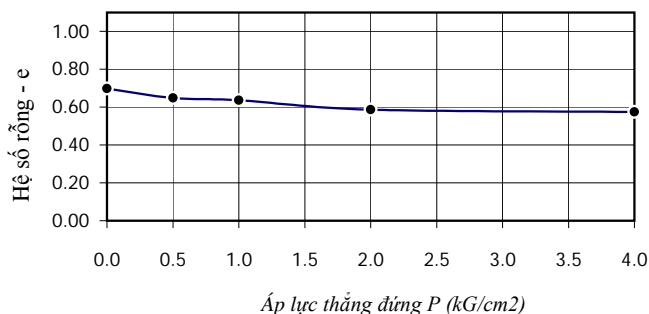
D(mm)	P (%)
> 20	0.00
10 - 20	0.00
10 - 5	0.00
5 - 2	0.00
2 - 1	7.11
1 - 0.5	12.30
0.5 - 0.25	23.60
0.25 - 0.1	32.20
0.1 - 0.05	18.05
0.05 - 0.01	3.07
0.01 - 0.005	0.99
< 0.005	2.68



### KẾT QUẢ

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Dh(mm)	$\epsilon$	a	$E_0$
0		0.698		
0.5	0.388	0.648	0.099	82.00
1	0.479	0.637	0.023	339.41
2	0.871	0.586	0.050	156.47
4	0.964	0.574	0.006	1278.57

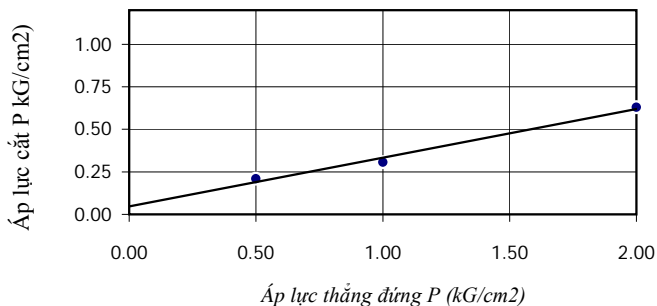
### BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN LÚN



### KẾT QUẢ

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Số đọc	$\tau$ (Kg/cm <sup>2</sup> )
0.5	12.3	0.2091
1	18	0.306
2	37	0.629
C = 0.048	$\phi = 15^{\circ}58'$	

### BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT



Số TN: ...../TN2017

Số HĐ: 10/2017/HĐKS/HG-TV

### KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

( Theo TCVN 4198 : 2014 và 4195 ÷ 4202 : 2012)

Công trình: Khu Nghi Dưỡng Cồn Ba Xã

Ngày thí nghiệm: 18/05/2017 - 19/05/2017

Số hiệu lỗ khoan: LKBS2

Người thí nghiệm: Vân Anh + Lam + Mạnh

Số hiệu mẫu: UD3

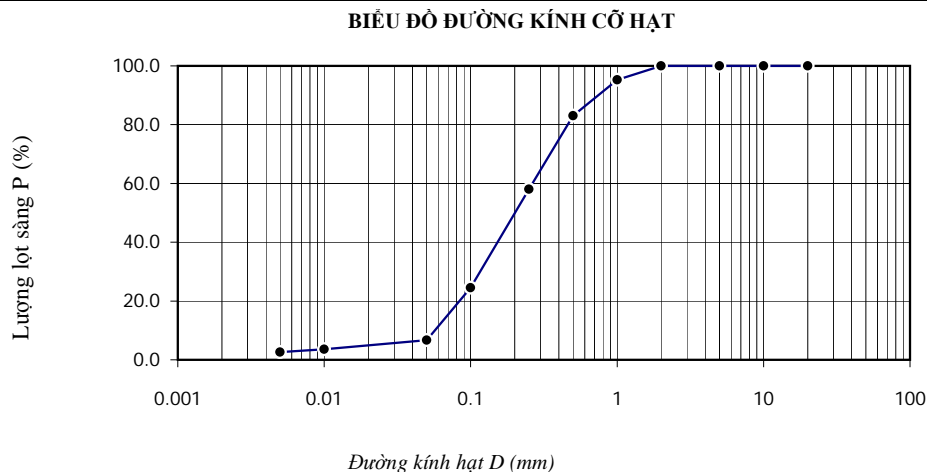
Người tính vẽ : Nguyễn Thị Vân Anh

Độ sâu lấy mẫu: 5.8 - 6.0m

Tư vấn giám sát:

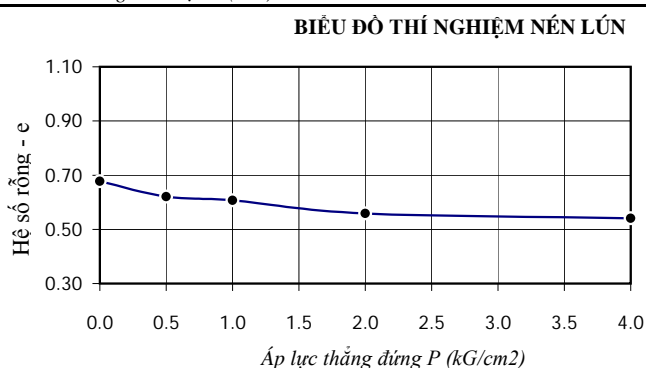
TÍNH CHẤT VẬT LÝ	W%	$\gamma_w$	$\gamma_k$	$\Delta$	$\epsilon_0$	G	n	$W_L$	$W_P$	$I_p$
KẾT CẤU NGUYÊN DẠNG	17.96	1.86	1.58	2.65	0.678	70.22	40.40			

D(mm)	P (%)
> 20	0.00
10 - 20	0.00
10 - 5	0.00
5 - 2	0.00
2 - 1	4.70
1 - 0.5	12.30
0.5 - 0.25	25.00
0.25 - 0.1	33.50
0.1 - 0.05	17.83
0.05 - 0.01	3.04
0.01 - 0.005	0.98
< 0.005	2.65



**KẾT QUẢ**

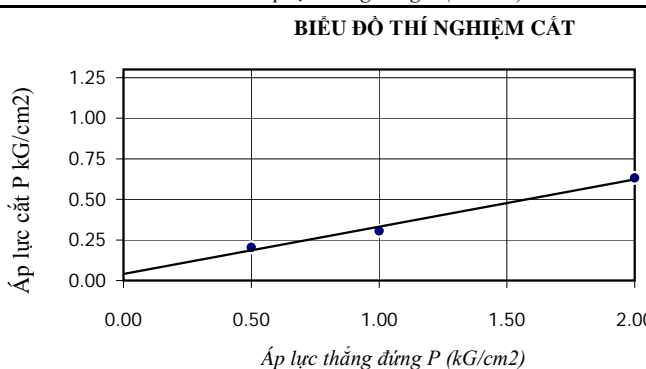
P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Dh(mm)	$\epsilon$	a	$E_0$
0		0.678		
0.5	0.412	0.621	0.114	70.52
1	0.514	0.607	0.028	275.14
2	0.857	0.559	0.048	162.21
4	0.986	0.541	0.009	837.08



**KẾT QUẢ**

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Số đọc	$\tau$ (Kg/cm <sup>2</sup> )
0.5	12	0.204
1	18	0.306
2	37.2	0.6324

C = 0.041       $\phi = 16\alpha 15'$



Số TN: ...../TN2017

Số HĐ: 10/2017/HĐKS/HG-TV

## KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

( Theo TCVN 4198 : 2014 và 4195 ÷ 4202 : 2012)

Công trình: Khu Nghi Dưỡng Cồn Ba Xã

Ngày thí nghiệm: 18/05/2017 - 19/05/2017

Số hiệu lỗ khoan: LKBS2

Người thí nghiệm: Vân Anh + Lam + Mạnh

Số hiệu mẫu: UD4

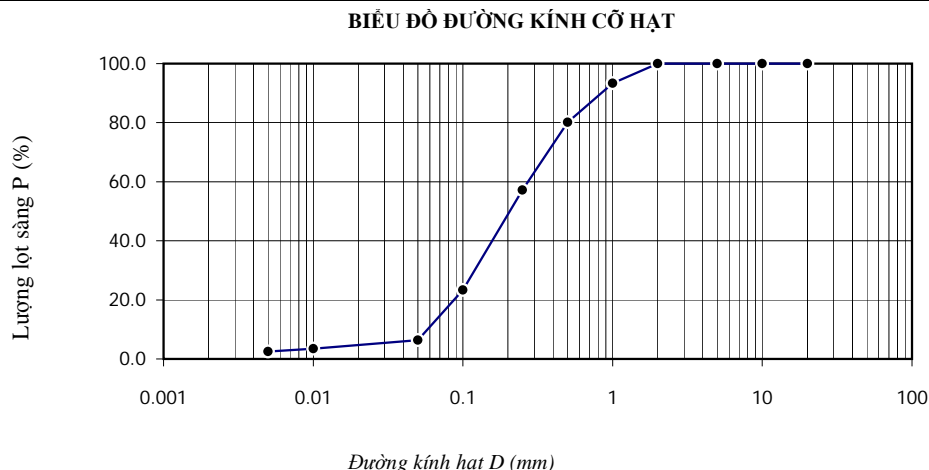
Người tính vẽ : Nguyễn Thị Vân Anh

Độ sâu lấy mẫu: 7.8 - 8.0m

Tư vấn giám sát:

TÍNH CHẤT VẬT LÝ	W%	$\gamma_w$	$\gamma_k$	$\Delta$	$\epsilon_0$	G	n	$W_L$	$W_P$	$I_p$
KẾT CẤU NGUYÊN DẠNG	17.59	1.87	1.59	2.65	0.669	69.80	40.07			

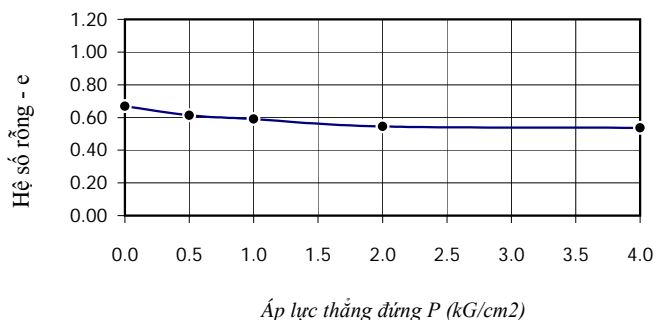
D(mm)	P (%)
>20	0.00
20 - 10	0.00
10 - 5	0.00
5 - 2	0.00
2 - 1	6.65
1 - 0.5	13.20
0.5 - 0.25	23.00
0.25 - 0.1	33.80
0.1 - 0.05	16.98
0.05 - 0.01	2.91
0.01 - 0.005	0.94
< 0.005	2.52



### KẾT QUẢ

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Dh(mm)	$\epsilon$	a	$E_0$
0		0.669		
0.5	0.386	0.614	0.109	73.30
1	0.558	0.590	0.049	159.12
2	0.872	0.545	0.044	171.69
4	0.936	0.536	0.005	1637.62

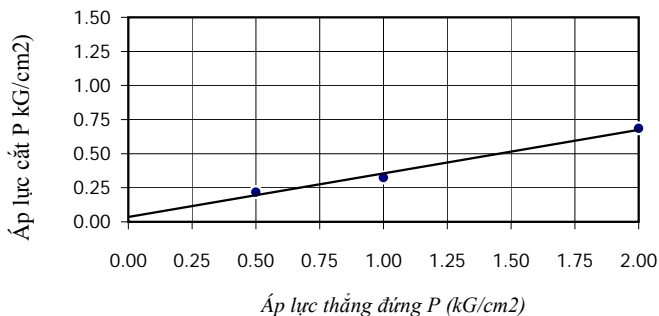
### BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN LÚN



### KẾT QUẢ

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Số đọc	$\tau$ (Kg/cm <sup>2</sup> )
0.5	12.8	0.2176
1	19	0.323
2	40.3	0.6851
C = 0.037	$\phi = 17^{\circ}41'$	

### BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT



Số TN: ...../TN2017

Số HĐ: 10/2017/HĐKS/HG-TV

## KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

( Theo TCVN 4198 : 2014 và 4195 ÷ 4202 : 2012)

Công trình: Khu Nghi Dưỡng Cồn Ba Xã

Ngày thí nghiệm: 18/05/2017 - 19/05/2017

Số hiệu lỗ khoan: LKBS2

Người thí nghiệm: Vân Anh + Lam + Mạnh

Số hiệu mẫu: UD5

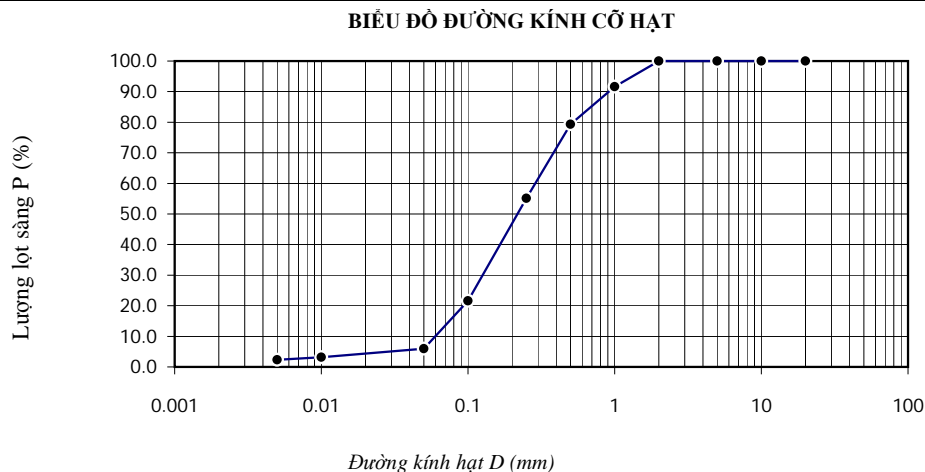
Người tính vẽ : Nguyễn Thị Vân Anh

Độ sâu lấy mẫu: 9.8 - 10.0m

Tư vấn giám sát:

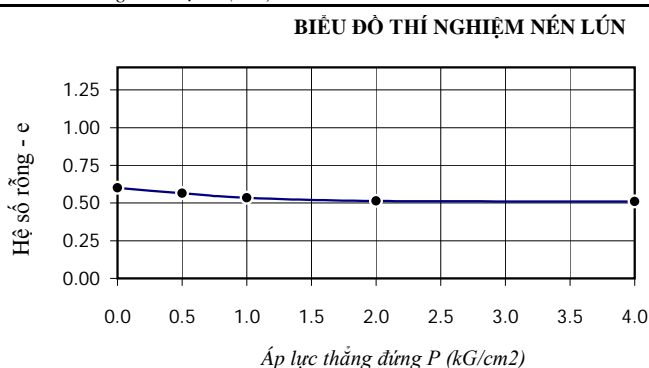
TÍNH CHẤT VẬT LÝ	W%	$\gamma_w$	$\gamma_k$	$\Delta$	$\epsilon_0$	G	n	$W_L$	$W_P$	$I_p$
KẾT CẤU NGUYÊN DẠNG	16.90	1.94	1.66	2.66	0.601	74.73	37.53			

D(mm)	P (%)
> 20	0.00
10 - 20	0.00
10 - 5	0.00
5 - 2	0.00
2 - 1	8.40
1 - 0.5	12.30
0.5 - 0.25	24.20
0.25 - 0.1	33.50
0.1 - 0.05	15.68
0.05 - 0.01	2.72
0.01 - 0.005	0.87
< 0.005	2.33



**KẾT QUẢ**

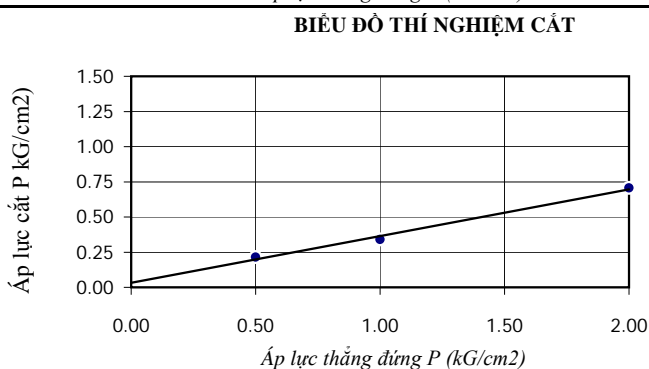
P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Dh(mm)	$\epsilon$	a	$E_0$
0		0.601		
0.5	0.38	0.564	0.073	53.17
1	0.692	0.534	0.060	63.27
2	0.909	0.513	0.021	178.44
4	0.932	0.511	0.001	3321.16



**KẾT QUẢ**

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Số đọc	$\tau$ (Kg/cm <sup>2</sup> )
0.5	12.6	0.2142
1	20	0.34
2	41.5	0.7055

C = 0.031       $\phi = 18\text{o}25'$



Số TN: ...../TN2017

Số HĐ: 10/2017/HĐKS/HG-TV

## KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

( Theo TCVN 4198 : 2014 và 4195 ÷ 4202 : 2012)

Công trình: Khu Nghi Dưỡng Cồn Ba Xã

Ngày thí nghiệm: 13/05/2017

Số hiệu lỗ khoan: LKBS3

Người thí nghiệm: Vân Anh + Lam + Mạnh

Số hiệu mẫu: UD1

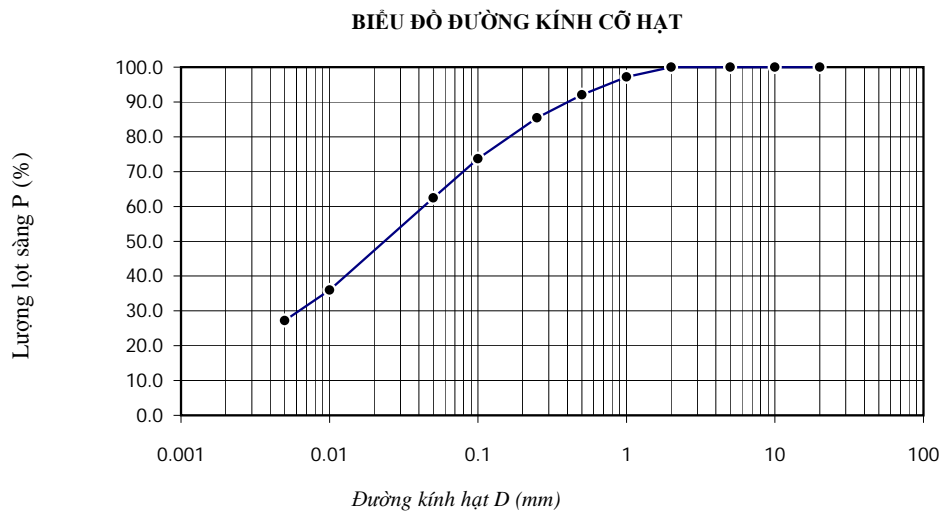
Người tính vẽ : Nguyễn Thị Vân Anh

Độ sâu lấy mẫu: 1.8 - 2.0m

Tư vấn giám sát:

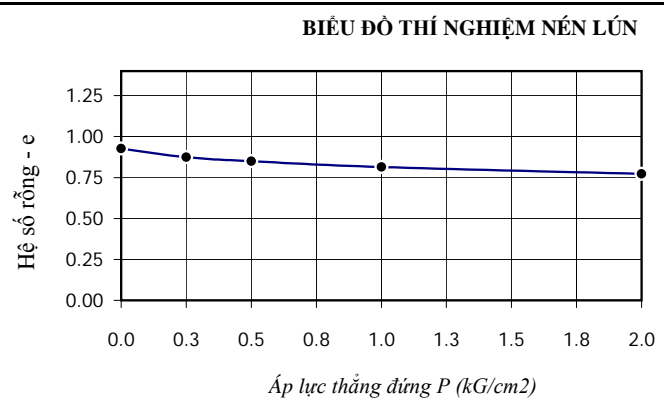
TÍNH CHẤT VẬT LÝ	W%	$\gamma_w$	$\gamma_k$	$\Delta$	$\epsilon_0$	G	n	$W_L$	$W_P$	$I_p$
KẾT CẤU NGUYÊN DẠNG	29.56	1.80	1.39	2.68	0.927	85.42	48.10	28.75	16.40	12.35

D(mm)	P (%)
>20	0.00
20 - 10	0.00
10 - 5	0.00
5 - 2	0.00
2 - 1	2.80
1 - 0.5	5.15
0.5 - 0.25	6.60
0.25 - 0.1	11.75
0.1 - 0.05	11.27
0.05 - 0.01	26.43
0.01 - 0.005	8.80
< 0.005	27.20



**KẾT QUẢ**

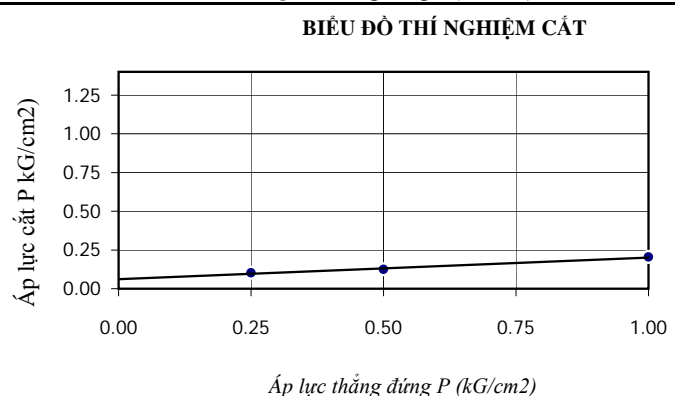
P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Dh(mm)	$\epsilon$	a	$E_0$
0		0.927		
0.25	0.389	0.875	0.208	15.06
0.5	0.573	0.850	0.098	30.98
1	0.838	0.815	0.071	42.46
2	1.158	0.772	0.043	68.98



**KẾT QUẢ**

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Số đọc	$\tau$ (Kg/cm <sup>2</sup> )
0.25	6	0.102
0.5	7.3	0.1241
1	12	0.204

C = 0.062       $\phi = 7056'$



Số TN: ...../TN2017

Số HĐ: 10/2017/HĐKS/HG-TV

## KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

( Theo TCVN 4198 : 2014 và 4195 ÷ 4202 : 2012)

Công trình: Khu Nghi Dưỡng Cồn Ba Xã

Ngày thí nghiệm: 13/05/2017

Số hiệu lỗ khoan: LKBS3

Người thí nghiệm: Vân Anh + Lam + Mạnh

Số hiệu mẫu: UD2

Người tính vẽ : Nguyễn Thị Vân Anh

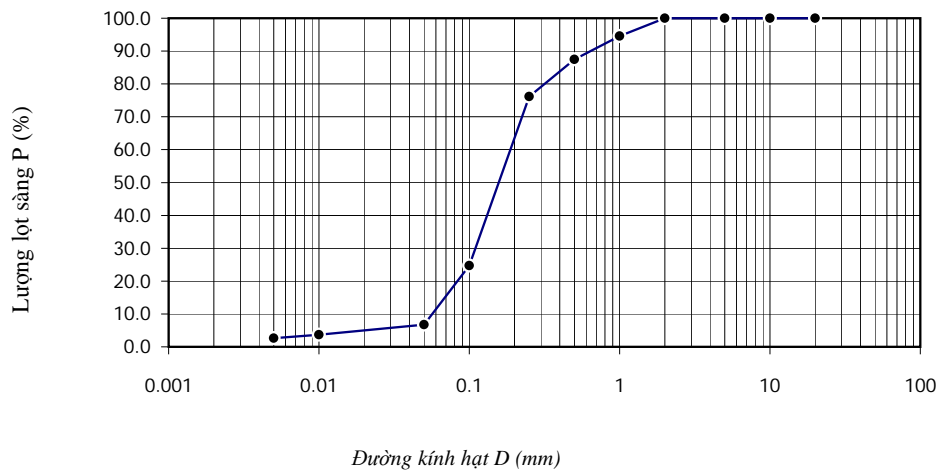
Độ sâu lấy mẫu: 3.8 - 4.0m

Tư vấn giám sát:

TÍNH CHẤT VẬT LÝ	W%	$\gamma_w$	$\gamma_k$	$\Delta$	$\epsilon_0$	G	n	$W_L$	$W_P$	$I_p$
KẾT CẤU NGUYÊN DẠNG	17.87	1.85	1.57	2.65	0.689	68.80	40.78			

D(mm)	P (%)
>20	0.00
20 - 10	0.00
10 - 5	0.00
5 - 2	0.00
2 - 1	5.40
1 - 0.5	7.12
0.5 - 0.25	11.30
0.25 - 0.1	51.50
0.1 - 0.05	17.96
0.05 - 0.01	3.07
0.01 - 0.005	0.99
< 0.005	2.67

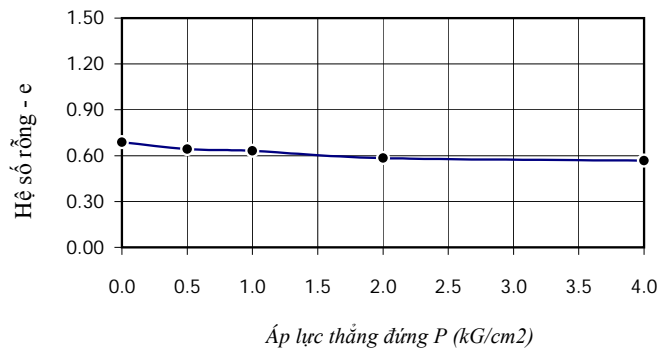
BIỂU ĐỒ ĐƯỜNG KÍNH CỠ HẠT



KẾT QUẢ

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Dh(mm)	$\epsilon$	a	$E_0$
0		0.689		
0.5	0.378	0.643	0.091	88.89
1	0.482	0.630	0.025	314.35
2	0.87	0.584	0.047	167.23
4	1.003	0.568	0.008	947.73

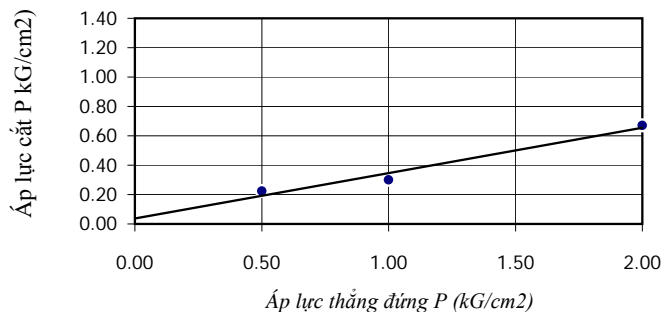
BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN LÚN



KẾT QUẢ

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Số đọc	$\tau$ (Kg/cm <sup>2</sup> )
0.5	13.1	0.2227
1	17.6	0.2992
2	39.5	0.6715
C = 0.037	$\phi = 17^{\circ}12'$	

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT



Số TN: ...../TN2017

Số HĐ: 10/2017/HĐKS/HG-TV

### KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

( Theo TCVN 4198 : 2014 và 4195 ÷ 4202 : 2012)

Công trình: Khu Nghi Dưỡng Cồn Ba Xã

Ngày thí nghiệm: 13/05/2017

Số hiệu lỗ khoan: LKBS3

Người thí nghiệm: Vân Anh + Lam + Mạnh

Số hiệu mẫu: UD3

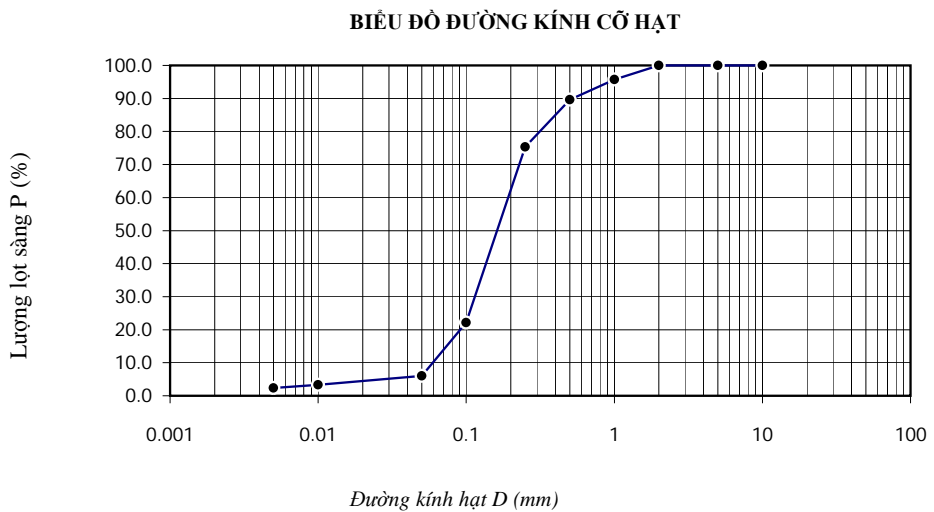
Người tính vẽ : Nguyễn Thị Vân Anh

Độ sâu lấy mẫu: 5.8 - 6.0m

Tư vấn giám sát:

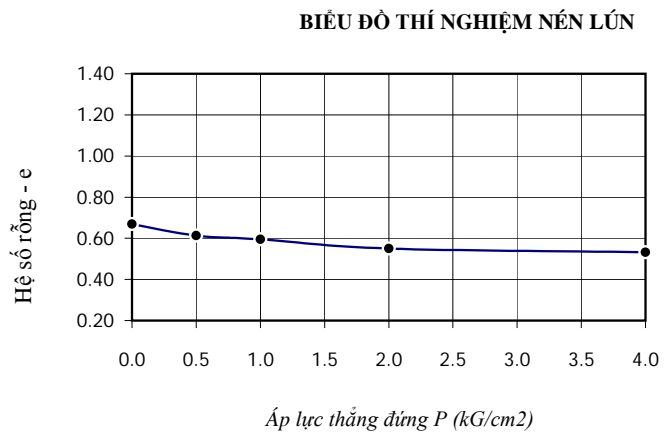
<b>TÍNH CHẤT VẬT LÝ</b>	W%	$\gamma_w$	$\gamma_k$	$\Delta$	$\epsilon_0$	G	n	$W_L$	$W_P$	$I_p$
<b>KẾT CẤU NGUYÊN DẠNG</b>	17.29	1.86	1.59	2.65	0.669	68.62	40.07			

D(mm)	P (%)
>20	0.00
20 - 10	0.00
10 - 5	0.00
5 - 2	0.00
2 - 1	4.25
1 - 0.5	6.12
0.5 - 0.25	14.30
0.25 - 0.1	53.20
0.1 - 0.05	16.09
0.05 - 0.01	2.76
0.01 - 0.005	0.89
< 0.005	2.39



**KẾT QUẢ**

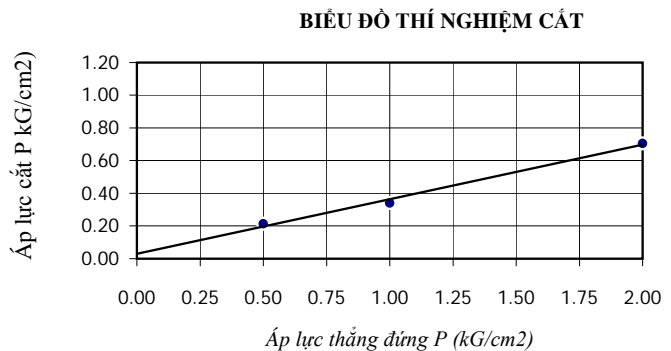
P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Dh(mm)	$\epsilon$	a	$E_0$
0		0.669		
0.5	0.402	0.613	0.112	71.52
1	0.524	0.596	0.034	227.75
2	0.847	0.551	0.045	170.23
4	0.986	0.531	0.010	768.84



**KẾT QUẢ**

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Số đọc	$\tau$ (Kg/cm <sup>2</sup> )
0.5	12.5	0.2125
1	20	0.34
2	41.5	0.7055

C = 0.030       $\phi = 18^{\circ}28'$



Số TN: ...../TN2017

Số HĐ: 10/2017/HĐKS/HG-TV

### KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

( Theo TCVN 4198 : 2014 và 4195 ÷ 4202 : 2012)

Công trình: Khu Nghi Dưỡng Cồn Ba Xã

Ngày thí nghiệm: 13/05/2017

Số hiệu lỗ khoan: LKBS3

Người thí nghiệm: Vân Anh + Lam + Mạnh

Số hiệu mẫu: UD4

Người tính vẽ : Nguyễn Thị Vân Anh

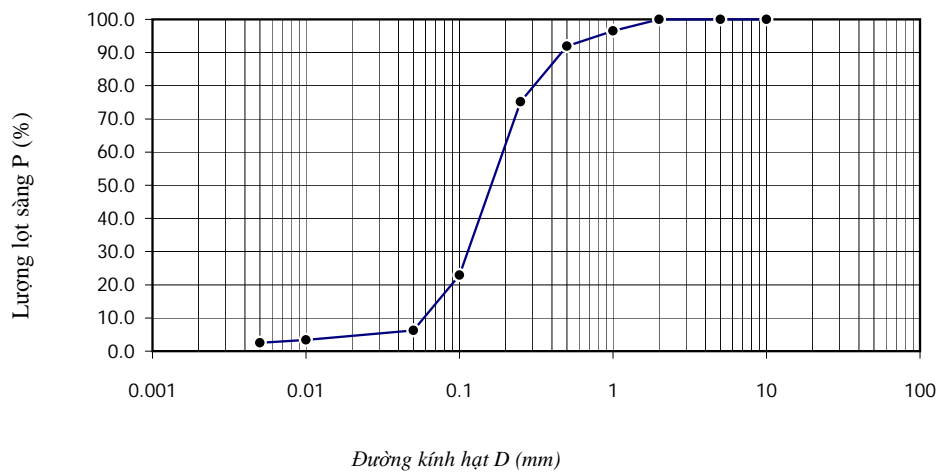
Độ sâu lấy mẫu: 7.8 - 8.0m

Tư vấn giám sát:

TÍNH CHẤT VẬT LÝ	W%	$\gamma_w$	$\gamma_k$	$\Delta$	$\epsilon_0$	G	n	$W_L$	$W_P$	$I_p$
KẾT CẤU NGUYÊN DẠNG	17.53	1.86	1.58	2.65	0.679	68.53	40.42			

D(mm)	P (%)
>20	0.00
20 - 10	0.00
10 - 5	0.00
5 - 2	0.00
2 - 1	3.50
1 - 0.5	4.60
0.5 - 0.25	16.70
0.25 - 0.1	52.30
0.1 - 0.05	16.66
0.05 - 0.01	2.85
0.01 - 0.005	0.92
< 0.005	2.47

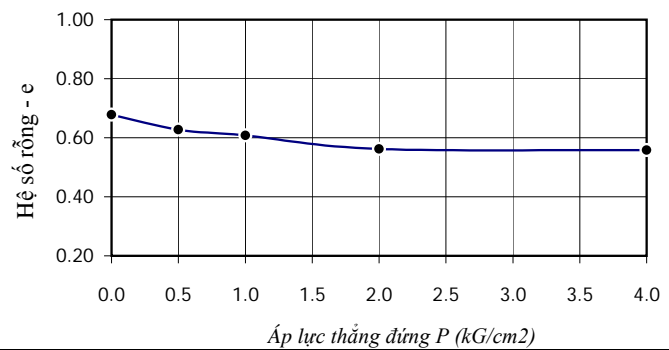
BIỂU ĐỒ ĐƯỜNG KÍNH CỖ HẠT



#### KẾT QUẢ

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Dh(mm)	$\epsilon$	a	$E_0$
0		0.679		
0.5	0.396	0.627	0.102	78.93
1	0.548	0.608	0.039	199.38
2	0.902	0.562	0.046	169.16
4	0.936	0.558	0.002	3422.47

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN LÚN

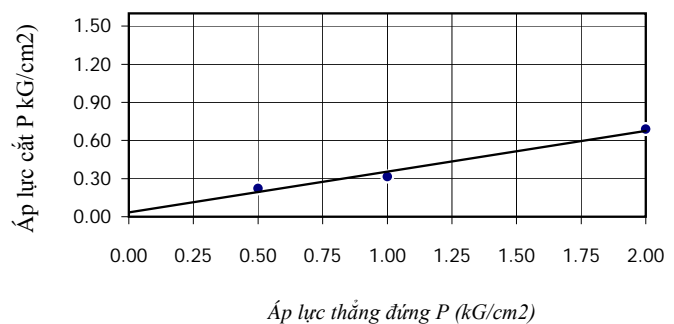


#### KẾT QUẢ

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Số đọc	$\tau$ (Kg/cm <sup>2</sup> )
0.5	13	0.221
1	18.5	0.3145
2	40.5	0.6885

C = 0.034       $\phi = 17^{\circ}46'$

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT



Số TN: ...../TN2017

Số HĐ: 10/2017/HĐKS/HG-TV

### KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

( Theo TCVN 4198 : 2014 và 4195 ÷ 4202 : 2012)

Công trình: Khu Nghi Dưỡng Cồn Ba Xã

Ngày thí nghiệm: 13/05/2017

Số hiệu lỗ khoan: LKBS3

Người thí nghiệm: Vân Anh + Lam + Mạnh

Số hiệu mẫu: UD5

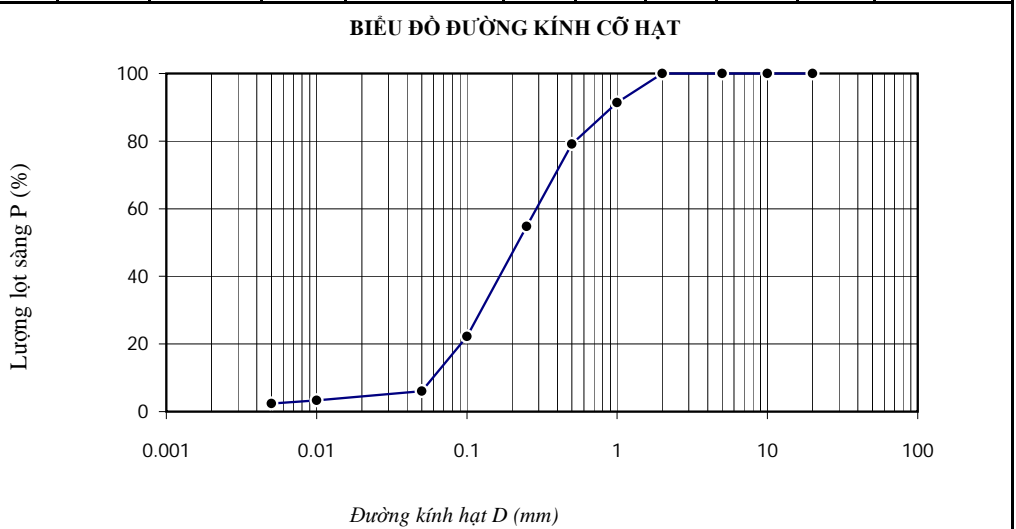
Người tính vẽ : Nguyễn Thị Vân Anh

Độ sâu lấy mẫu: 9.8 - 10.0m

Tư vấn giám sát:

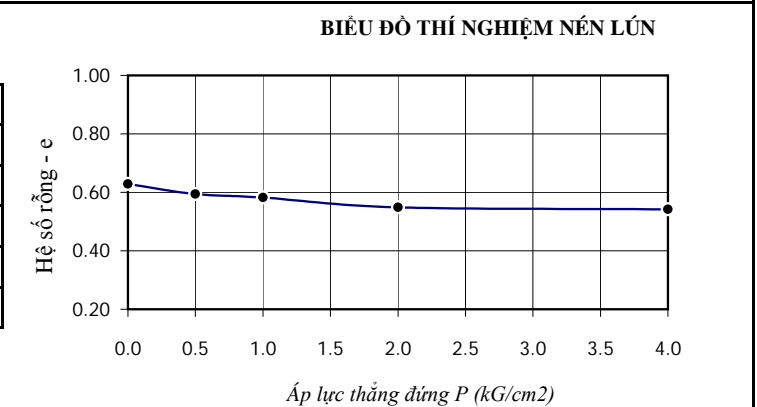
TÍNH CHẤT VẬT LÝ	W%	$\gamma_w$	$\gamma_k$	$\Delta$	$\epsilon_0$	G	n	$W_L$	$W_P$	$I_p$
KẾT CẤU NGUYÊN DẠNG	17.17	1.91	1.63	2.65	0.629	72.51	38.60			

D(mm)	P (%)
>20	0.00
20 - 10	0.00
10 - 5	0.00
5 - 2	0.00
2 - 1	8.60
1 - 0.5	12.30
0.5 - 0.25	24.30
0.25 - 0.1	32.60
0.1 - 0.05	16.13
0.05 - 0.01	2.78
0.01 - 0.005	0.89
< 0.005	2.40



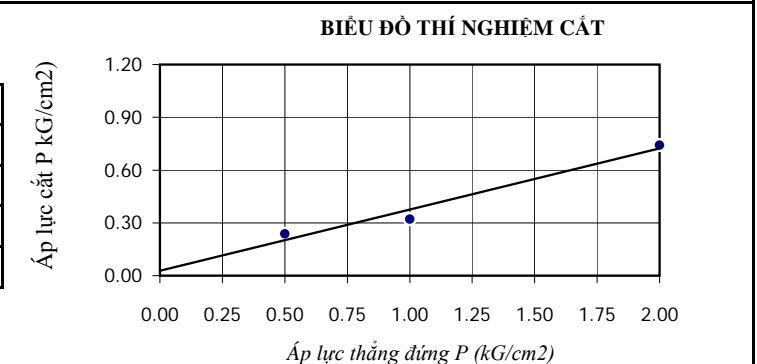
**KẾT QUẢ**

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Dh(mm)	$\epsilon$	a	$E_0$
0		0.629		
0.5	0.39	0.594	0.070	88.53
1	0.522	0.582	0.024	255.99
2	0.899	0.549	0.034	177.93
4	0.972	0.542	0.003	1798.80



**KẾT QUẢ**

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Số đọc	$\tau$ (Kg/cm <sup>2</sup> )
0.5	14	0.238
1	18.9	0.3213
2	43.6	0.7412
C = 0.028	$\phi = 19\text{O}10'$	



Số TN: ...../TN2017

Số HĐ: 10/2017/HĐKS/HG-TV

### KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

( Theo TCVN 4198 : 2014 và 4195 ÷ 4202 : 2012)

Công trình: Khu Nghi Dưỡng Cồn Ba Xã

Ngày thí nghiệm: 13/05/2017

Số hiệu lỗ khoan: LKBS4

Người thí nghiệm: Vân Anh + Lam + Mạnh

Số hiệu mẫu: UD1

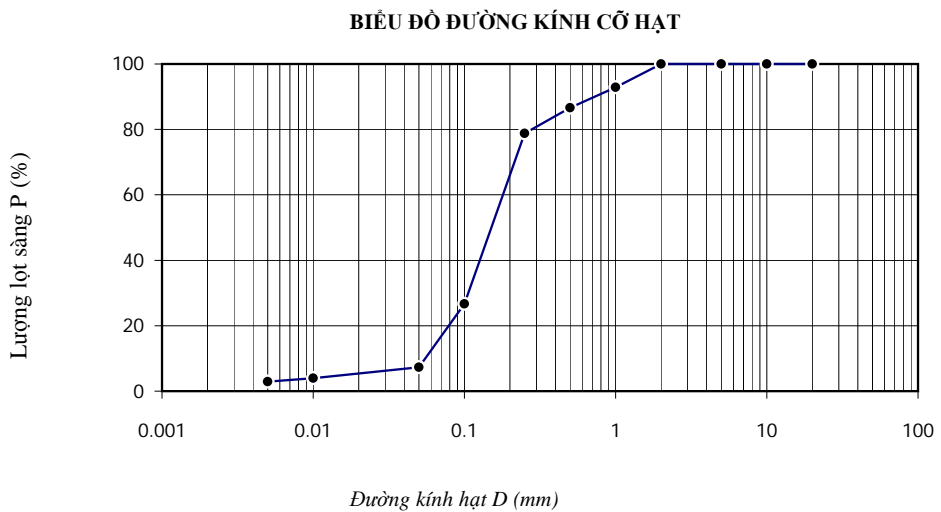
Người tính vẽ : Nguyễn Thị Vân Anh

Độ sâu lấy mẫu: 1.8 - 2.0m

Tư vấn giám sát:

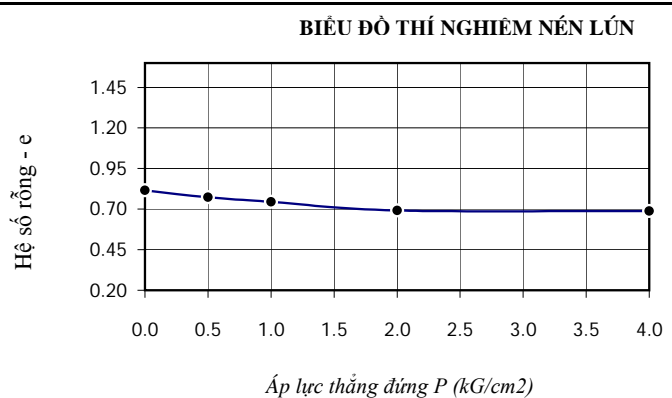
TÍNH CHẤT VẬT LÝ	W%	$\gamma_w$	$\gamma_k$	$\Delta$	$\epsilon_0$	G	n	$W_L$	$W_P$	$I_p$
KẾT CẤU NGUYÊN DẠNG	18.57	1.73	1.46	2.65	0.815	60.36	44.91			

D(mm)	P (%)
>20	0.00
20 - 10	0.00
10 - 5	0.00
5 - 2	0.00
2 - 1	7.11
1 - 0.5	6.30
0.5 - 0.25	7.80
0.25 - 0.1	52.10
0.1 - 0.05	19.43
0.05 - 0.01	3.31
0.01 - 0.005	1.07
< 0.005	2.88



**KẾT QUẢ**

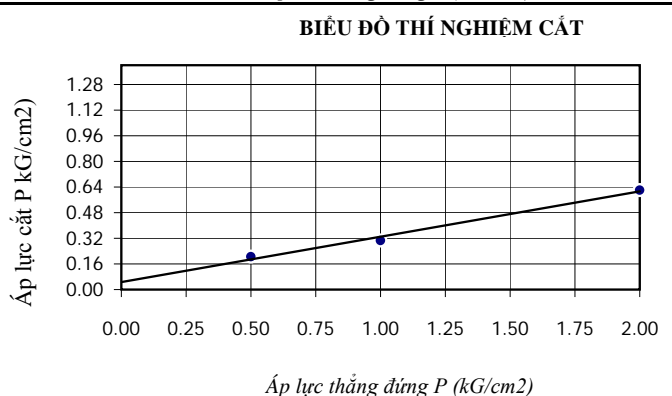
P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Dh(mm)	$\epsilon$	a	$E_0$
0		0.815		
0.5	0.308	0.773	0.085	97.096
1	0.507	0.745	0.055	146.767
2	0.896	0.692	0.054	147.840
4	0.921	0.688	0.002	4459.522



**KẾT QUẢ**

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Số đọc	$\tau$ (Kg/cm <sup>2</sup> )
0.5	12	0.204
1	18	0.306
2	36.5	0.6205

C = 0.047       $\phi = 15048'$



Số TN: ...../TN2017

Số HĐ: 10/2017/HĐKS/HG-TV

## KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

( Theo TCVN 4198 : 2014 và 4195 ÷ 4202 : 2012)

Công trình: Khu Nghi Dưỡng Cồn Ba Xã

Ngày thí nghiệm: 13/05/2017

Số hiệu lỗ khoan: LKBS4

Người thí nghiệm: Vân Anh + Lam + Mạnh

Số hiệu mẫu: UD2

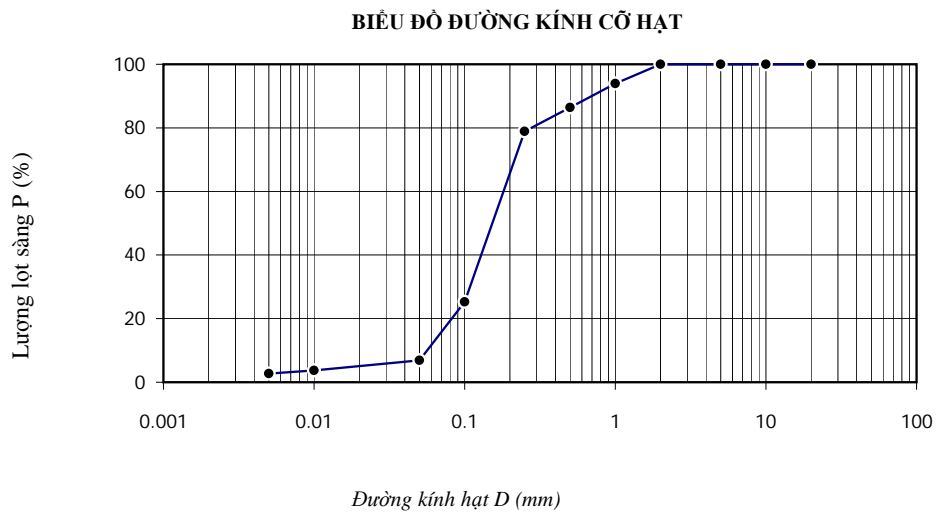
Người tính vẽ : Nguyễn Thị Vân Anh

Độ sâu lấy mẫu: 3.8 - 4.0m

Tư vấn giám sát:

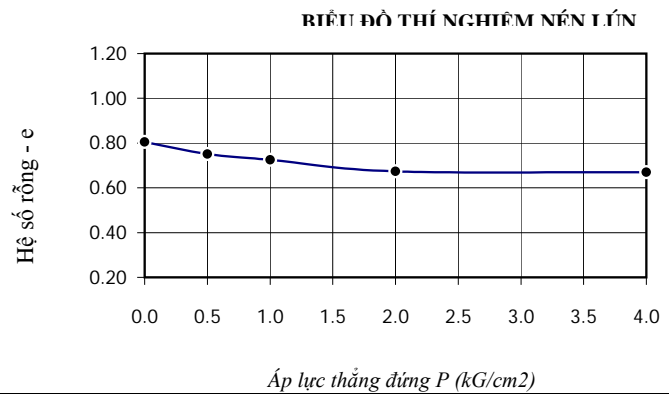
TÍNH CHẤT VẬT LÝ	W%	$\gamma_w$	$\gamma_k$	$\Delta$	$\epsilon_0$	G	n	$W_L$	$W_P$	$I_p$
KẾT CẤU NGUYÊN DẠNG	18.00	1.73	1.47	2.65	0.805	59.35	44.59			

D(mm)	P (%)
>20	0.00
20 - 10	0.00
10 - 5	0.00
5 - 2	0.00
2 - 1	6.10
1 - 0.5	7.50
0.5 - 0.25	7.50
0.25 - 0.1	53.60
0.1 - 0.05	18.40
0.05 - 0.01	3.16
0.01 - 0.005	1.01
< 0.005	2.73



**KẾT QUẢ**

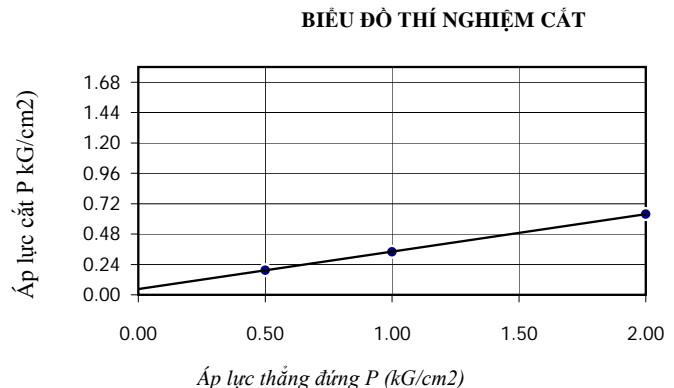
P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Dh(mm)	$\epsilon$	a	$E_0$
0		0.805		
0.5	0.358	0.751	0.107	77.47
1	0.538	0.725	0.054	149.52
2	0.883	0.673	0.051	153.63
4	0.906	0.670	0.002	4471.48



**KẾT QUẢ**

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Số đọc	$\tau$ (Kg/cm <sup>2</sup> )
0.5	11.4	0.1938
1	20	0.34
2	37.5	0.6375

C = 0.045       $\phi = 16029'$



Số TN: ...../TN2017

Số HĐ: 10/2017/HĐKS/HG-TV

### KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

( Theo TCVN 4198 : 2014 và 4195 ÷ 4202 : 2012)

Công trình: Khu Nghi Dưỡng Cồn Ba Xã

Ngày thí nghiệm: 13/05/2017

Số hiệu lỗ khoan: LKBS4

Người thí nghiệm: Vân Anh + Lam + Mạnh

Số hiệu mẫu: UD3

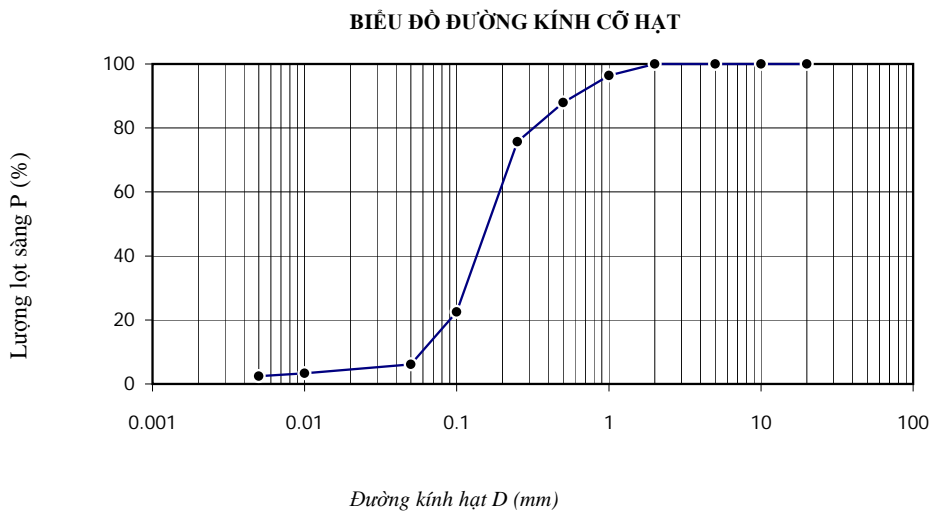
Người tính vẽ : Nguyễn Thị Vân Anh

Độ sâu lấy mẫu: 5.8 - 6.0m

Tư vấn giám sát:

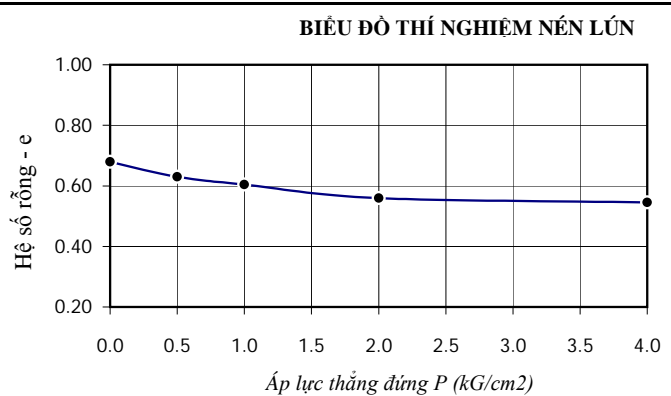
TÍNH CHẤT VẬT LÝ	W%	$\gamma_w$	$\gamma_k$	$\Delta$	$\epsilon_0$	G	n	$W_L$	$W_P$	$I_p$
KẾT CẤU NGUYÊN DẠNG	17.36	1.85	1.58	2.65	0.680	67.78	40.47			

D(mm)	P (%)
>20	0.00
20 - 10	0.00
10 - 5	0.00
5 - 2	0.00
2 - 1	3.60
1 - 0.5	8.50
0.5 - 0.25	12.20
0.25 - 0.1	53.20
0.1 - 0.05	16.35
0.05 - 0.01	2.81
0.01 - 0.005	0.90
< 0.005	2.43



**KẾT QUẢ**

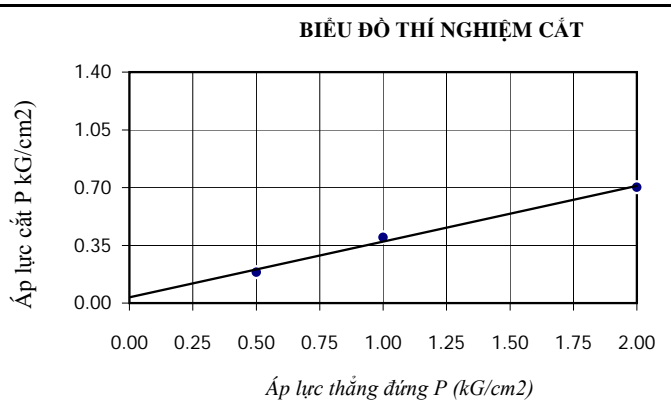
P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Dh(mm)	$\epsilon$	a	$E_0$
0		0.680		
0.5	0.37	0.630	0.100	80.64
1	0.56	0.604	0.051	152.37
2	0.887	0.560	0.044	174.27
4	0.994333	0.545	0.007	1032.63



**KẾT QUẢ**

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Số đọc	$\tau$ (Kg/cm <sup>2</sup> )
0.5	11	0.187
1	23.4	0.3978
2	41.3	0.7021

C = 0.035       $\phi = 18040'$



Số TN: ...../TN2017

Số HĐ: 10/2017/HĐKS/HG-TV

## KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

( Theo TCVN 4198 : 2014 và 4195 ÷ 4202 : 2012)

Công trình: Khu Nghi Dưỡng Cồn Ba Xã

Ngày thí nghiệm: 13/05/2017

Số hiệu lỗ khoan: LKBS4

Người thí nghiệm: Vân Anh + Lam + Mạnh

Số hiệu mẫu: UD4

Người tính vẽ : Nguyễn Thị Vân Anh

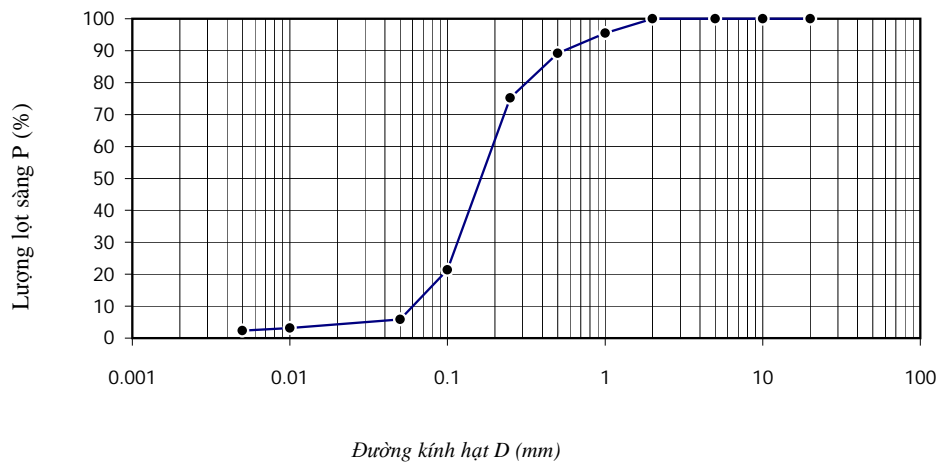
Độ sâu lấy mẫu: 7.8 - 8.0m

Tư vấn giám sát:

TÍNH CHẤT VẬT LÝ	W%	$\gamma_w$	$\gamma_k$	$\Delta$	$\epsilon_0$	G	n	$W_L$	$W_P$	$I_p$
KẾT CẤU NGUYÊN DẠNG	17.19	1.86	1.59	2.65	0.670	68.15	40.11			

D(mm)	P (%)
>20	0.00
20 - 10	0.00
10 - 5	0.00
5 - 2	0.00
2 - 1	4.54
1 - 0.5	6.30
0.5 - 0.25	14.00
0.25 - 0.1	53.80
0.1 - 0.05	15.52
0.05 - 0.01	2.67
0.01 - 0.005	0.86
< 0.005	2.31

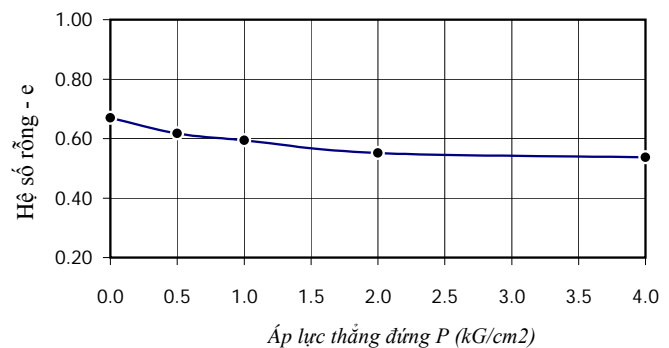
BIỂU ĐỒ ĐƯỜNG KÍNH CỖ HẠT



### KẾT QUẢ

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Dh(mm)	$\epsilon$	a	$E_0$
0		0.670		
0.5	0.378667	0.617	0.104	76.72
1	0.550667	0.594	0.047	163.63
2	0.86	0.551	0.043	179.30
4	0.96	0.537	0.007	1079.55

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN LÚN

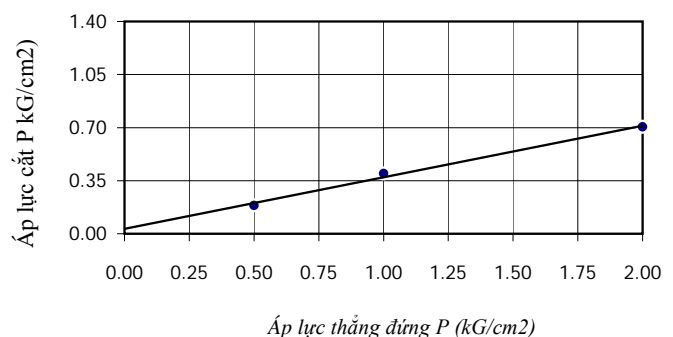


### KẾT QUẢ

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Số đọc	$\tau$ (Kg/cm <sup>2</sup> )
0.5	11	0.187
1	23.3	0.3961
2	41.5	0.7055

C = 0.032       $\phi = 18048'$

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT



Số TN: ...../TN2017

Số HĐ: 10/2017/HĐKS/HG-TV

## KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT

( Theo TCVN 4198 : 2014 và 4195 ÷ 4202 : 2012)

Công trình: Khu Nghi Dưỡng Cồn Ba Xã

Ngày thí nghiệm: 13/05/2017

Số hiệu lỗ khoan: LKBS4

Người thí nghiệm: Vân Anh + Lam + Mạnh

Số hiệu mẫu: UD5

Người tính vẽ : Nguyễn Thị Vân Anh

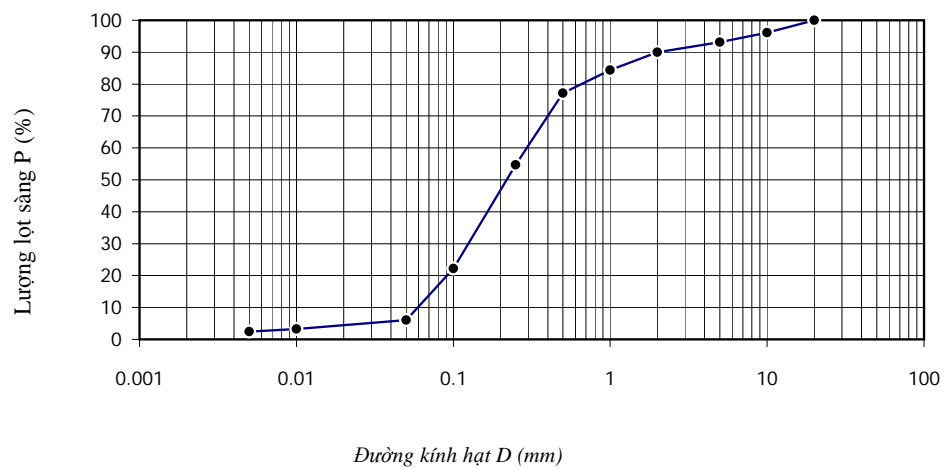
Độ sâu lấy mẫu: 9.8 - 10.0m

Tư vấn giám sát:

TÍNH CHẤT VẬT LÝ	W%	$\gamma_w$	$\gamma_k$	$\Delta$	$\epsilon_0$	G	n	$W_L$	$W_P$	$I_p$
KẾT CẤU NGUYÊN DẠNG	17.14	1.83	1.57	2.65	0.690	65.92	40.82			

D(mm)	P (%)
>20	1.50
20 - 10	2.40
10 - 5	3.00
5 - 2	3.15
2 - 1	5.56
1 - 0.5	7.21
0.5 - 0.25	22.50
0.25 - 0.1	32.50
0.1 - 0.05	16.13
0.05 - 0.01	2.77
0.01 - 0.005	0.89
< 0.005	2.40

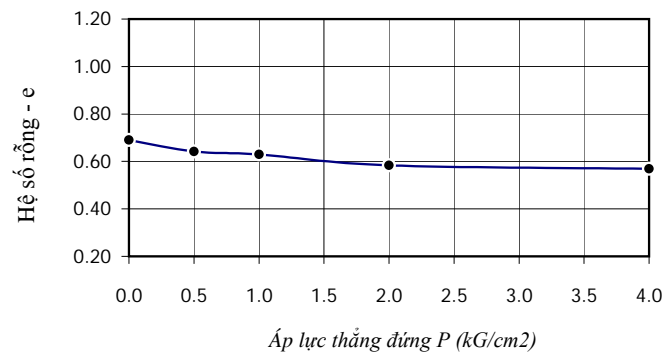
BIỂU ĐỒ ĐƯỜNG KÍNH CỖ HẠT



### KẾT QUẢ

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Dh(mm)	$\epsilon$	a	$E_0$
0		0.690		
0.5	0.397	0.642	0.097	83.99
1	0.498	0.629	0.025	319.40
2	0.872	0.584	0.045	171.93
4	0.989	0.569	0.007	1067.54

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM NÉN LÚN



### KẾT QUẢ

P(Kg/cm <sup>2</sup> )	Số đọc	$\tau$ (Kg/cm <sup>2</sup> )
0.5	12	0.204
1	21	0.357
2	41.5	0.7055

C = 0.030       $\phi = 18^{\circ}35'$

BIỂU ĐỒ THÍ NGHIỆM CẮT

