



CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH & XÂY DỰNG KĐ.1

PHÒNG THÍ NGHIỆM LAS XD 140

Địa chỉ: E11. Nguyễn Tất Thành. Phường Phước Nguyên. TP Bà Rịa

ĐT: (0254). 3 71 21 06

BÁO CÁO KẾT QUẢ KHẢO SÁT ĐỊA CHẤT CÔNG TRÌNH

CÔNG TRÌNH:

CHỈNH TRANG TRỤC ĐƯỜNG THÙY VÂN, TP. VŨNG TÀU

(ĐỊA ĐIỂM: PHƯỜNG 2, 8, THẮNG TAM- TP. VŨNG TÀU)

Đ.D CHỦ ĐẦU TƯ
BAN QLDA ĐẦU TƯ XÂY DỰNG
THÀNH PHỐ VŨNG TÀU

ĐƠN VỊ KHẢO SÁT
CÔNG TY CP KIỂM ĐỊNH VÀ XÂY DỰNG
KĐ.1

Tháng, năm 2024



CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH & XÂY DỰNG KĐ.1

PHÒNG THÍ NGHIỆM LAS XD 140

Địa chỉ: E11. Nguyễn Tất Thành. Phường Phước Nguyên. TP Bà Rịa

ĐT: (0254). 3 71 21 06

BÁO CÁO KẾT QUẢ KHẢO SÁT ĐỊA CHẤT CÔNG TRÌNH

CÔNG TRÌNH:

CHỈNH TRANG TRỤC ĐƯỜNG THÙY VÂN, TP. VŨNG TÀU

(ĐỊA ĐIỂM: PHƯỜNG 2, 8, THẮNG TAM-TP. VŨNG TÀU)

ĐƠN VỊ KHẢO SÁT:

CÔNG TY CP KIỂM ĐỊNH VÀ XÂY DỰNG KĐ.1

CN KHẢO SÁT

TRƯỞNG PHÒNG

Nguyễn Tiến Lượng

Trần Đình Khiêm

Tháng, năm 2024

MỤC LỤC

- THUYẾT MINH KẾT QUẢ KHẢO SÁT ĐỊA CHẤT CÔNG TRÌNH 19 tờ

- HÌNH VẼ:
 - HÌNH 1: SƠ ĐỒ VỊ TRÍ HỐ KHOAN 01 tờ
 - HÌNH 2: TRỤ HỐ KHOAN & THÍ NGHIỆM SPT 17 tờ
 - HÌNH 3: MẶT CẮT ĐỊA CHẤT 03 tờ

- BIỂU BẢNG:
 - BẢNG 1: TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG CÔNG TÁC KHẢO SÁT 01 tờ
 - BẢNG 2: TỔNG HỢP KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CỦA CÁC MẪU ĐẤT 03 tờ
 - BẢNG 3: TỔNG HỢP KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CỦA CÁC LỚP ĐẤT 03 tờ

- PHỤ LỤC :
 - PHỤ LỤC 1: KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CƠ LÝ MẪU ĐẤT 95 tờ

LỜI GIỚI THIỆU

Công tác khảo sát địa chất công trình: **CHỈNH TRANG TRỤC ĐƯỜNG THÙY VÂN, TP. VŨNG TÀU**, tại địa điểm: Phường 2, 8, Thắng Tam – TP.Vũng Tàu, được thực hiện bởi **CÔNG TY CP KIỂM ĐỊNH VÀ XÂY DỰNG KĐ.1**.

Mục đích công tác khảo sát nhằm xác định các chỉ tiêu địa kỹ thuật của đất nền thuộc khu vực xây dựng (*Sự phân bố, bề dày, các đặc tính cơ lý của các lớp đất, nước dưới đất, mô đun biến dạng của nền, sức chịu tải cho phép của đất nền,...*) để phục vụ cho công tác thiết kế nền móng công trình.

Nội dung công tác thực hiện trên cơ sở các tiêu chuẩn Việt Nam - Các tiêu chuẩn khảo sát cho xây dựng hiện hành.

Khối lượng công tác khảo sát đã thực hiện như sau:

+ Công trình biểu tượng: Hồ Khoan HK1, HK2 (2 hố); Chiều sâu mỗi hố khoan: 25m/hố.

+ Công trình tiện ích: Hồ Khoan HK3, HK4 (2 hố); Chiều sâu mỗi hố khoan: 25m/hố.

+ Công trình kè: Hồ Khoan B01; chiều sâu hố khoan là 14.5m; B02, B03, B04, B05, B06, B07, B08, B09 (8 hố); Chiều sâu mỗi hố khoan: 10m/hố.

✚ Khoan 13 hố khoan để lấy mẫu đất với tổng độ sâu **194.5m**.

✚ Thí nghiệm xuyên tiêu chuẩn SPT vào các lớp đất với tổng cộng **95** lần thí nghiệm.

✚ Thí nghiệm mẫu đất trong phòng với tổng cộng **95** mẫu.

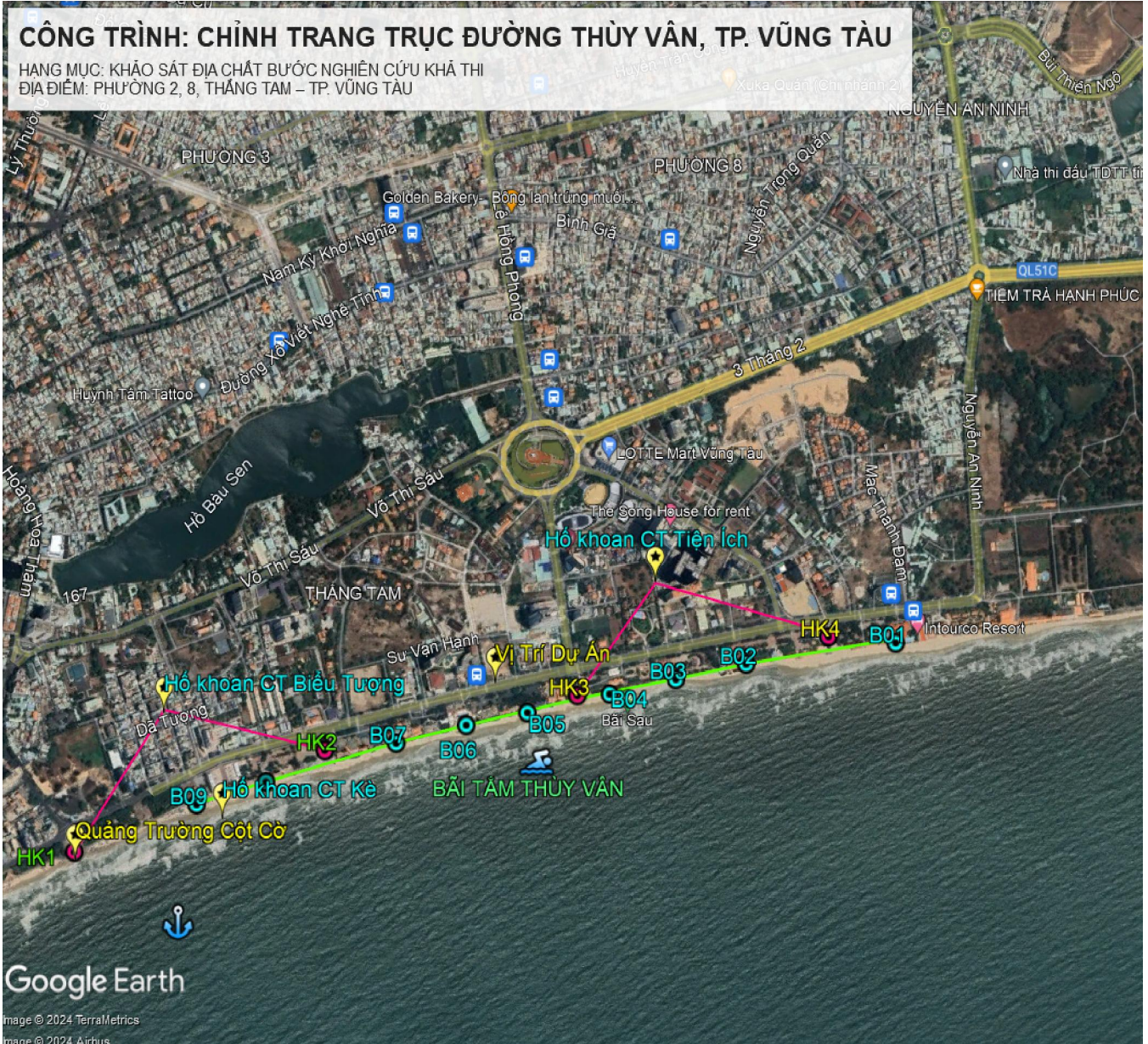
✚ Báo cáo kết quả khảo sát xây dựng.

(*Khối lượng khảo sát chi tiết được trình bày trong bảng 1*)

Toàn bộ công tác khảo sát được tiến hành trong thời gian 06/03/2024 đến ngày 20/03/2024.

Tất cả các dạng công tác khảo sát đã được Giám sát A và Cán bộ kỹ thuật của Nhà thầu theo dõi thường xuyên để đảm bảo chất lượng công việc.

Báo cáo gồm 4 chương và các phụ lục. Chương 1 và chương 2 trình bày các công việc tại hiện trường và công tác thí nghiệm mẫu trong phòng. Chương 3 mô tả kết quả khảo sát xây dựng. Chương 4 gồm các kết luận và kiến nghị.



Hình vị trí dự án

I. CĂN CỨ THỰC HIỆN KHẢO SÁT XÂY DỰNG

I.1 Căn cứ pháp lý

- Bộ Luật dân sự số 91/2015/QH13 ngày 24/11/2015;
- Luật Xây dựng số 50/2014/QH13 ngày 18/6/2014;
- Căn cứ Luật số 62/2020/QH14 ngày 17/06/2020 sửa đổi, bổ sung một số điều luật Xây dựng;
- Luật Đấu thầu số 22/2023/QH15 ngày 23/6/2023;
- Nghị định số 24/2024/NĐ-CP ngày 27/2/2024 của Chính phủ về quy định chi tiết một số điều và biện pháp thi hành Luật đấu thầu về lựa chọn nhà thầu;
- Căn cứ Nghị định số 15/2021/NĐ-CP ngày 03/03/2021 của Chính phủ về quản lý dự án đầu tư xây dựng;
- Nghị định số 37/2015/NĐ-CP ngày 22/4/2015 của Chính phủ quy định chi tiết về Hợp đồng xây dựng;
- Căn cứ Nghị quyết số 09/NQ-HĐND ngày 29/2/2024 của HĐND tỉnh Bà Rịa Vũng Tàu về chủ trương đầu tư dự án Chính trang trực đường Thùy Vân thành phố Vũng Tàu;
- Căn cứ Quyết định số 1739/QĐ-UBND ngày 29/2/2024 của UBND thành phố Vũng Tàu về việc phê duyệt nhiệm vụ - dự toán, phương án kỹ thuật khảo sát xây dựng bước lập báo cáo nghiên cứu khả thi dự án Chính trang trực đường Thùy Vân thành phố Vũng Tàu;
- Căn cứ quyết định số 1741 /QĐ-UBND ngày 29 /2 /2024 của UBND thành phố Vũng Tàu về việc phê duyệt kế hoạch lựa chọn nhà thầu thực hiện công việc chuẩn bị đầu tư dự án Chính trang trực đường Thùy Vân thành phố Vũng Tàu;
- Căn cứ yêu cầu bên A.

I.2 Quy trình, tiêu chuẩn áp dụng

STT	Tên tiêu chuẩn	Mã hiệu
1	Quy trình khoan thăm dò địa chất công trình	TCVN 9437:2012
2	Khảo sát cho xây dựng – Nguyên tắc cơ bản	TCVN 4419:1987
3	Đất xây dựng – Phương pháp thí nghiệm hiện trường – Thí nghiệm xuyên tiêu chuẩn (SPT)	TCVN 9351:2012

STT	Tên tiêu chuẩn	Mã hiệu
4	Đất xây dựng - Phương pháp lấy, bao gói, vận chuyển, bảo quản mẫu	TCVN 2683:2012
5	Đất xây dựng – Phương pháp xác định khối lượng thể tích trong phòng thí nghiệm	TCVN 4202:2012
6	Đất xây dựng – Phương pháp xác định độ ẩm và độ hút ẩm trong phòng thí nghiệm	TCVN 4196:2012
7	Đất xây dựng – Phương pháp xác định khối lượng riêng trong phòng thí nghiệm	TCVN 4195:2012
8	Đất xây dựng – Phương pháp xác định nén lún trong phòng thí nghiệm	TCVN 4200:2012
9	Đất xây dựng – Phương pháp xác định giới hạn dẻo và giới hạn chảy trong phòng thí nghiệm	TCVN 4197:2012
10	Đất xây dựng – Các phương pháp xác định thành phần hạt trong phòng thí nghiệm	TCVN 4198:2014
11	Đất xây dựng – Phương pháp xác định sức chống cắt trong phòng thí nghiệm ở máy cắt phẳng	TCVN 4199:1995
12	Đất xây dựng – PP xác định độ chặt tiêu chuẩn trong phòng thí nghiệm	TCVN 4201:2012
13	Móng cọc – Tiêu chuẩn thiết kế	TCVN 10304:2014
14	Tiêu chuẩn thiết kế nền, nhà và công trình	TCVN 9362:2012
15	Đất xây dựng – Phân loại	TCVN 9362:2012

-----oOo-----

CHƯƠNG 1: CÔNG TÁC KHẢO SÁT HIỆN TRƯỜNG

1.1. CÔNG TÁC KHOAN

Xác định vị trí hồ khoan:

13 hồ khoan, được ký hiệu là HK1, HK2, HK3, HK4, B01, B02, B03, B04, B05, B06, B07, B08, B09.



Vị trí các hồ khoan được thể hiện trong bản vẽ “SƠ ĐỒ VỊ TRÍ HỒ KHOAN”.

Ngoài hiện trường, căn cứ vào các ranh giới hiện hữu, nhà thầu đã xác định vị trí các hồ khoan.

Công tác khoan:

Sử dụng thiết bị khoan: XY – 1SM (Trung Quốc sản xuất) và các thiết bị chuyên dụng kèm theo (Ổng khoan, cần khoan,...).

Phương pháp khoan:

- Khoan xoay lấy mẫu đất có sử dụng dung dịch bentonite tuần hoàn.
- Đường kính hố khoan: $\phi 110.0\text{mm}$.
- Chiều dài trung bình của mỗi hiệp khoan là 2.0m.
- Độ sâu kết thúc của các hố khoan 25.0m, 14.5m và 10.0m.

Công tác khoan thực hiện theo tiêu chuẩn Việt Nam TCVN 9437:2012.

1.2. CÔNG TÁC LẤY MẪU ĐẤT THÍ NGHIỆM

a) Mẫu đất nguyên dạng (UD)

Trong khu vực khảo sát, mẫu đất nguyên dạng được lấy theo chiều sâu trong các hố khoan và trong tất cả các lớp đất đã bắt gặp đến độ sâu 25.0m, 14.5m và 10.0 m. Việc tiến hành lấy mẫu đất nguyên dạng nhằm mục đích để thí nghiệm xác định các chỉ tiêu cơ lý của đất.

Mẫu đất nguyên dạng được lấy bằng ống khoan và được ấn vào các lớp đất bằng phương pháp nén thủy lực.

Trước khi tiến hành lấy mẫu đất, hố khoan được làm sạch đến độ sâu lấy mẫu bằng mũi khoan hoặc bơm rửa, bảo đảm bộ dụng cụ lấy mẫu khi thả xuống đúng bằng độ sâu lấy mẫu thì mới tiến hành lấy mẫu. Các mẫu đất lấy lên luôn đảm bảo tính nguyên dạng không bị xáo trộn bởi các vật liệu phía trên. Đoạn mẫu lấy lên có chiều dài là 0.2m.

Sau đó, mẫu đất được mô tả sơ bộ và được bỏ vào trong ống mẫu nhựa PVC có đường kính $\phi 90\text{mm}$, dài 0.2m. Sau cùng, ống chứa mẫu được bịt keo nhựa ở hai đầu, dán nhãn và bảo quản cẩn thận nơi râm mát để chuyển về phòng thí nghiệm.

Khoảng cách trung bình giữa hai lần lấy mẫu đất là 2.0m. Tổng số mẫu đất nguyên dạng đã lấy ở hiện trường là **95** mẫu.

1.3. CÔNG TÁC THÍ NGHIỆM XUYÊN TIÊU CHUẨN (SPT)

Thí nghiệm xuyên tiêu chuẩn (SPT) được thực hiện theo chiều sâu trong các hố khoan đến độ sâu 25.0m, 14.5m và 10.0m . Thí nghiệm SPT được tiến hành trong tất cả các lớp đất đã bắt gặp với khoảng cách trung bình 2.0m/lần thí nghiệm.

Thiết bị, phương pháp thí nghiệm được tiến hành theo tiêu chuẩn Việt Nam TCVN 9351 : 2012 (Tương ứng với tiêu chuẩn của Mỹ ASTM D1586 “Standard Method for Penetration Test and Split Barrel Sampling of Soil”).

Thiết bị thí nghiệm xuyên tiêu chuẩn do Trung Quốc sản xuất với ống xuyên có đường kính 50mm, búa trọng lượng 63.5kg rơi tự do với chiều cao 760mm. Kết quả thí nghiệm của mỗi 15cm đã được ghi nhận. Giá trị N_{30} là số búa đóng của ống xuyên thâm nhập vào đất 30cm cuối cùng.

Thí nghiệm SPT được tiến hành ngay sau khi lấy mẫu đất.

Vị trí thí nghiệm SPT được trình bày trong hình 2 (Trụ hố khoan và kết quả thí nghiệm SPT).

Tổng số lần thí nghiệm SPT đã thực hiện là **95** lần.

BẢNG PHÂN LOẠI ĐẤT THEO TRỊ SỐ SPT N_{30}

Đất dính			Đất hạt rời	
Giá trị N	Nén đơn Q_u , kG/cm ²	Trạng Thái	Giá trị N	Độ chặt
< 2	< 0.25	Chảy	≤ 10	Xốp
2 – 4	0.25 – 0.50	Đẻo chảy	11 – 30	Chặt vừa
5 – 8	0.50 – 1.00	Đẻo mềm	31 – 50	Chặt
9 – 15	1.00 – 2.00	Đẻo cứng	> 50	Rất chặt
16 – 30	2.00 – 4.00	Nửa cứng		
> 30	> 4.00	Cứng		

Sau khi hoàn tất cả công tác hiện trường, tất cả các mẫu đất nguyên dạng, mẫu đất xáo động và mẫu nước được chuyển về phòng thí nghiệm để lựa chọn và thí nghiệm.

Công tác lấy mẫu, đóng gói, bảo quản và vận chuyển mẫu được thực hiện theo Quy định trong TCVN 2683 : 2012.

-----oOo-----

CHƯƠNG 2: CÔNG TÁC THÍ NGHIỆM TRONG PHÒNG

Thí nghiệm trong phòng được thực hiện đối với toàn bộ 95 mẫu đất. Thí nghiệm được tiến hành theo các tiêu chuẩn Việt Nam và được phân chia như sau:

- ✚ Mô tả mẫu đất thí nghiệm.
- ✚ Thí nghiệm phân loại đất.
- ✚ Thí nghiệm cường độ đất.
- ✚ Thí nghiệm biến dạng đất.

2.1. MÔ TẢ MẪU ĐẤT THÍ NGHIỆM

Sau khi mở, mẫu đất được kiểm tra bằng mắt thường và tay, mô tả ban đầu, sau đó lựa chọn chế độ thí nghiệm thích hợp theo yêu cầu.

Mẫu được mô tả theo Tiêu chuẩn Việt Nam - TCVN 9362 : 2012 (Đất xây dựng - Phân loại).

2.2. THÍ NGHIỆM PHÂN LOẠI ĐẤT

Thí nghiệm phân loại đất bao gồm:

- ✚ Phân tích cỡ hạt bằng rây và tỷ trọng kế: Được thực hiện theo TCVN 4198 : 2014 - Đất xây dựng. Các phương pháp xác định thành phần hạt trong phòng thí nghiệm.
- ✚ Độ ẩm tự nhiên: Được thực hiện theo TCVN 4196 : 2012 - Đất xây dựng. Phương pháp xác định độ ẩm và độ hút ẩm trong phòng thí nghiệm.
- ✚ Dung trọng tự nhiên: Được thực hiện theo TCVN 4202 : 2012 - Đất xây dựng. Phương pháp xác định khối lượng thể tích trong phòng thí nghiệm.
- ✚ Tỷ trọng: Được thực hiện theo TCVN 4195 : 2012 - Đất xây dựng. Phương pháp xác định khối lượng riêng trong phòng thí nghiệm.
- ✚ Giới hạn chảy và giới hạn dẻo: Được thực hiện theo TCVN 4197 : 2012 - Đất xây dựng. Phương pháp xác định giới hạn dẻo và giới hạn chảy trong phòng thí nghiệm.

2.3. THÍ NGHIỆM CƯỜNG ĐỘ ĐẤT

- ✚ Thí nghiệm cắt trực tiếp (Cắt phẳng): Được thực hiện theo TCVN 4199 : 1995 - Đất xây dựng. Phương pháp xác định sức chống cắt trong phòng thí nghiệm ở máy cắt phẳng.

2.4. THÍ NGHIỆM BIẾN DẠNG ĐẤT

- ✚ Thí nghiệm nén lún: Được thực hiện theo TCVN 4200 : 2012 - Đất xây dựng. Phương pháp xác định tính nén lún trong phòng thí nghiệm.

Các chỉ tiêu thí nghiệm bao gồm:

STT	Các chỉ tiêu cơ lý	Ký hiệu	Đơn vị
1	Thành phần hạt	P	%
2	Độ ẩm tự nhiên	W	%
3	Dung trọng tự nhiên	γ_c	g/cm^3
4	Dung trọng khô	γ_c	g/cm^3
5	Dung trọng đẩy nổi	γ_{sub}	g/cm^3
6	Tỷ trọng	Δ	-
7	Hệ số rỗng	e_o	-
8	Độ lỗ rỗng	n	-
9	Độ bão hòa	G_0	%
10	Giới hạn chảy	W_L	%
11	Giới hạn dẻo	W_P	%
12	Chỉ số dẻo	I_P	%
13	Độ sệt	B	-
14	Lực dính đơn vị	c	kg/cm^2
15	Góc ma sát trong	φ	Độ
16	Hệ số nén lún	a_v	cm^2/kg
17	Mô đun tổng biến dạng	E_0	kg/cm^2

Kết quả thí nghiệm các chỉ tiêu cơ lý của mẫu đất được trình bày trong các bảng 2, 3 và phụ lục.

Khối lượng chi tiết công tác khảo sát được trình bày trong bảng 1 (Tổng hợp khối lượng công tác khảo sát).

-----oOo-----

CHƯƠNG 3: KẾT QUẢ KHẢO SÁT ĐỊA CHẤT

Kết quả khảo sát xây dựng trong khu vực dự kiến xây dựng được xác định dựa trên cơ sở khoan, thí nghiệm hiện trường và thí nghiệm trong phòng của 13 hố khoan đã thí nghiệm và được trình bày như sau:

- ✚ Mô tả và phân loại các lớp đất.
- ✚ Chỉ tiêu cơ lý đặc trưng của các lớp đất.
- ✚ Chỉ tiêu địa kỹ thuật của các lớp đất.
- ✚ Kết quả ghi nhận mực nước ổn định trong các hố khoan.

3.1. MÔ TẢ VÀ PHÂN LOẠI CÁC LỚP ĐẤT

Các lớp đất được gọi tên và phân loại dựa theo tiêu chuẩn Việt Nam - TCVN 5747 : 1993 kết hợp với TCVN 9362 : 2012 và TCVN 9351 : 2012.

Các lớp đất từ bề mặt địa hình hiện hữu đến độ sâu 25.0m, 14.5m và 10.0 được phân bố và mô tả như sau:

1. Lớp (1): Cát mịn lẫn vỏ sò, xám vàng, xám xanh, xám đen kết cấu rời rạc đến rất chặt

Lớp bắt gặp tại tất cả 13 vị trí khoan, phân bố từ mặt đất hiện hữu. Độ sâu phân bố của các lớp bắt gặp trong các hố khoan như sau:

- ✚ HK1: Phân bố từ 0.0m – 12.3m. Bề dày là 12.3m.
- ✚ HK2: Phân bố từ 0.3m – 13.2m. Bề dày là 12.9m.
- ✚ HK3: Phân bố từ 0.0m – 11.0m. Bề dày là 11.0m.
- ✚ HK4: Phân bố từ 0.0m – 10.1m. Bề dày là 10.1m.
- ✚ B01: Phân bố từ 0.0m – 8.5m. Bề dày là 8.5m.
- ✚ B02: Phân bố từ 0.0m – 8.9m. Bề dày là 8.9m.
- ✚ B03: Phân bố từ 0.0m – Chưa xác định đáy lớp do hố khoan kết thúc tại 10.0m. Bề dày chưa xác định (> 10.0m).
- ✚ B04: Phân bố từ 0.0m – Chưa xác định đáy lớp do hố khoan kết thúc tại 10.0m. Bề dày chưa xác định (> 10.0m).

✚ B05: Phân bố từ 0.0m – Chưa xác định đáy lớp do hồ khoan kết thúc tại 10.0m. Bề dày chưa xác định (> 10.0m).

✚ B06: Phân bố từ 0.0m – Chưa xác định đáy lớp do hồ khoan kết thúc tại 10.0m. Bề dày chưa xác định (> 10.0m).

✚ B07: Phân bố từ 0.0m – Chưa xác định đáy lớp do hồ khoan kết thúc tại 10.0m. Bề dày chưa xác định (> 10.0m).

✚ B08: Phân bố từ 0.0m – Chưa xác định đáy lớp do hồ khoan kết thúc tại 10.0m. Bề dày chưa xác định (> 10.0m).

✚ B09: Phân bố từ 0.0m – Chưa xác định đáy lớp do hồ khoan kết thúc tại 10.0m. Bề dày chưa xác định (> 10.0m).

Bề dày trung bình lớp là 10.09m.

Thành phần chủ yếu của lớp là cát bụi mịn, lẫn vỏ sò, màu xám đen, xám xanh, xám vàng, kết cấu rời rạc đến rất chặt

Giá trị xuyên tiêu chuẩn N_{30} thay đổi từ 5 búa đến 72 búa. Giá trị trung bình $N_{30} = 31$ búa.

Áp lực tính toán quy ước của đất $R_o = 3.40 \text{ kg/cm}^2$.

2. Lớp (1a): Nền sàn cũ, đá 1x2, 4x6

Lớp bắt gặp tại 02 vị trí khoan. Độ sâu phân bố của lớp bắt gặp trong các hồ khoan như sau:

✚ HK2: Phân bố từ 0.0m – 0.3m. Bề dày là 0.3m.

✚ HK4: Phân bố từ 2.0m – 2.5m. Bề dày là 0.5m.

Bề dày trung bình lớp là 0.4m.

Thành phần chủ yếu của lớp là bê tông, đá, cát.

3. Lớp (2): Bùn sét - sét, xám xanh, xám đen, trạng thái chảy đến dẻo mềm

Lớp bắt gặp tại tất cả 06 vị trí khoan, phân bố dưới lớp (1). Độ sâu phân bố của lớp bắt gặp trong các hồ khoan như sau:

✚ HK1: Phân bố từ 12.3m – 15.2m. Bề dày là 2.9m.

✚ HK2: Phân bố từ 13.2m – 16.4m. Bề dày là 3.2m.

✚ HK3: Phân bố từ 11.0m – 14.5m. Bề dày là 3.5m.

✚ HK4: Phân bố từ 10.1m – 16.3m. Bề dày là 6.2m.

✚ B01: Phân bố từ 8.5m – 14.5m. Bề dày là 6.0m.

✚ B02: Phân bố từ 8.9m – 10.0m. Bề dày là 1.1m.

Bề dày trung bình lớp là 3.82m.

Thành phần chủ yếu của lớp là bùn, sét, màu xám xanh, xám đen, trạng thái chảy đến dẻo mềm.

Giá trị xuyên tiêu chuẩn N_{30} thay đổi từ 1 búa đến 5 búa. Giá trị trung bình $N_{30} = 3$ búa.

Áp lực tính toán quy ước của đất $R_o = 0.79 \text{ kg/cm}^2$.

4. Lớp (2a): Cát mịn, xám vàng, xám xanh, kết cấu chặt.

Lớp bắt gặp tại 01 vị trí khoan, phân bố dưới lớp (2). Độ sâu phân bố của lớp bắt gặp trong hố khoan như sau:

✚ HK2: Phân bố từ 16.4m – 18.6. Bề dày là 2.2m

Bề dày trung bình lớp 2.2m.

Thành phần chủ yếu của lớp là, cát, màu xám xanh, xám vàng, kết cấu chặt.

Giá trị xuyên tiêu chuẩn N_{30} thay đổi từ 46 búa đến 46 búa. Giá trị trung bình $N_{30} = 46$ búa.

Áp lực tính toán quy ước của đất $R_o = 3.58 \text{ kg/cm}^2$.

5. Lớp (3a): Cát pha, nâu vàng, xám xanh, xám trắng, trạng thái dẻo

Lớp bắt gặp tại 01 vị trí khoan, phân bố dưới lớp (2), (2a). Độ sâu phân bố của lớp bắt gặp trong hố khoan như sau:

✚ HK2: Phân bố từ 18.6m – 20.4m. Bề dày là 1.8m.

✚ HK3: Phân bố từ 14.5m – 16.4m. Bề dày là 1.9m.

✚ HK4: Phân bố từ 16.3m – 20.5m. Bề dày là 4.2m.

Bề dày trung bình lớp 2.63m.

Thành phần chủ yếu của lớp là, cát, sét, màu xám xanh, xám trắng, trạng thái dẻo đến cứng.

Giá trị xuyên tiêu chuẩn N_{30} thay đổi từ 5 búa đến 16 búa. Giá trị trung bình $N_{30} = 9$ búa.

Áp lực tính toán quy ước của đất $R_o = 2.45 \text{ kg/cm}^2$.

6. Lớp 3: Sét- sét pha, xám xanh, nâu vàng, trạng thái dẻo cứng đến nửa cứng.

Lớp bắt gặp tại 03 vị trí khoan, phân bố dưới lớp (3a). Độ sâu phân bố của lớp bắt gặp trong các hố khoan như sau:

✚ HK1: Phân bố từ 15.2m – Chưa xác định đáy lớp do hố khoan kết thúc tại 25.0m. Bề dày chưa xác định ($> 9.8\text{m}$).

✚ HK2: Phân bố từ 20.4m – Chưa xác định đáy lớp do hố khoan kết thúc tại 25.0m. Bề dày chưa xác định ($> 4.6\text{m}$).

✚ HK3: Phân bố từ 16.4m – 21.5m. Bề dày là 5.1m.

Bề dày trung bình lớp chưa xác định ($>6.50\text{m}$).

Thành phần chủ yếu của lớp là bụi, sét, cát, màu xám xanh, nâu vàng, trạng thái dẻo cứng đến nửa cứng.

Giá trị xuyên tiêu chuẩn N_{30} thay đổi từ 10 búa đến 29 búa. Giá trị trung bình $N_{30} = 17$ búa.

Áp lực tính toán quy ước của đất $R_o = 2.76 \text{ kg/cm}^2$.

7. Lớp (4): Cát pha, xám xanh, nâu vàng, trạng thái dẻo.

Lớp bắt gặp tại 01 vị trí khoan, phân bố dưới lớp (3). Độ sâu phân bố của lớp bắt gặp trong hố khoan như sau:

✚ HK3: Phân bố từ 21.5m – Chưa xác định đáy lớp do hố khoan kết thúc tại 25.0m. Bề dày chưa xác định ($> 3.5\text{m}$).

Bề dày trung bình lớp chưa xác định ($>3.5\text{m}$).

Thành phần chủ yếu của lớp là, cát, sét, màu xám xanh, nâu vàng, trạng thái dẻo.

Giá trị xuyên tiêu chuẩn N_{30} thay đổi từ 16 búa đến 18 búa. Giá trị trung bình $N_{30} = 17$ búa.

Áp lực tính toán quy ước của đất $R_o = 2.65 \text{ kg/cm}^2$.

8. Lớp (5): Cát bụi, đôi chỗ lẫn sạn, xám xanh, nâu vàng, xám trắng, kết cấu rời rạc đến chặt vừa.

Lớp bắt gặp tại 01 vị trí khoan, phân bố dưới lớp (3a). Độ sâu phân bố của lớp bắt gặp trong hố khoan như sau:

✚ HK4: Phân bố từ 20.5m – Chưa xác định đáy lớp do hố khoan kết thúc tại 25.0m. Bề dày chưa xác định ($> 4.5\text{m}$).

Bề dày trung bình lớp chưa xác định ($>4.5\text{m}$).

Thành phần chủ yếu của lớp là, cát, sạn, màu xám xanh, nâu vàng, xám trắng, kết cấu rời đến rất chặt.

Giá trị xuyên tiêu chuẩn N_{30} thay đổi từ 4 búa đến 18 búa. Giá trị trung bình $N_{30} = 12$ búa.


Áp lực tính toán quy ước của đất $R_0 = 2.92 \text{ kg/cm}^2$.

3.2. CHỈ TIÊU CƠ LÝ ĐẶC TRƯNG CỦA CÁC LỚP ĐẤT

Đặc trưng cơ lý thông thường của các lớp đất được trình bày trong bảng sau:

Bảng đặc trưng cơ lý thông thường của các lớp đất

STT	Các đặc trưng cơ lý thông thường	Giá trị cơ lý đại diện của các lớp đất						
		1	2	2a	3a	3	4	5
1	Sạn sỏi: > 2.0 (mm), %	-	-	-	1.0	-	-	4.3
	Cát: 0.08 - 2.0 (mm), %	88.9	30.9	92.0	76.0	24.7	79.1	82.4
	Bụi: 0.002 - 0.08 (mm), %	4.6	27.7	2.9	7.1	23.8	3.8	5.8
	Sét: < 0.002 (mm), %	6.5	41.4	5.1	16.0	51.5	17.2	7.5
2	Độ ẩm tự nhiên, W (%)	18.4	52.7	16.3	20.7	23.2	19.4	20.4
3	Dung trọng tự nhiên, γ_w (g/cm ³)	2.02	1.64	2.06	1.98	2.00	2.03	1.96
4	Dung trọng khô, γ_c (g/cm ³)	1.71	1.08	1.77	1.64	1.62	1.70	1.63
5	Dung trọng đẩy nổi, γ_{sub} (g/cm ³)	1.07	0.67	1.11	1.03	1.03	1.06	1.02
6	Tỷ trọng, Δ	2.67	2.66	2.67	2.69	2.71	2.68	2.67
7	Hệ số rỗng ban đầu, e_0	0.562	1.468	0.508	0.637	0.672	0.581	0.641
8	Độ rỗng, n (%)	35.9	59.3	33.7	38.9	40.2	36.7	38.9
9	Độ bão hòa, G_0 (%)	87	95	86	88	94	89	85
10	Giới hạn chảy, W_L (%)	-	51.5	-	25.6	39.6	25.1	-
11	Giới hạn dẻo, W_P (%)	-	26.6	-	19.1	19.8	18.7	-
12	Chỉ số dẻo, I_P (%)	-	24.9	-	6.6	19.8	6.5	-
13	Độ sệt, B	-	1.09	-	0.26	0.18	0.11	-
14	Góc ma sát trong, φ (Độ)	30°81'	04°71'	32°27'	20°99'	15°79'	23°34'	28°83'
	Lực dính kết c (kg/cm ²)	0.080	0.093	0.069	0.167	0.337	0.154	0.077
15	Hệ số nén lún a_v (cm ² /kg)	0.013	0.162	0.012	0.022	0.021	0.019	0.016
	Mô đun tổng biến dạng E_0 (kg/cm ²)	119.15	13.64	126.30	71.33	76.12	82.55	104.73
16	Áp lực tính toán quy ước, R_0 (kg/cm ²)	3.40	0.79	3.58	2.45	2.76	2.65	2.92

 Áp lực tính toán quy ước R_0 (kPa) được tính toán theo TCVN 9362 : 2012.

3.3. CHỈ TIÊU ĐỊA KỸ THUẬT CỦA CÁC LỚP ĐẤT

Các chỉ tiêu địa kỹ thuật được xác định trên cơ sở kết quả khảo sát hiện trường và thí nghiệm trong phòng, được trình bày như sau:

- ✚ Bảng 2: Tổng hợp kết quả thí nghiệm các chỉ tiêu cơ lý đất (01 tờ)
- ✚ Bảng 3: Tổng hợp kết quả thí nghiệm các chỉ tiêu cơ lý của các lớp đất (01 tờ)

Tính chất địa kỹ thuật của mỗi lớp đất được thể hiện trong bảng sau:

STT	Các lớp đất	Tên đất	Độ sâu đáy lớp (m) (Từ-đến)	Bề dày (m)	Điều kiện địa kỹ thuật
1	1	Cát mịn lẫn vỏ sò, xám vàng, xám xanh, xám đen kết cấu rời rạc đến rất chặt	7.6-12.9	10.09	Khả năng chịu tải thấp đến cao
2	1a	Nền sàn cũ, đá 1x2, 4x6	0.3-2.5	1.40	-
3	2	Bùn sét - sét, xám xanh, xám đen, trạng thái chảy đến dẻo mềm	1.1-6.2	3.82	Khả năng chịu tải thấp
4	2a	Cát mịn, xám vàng, xám xanh, kết cấu chặt	2.2-2.2	2.2	Khả năng chịu tải cao
5	3a	Cát pha, nâu vàng, xám xanh, xám trắng, trạng thái dẻo	1.8-4.2	2.63	Khả năng chịu tải trung bình
6	3	Sét- sét pha, xám xanh, nâu vàng, trạng thái dẻo cứng đến nửa cứng	4.6-9.8	6.50	Khả năng chịu tải trung bình
7	4	Cát pha, xám xanh, nâu vàng, trạng thái dẻo	CXD	>3.50	Khả năng chịu tải trung bình
8	5	Cát bụi, đôi chỗ lẫn sạn, xám xanh, nâu vàng, xám trắng, kết cấu rời đến chặt vừa	CXD	>2.5	Khả năng chịu tải trung bình đến cao

✚ Cxđ: Chưa xác định

-----oOo-----

CHƯƠNG 4: KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ

4.1. KẾT LUẬN:

Từ các kết quả khảo sát, cho phép rút ra các kết luận như sau:

✚ Các lớp đất trong khu vực khảo sát tính từ mặt nền hiện hữu đến độ sâu 25.0m, 14.5m, 10.0, bao gồm 08 lớp đất, cụ thể như sau:

STT	Các lớp đất	Tên đất	Bề dày (m)
1	1	Cát mịn lẫn vỏ sò, xám vàng, xám xanh, xám đen kết cấu rời rạc đến rất chặt	10.09
2	1a	Nền sàn cũ, đá 1x2, 4x6	1.40
3	2	Bùn sét - sét, xám xanh, xám đen, trạng thái chảy đến dẻo mềm	3.82
4	2a	Cát mịn, xám vàng, xám xanh, kết cấu chặt	2.2
5	3a	Cát pha, nâu vàng, xám xanh, xám trắng, trạng thái dẻo	2.63
6	3	Sét- sét pha, xám xanh, nâu vàng, trạng thái dẻo cứng đến nửa cứng	6.50
7	4	Cát pha, xám xanh, nâu vàng, trạng thái dẻo	>3.50
8	5	Cát bụi, đôi chỗ lẫn sạn, xám xanh, nâu vàng, xám trắng, kết cấu rời đến chặt vừa	>2.5

4.2. KIẾN NGHỊ:

Với các điều kiện địa chất công trình nêu trên có thể kiến nghị các vấn đề địa kỹ thuật sau:

- Đối với công tác xử lý nền đường có thể sử dụng lớp (1) trước khi thi công lớp này cần được đầm nén, lưu lèn trước để gia tăng độ chặt đất và tăng sức chịu tải nền.
- Đối với các hạng mục có tải trọng nhỏ đến vừa, kiến nghị sử dụng lớp đất (2a) đến (3) để thiết kế móng cọc với đường kính nhỏ đến trung bình (Cọc khoan nhồi, cọc ép, cọc đóng,...) vì đây là các lớp đất có tính năng thuận lợi vừa, tính nén lún trung bình, có khả năng chịu tải trung bình. Tuy nhiên, tùy từng loại tải trọng

công trình mà nhà thiết kế sẽ chọn độ sâu đặt mũi cọc, đường kính cọc, vật liệu làm cọc phù hợp.

- Đối với các hạng mục có tải trọng vừa đến lớn, kiến nghị sử dụng lớp đất (4) đến (5) để thiết kế móng cọc với đường kính trung bình đến lớn (Cọc khoan nhồi, cọc ép, cọc đóng,...) vì đây là các lớp đất có tính năng thuận lợi vừa đến cao, tính nén lún nhỏ đến trung bình, có khả năng chịu tải trung bình đến cao. Tuy nhiên, tùy từng loại tải trọng công trình mà nhà thiết kế sẽ chọn độ sâu đặt mũi cọc, đường kính cọc, vật liệu làm cọc phù hợp.

Tất cả những phân tích nền móng trên chỉ thuần túy dựa vào điều kiện đất nền nên chỉ có giá trị tham khảo. Việc tính toán chính thức về giải pháp nền móng phục vụ cho thiết kế là thuộc trách nhiệm của Tư Vấn Thiết Kế.

-----oOo-----

HÌNH VẼ

MẶT BẰNG BỐ TRÍ LỖ KHOAN ĐỊA CHẤT

BẢNG KÊ TỌA ĐỘ HỒ KHOAN KHẢO SÁT CÔNG TRÌNH

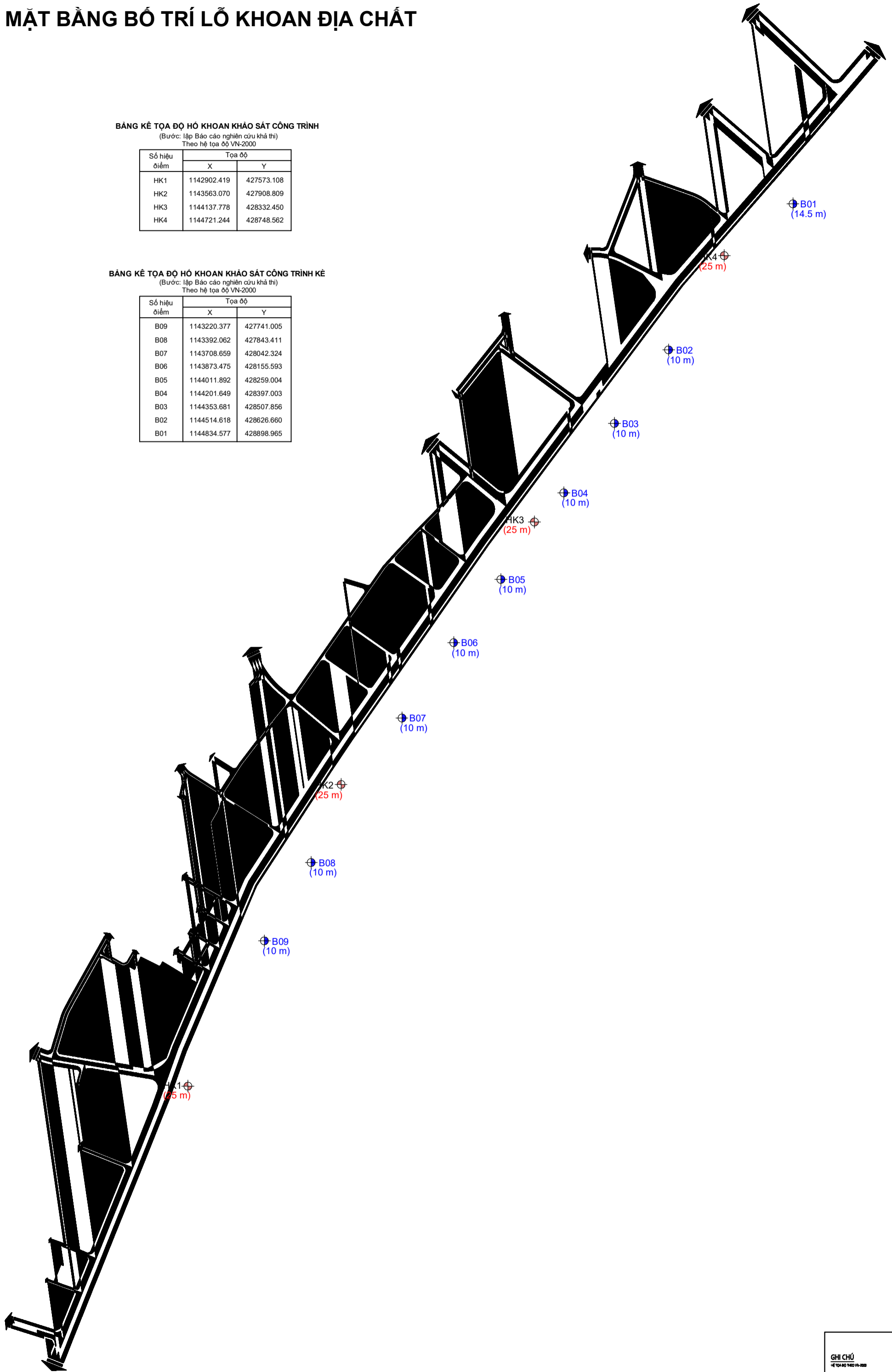
(Bước: lập Báo cáo nghiên cứu khả thi)
Theo hệ tọa độ VN-2000

Số hiệu điểm	Tọa độ	
	X	Y
HK1	1142902.419	427573.108
HK2	1143563.070	427908.809
HK3	1144137.778	428332.450
HK4	1144721.244	428748.562

BẢNG KÊ TỌA ĐỘ HỒ KHOAN KHẢO SÁT CÔNG TRÌNH KẾ

(Bước: lập Báo cáo nghiên cứu khả thi)
Theo hệ tọa độ VN-2000

Số hiệu điểm	Tọa độ	
	X	Y
B09	1143220.377	427741.005
B08	1143392.062	427843.411
B07	1143708.659	428042.324
B06	1143873.475	428155.593
B05	1144011.892	428259.004
B04	1144201.649	428397.003
B03	1144353.681	428507.856
B02	1144514.618	428626.660
B01	1144834.577	428898.965



KÝ HIỆU
⊕ vị trí lỗ khoan
⊕ vị trí lỗ khoan

GHI CHÚ
HỆ TỌA ĐỘ THEO VN-2000

CÔNG TRÌNH: CHỈNH TRANG TRỤC ĐƯỜNG THÙY VÂN, TP. VŨNG TÀU
ĐỊA ĐIỂM: PHƯỜNG 2, 8, THẮNG TAM, TP. VŨNG TÀU

HỒ KHOAN
BOREHOLE: HK1

Phụ lục: 2.1

Tờ / Sheet: 1

Độ sâu hố khoan/Depth of drilling: 25(m)
Tọa độ/Coordinate (m): X= 1142902.419
Tọa độ/Coordinate (m): Y= 427573.108
Cao độ/Elevation (m): H= 0
MN ổn định trong HK/Stable water table (m): 3.3

Máy khoan/Drilling machine: XJ-100
Đường kính khoan/Borehole diameter (mm): 91-110
Phương pháp khoan/Drilling method:
Khoan xoay bơm rửa dung dịch sét -
Rotary drilling with pushing bentonite.

Ngày bắt đầu/Started date: 11/03/2024
Ngày kết thúc/Finished date: 11/03/2024
Thời tiết/Weather: -
Người lập/Prepared by: Mai Duy Khoa
Người KT/Checked by: Trần Đình Khiêm
Giám sát/Supervisor: -

Tỷ lệ (m) Scale (m)	Cao độ đáy lớp (m) Elevation of layer bottom	Độ sâu đáy lớp (m) Depth of layer bottom	Bề dày lớp (m) Thickness of layer (m)	Số hiệu lớp đất Layer No.	Ký hiệu đất, đá Symbol of soil and rock	Mô tả và phân loại đất Description & classification of soils	Ký hiệu mẫu / Soil sample Thí nghiệm SPT / SPT test		Số búa /15cm Number of blows/15cm			Giá trị N (2+3)N-value (2+3)	Chart Of TCR & RQD Value	
							Ký hiệu mẫu Sample No.	Độ Sâu (m) Depth (m)	(1)	(2)	(3)		Đồ thị thí nghiệm SPT Chart Of SPT Test	
										20 40 60 80 100		10 20 30 40 50		
1														
2							UD-1 SPT-1	1.8 - 2 2 - 2.45	4	4	5	9		
3														
4							UD-2 SPT-2	3.8 - 4 4 - 4.45	10	20	35	55		
5														
6						Lớp 1: Cát mịn lẫn vỏ sò, xám vàng, xám xanh, xám đen kết cấu rời rạc đến rất chặt	UD-3 SPT-3	5.8 - 6 6 - 6.45	11	22	40	62		
7														
8							UD-4 SPT-4	7.8 - 8 8 - 8.45	8	10	13	23		
9														
10							UD-5 SPT-5	9.8 - 10 10 - 10.45	5	8	10	18		
11														
12	-12.3	12.3	12.3	1			UD-6 SPT-6	11.8 - 12 12 - 12.45	4	6	8	14		
13						Lớp 2: Bùn sét - sét, xám xanh, xám đen, trạng thái chảy đến dẻo mềm	UD-7 SPT-7	13.8 - 14 14 - 14.45	0	0	1	1		
14														
15	-15.2	15.2	2.9	2			UD-8 SPT-8	15.8 - 16 16 - 16.45	5	7	9	16		
16														
17							UD-9 SPT-9	17.8 - 18 18 - 18.45	3	5	8	13		
18						Lớp 3: Sét- sét pha, xám xanh, nâu vàng, trạng thái dẻo cứng đến nửa cứng	UD-10 SPT-10	19.8 - 20 20 - 20.45	7	10	19	29		
19														
20														

Ghi chú/Note: UD:Mẫu nguyên dạng/Undisturbed soil sample D:Mẫu xáo động/Disturbed soil sample SPT:Thí nghiệm SPT/Standard penetration test

CÔNG TRÌNH: CHÍNH TRANG TRỤC ĐƯỜNG THÙY VÂN, TP. VŨNG TÀU
ĐỊA ĐIỂM: PHƯỜNG 2, 8, THẮNG TAM, TP. VŨNG TÀU

HỒ KHOAN
BOREHOLE: HK2

Phụ lục: 2.2

Tờ / Sheet: 1

Độ sâu hố khoan/Depth of drilling: 25(m)
Tọa độ/Coordinate (m): X= 1143563.07
Tọa độ/Coordinate (m): Y= 427908.809
Cao độ/Elevation (m): H= 0
MN ổn định trong HK/Stable water table (m): 3.2

Máy khoan/Drilling machine: XJ-100
Đường kính khoan/Borehole diameter (mm): 91-110
Phương pháp khoan/Drilling method:
Khoan xoay bơm rửa dung dịch sét -
Rotary drilling with pushing bentonite.

Ngày bắt đầu/Started date: 06/03/2024
Ngày kết thúc/Finished date: 07/03/2024
Thời tiết/Weather: -
Người lập/Prepared by: Mai Duy Khoa
Người KT/Checked by: Trần Đình Khiêm
Giám sát/Supervisor: -

Tỷ lệ (m) Scale (m)	Cao độ đáy lớp (m) Elevation of layer bottom	Độ sâu đáy lớp (m) Depth of layer bottom	Bề dày lớp (m) Thickness of layer (m)	Số hiệu lớp đất Layer No.	Ký hiệu đất, đá Symbol of soil and rock	Mô tả và phân loại đất Description & classification of soils	Ký hiệu mẫu / Soil sample Thí nghiệm SPT / SPT test		Số búa /15cm Number of blows/15cm			Giá trị N (2+3)N-value (2+3)	Chart Of TCR & RQD Value			
							Ký hiệu mẫu Sample No.	Độ Sâu (m) Depth (m)	(1)	(2)	(3)		Đồ thị thí nghiệm SPT Chart Of SPT Test			
												20	40	60	80	100
												10	20	30	40	50
	-0.3	0.3	0.3	1a	XXXX	Lớp 1a: Nền sàn cũ, đá 1x2, 4x6										
1																
2							UD-1 SPT-1	1.8 - 2 2 - 2.45	5	7	10	17				
3																
4							UD-2 SPT-2	3.6 - 3.8 3.8 - 4.25	11	21	26	47				
5																
6							UD-3 SPT-3	5.8 - 6 6 - 6.45	16	30	42	72				
7						Lớp 1: Cát mịn lẫn vỏ sò, xám vàng, xám xanh, xám đen kết cấu rời rạc đến rất chặt										
8							UD-4 SPT-4	7.8 - 8 8 - 8.45	14	22	32	54				
9																
10							UD-5 SPT-5	9.8 - 10 10 - 10.45	5	12	16	28				
11																
12							UD-6 SPT-6	11.8 - 12 12 - 12.45	4	6	8	14				
13	-13.2	13.2	12.9	1	XXXX											
14						Lớp 2: Bùn sét - sét, xám xanh, xám đen, trạng thái chảy đến dẻo mềm	UD-7 SPT-7	13.8 - 14 14 - 14.45	1	1	1	2				
15																
16	-16.4	16.4	3.2	2	XXXX		UD-8 SPT-8	15.8 - 16 16 - 16.45	1	2	3	5				
17																
18	-18.6	18.6	2.2	2a	XXXX	Lớp 2a: Cát mịn, xám vàng, xám xanh, kết cấu chặt	UD-9 SPT-9	17.8 - 18 18 - 18.45	12	20	25	45				
19																
20						Lớp 3a: Cát pha, nâu vàng, xám xanh, xám trắng, trạng thái dẻo	UD-10 SPT-10	19.8 - 20 20 - 20.45	7	8	8	16				

Ghi chú/Note: UD:Mẫu nguyên dạng/Undisturbed soil sample D:Mẫu xáo động/Disturbed soil sample SPT:Thí nghiệm SPT/Standard penetration test

CÔNG TRÌNH: CHÍNH TRANG TRỤC ĐƯỜNG THỦY VĂN, TP. VŨNG TÀU
ĐỊA ĐIỂM: PHƯỜNG 2, 8, THĂNG TAM, TP. VŨNG TÀU

HỒ KHOAN
BOREHOLE: HK3

Phụ lục: 2.3

Tờ / Sheet: 1

Độ sâu hố khoan/Depth of drilling: 25(m)
Tọa độ/Coordinate (m): X= 1144137.778
Tọa độ/Coordinate (m): Y= 428332.45
Cao độ/Elevation (m): H= 0
MN ổn định trong HK/Stable water table (m): 3.2

Máy khoan/Drilling machine: XJ-100
Đường kính khoan/Borehole diameter (mm): 91-110
Phương pháp khoan/Drilling method:
Khoan xoay bơm rửa dung dịch sét -
Rotary drilling with pushing bentonite.

Ngày bắt đầu/Started date: 07/03/2024
Ngày kết thúc/Finished date: 07/03/2024
Thời tiết/Weather: -
Người lập/Prepared by: Mai Duy Khoa
Người KT/Checked by: Trần Đình Khiêm
Giám sát/Supervisor: -

Tỷ lệ (m) Scale (m)	Cao độ đáy lớp (m) Elevation of layer bottom	Độ sâu đáy lớp (m) Depth of layer bottom	Bề dày lớp (m) Thickness of layer (m)	Số hiệu lớp đất Layer No.	Ký hiệu đất, đá Symbol of soil and rock	Mô tả và phân loại đất Description & classification of soils	Ký hiệu mẫu / Soil sample Thí nghiệm SPT / SPT test		Số búa /15cm Number of blows/15cm			Giá trị N (2+3)N-value (2+3)	Chart Of TCR & RQD Value			
							Ký hiệu mẫu Sample No.	Độ Sâu (m) Depth (m)	(1)	(2)	(3)		Đồ thị thí nghiệm SPT Chart Of SPT Test			
												20	40	60	80	100
												10	20	30	40	50
1						Lớp 1: Cát mịn lẫn vỏ sò, xám vàng, xám xanh, xám đen kết cấu rời rạc đến rất chặt	UD-1 SPT-1	0.8 - 1 1 - 1.45	2	2	3	5				
2							UD-2 SPT-2	2.8 - 3 3 - 3.45	5	8	12	20				
3							UD-3 SPT-3	4.8 - 5 5 - 5.45	14	26	30	56				
4							UD-4 SPT-4	6.8 - 7 7 - 7.45	12	20	28	48				
5							UD-5 SPT-5	8.8 - 9 9 - 9.45	9	13	16	29				
6																
7																
8																
9																
10																
11	-11	11	11	1			UD-6 SPT-6	11 - 11.2 11.2 - 11.65	0	1	1	2				
12						Lớp 2: Bùn sét - sét, xám xanh, xám đen, trạng thái chảy đến dẻo mềm	UD-7 SPT-7	12.8 - 13 13 - 13.45	1	1	1	2				
13																
14	-14.5	14.5	3.5	2												
15						Lớp 3a: Cát pha, nâu vàng, xám xanh, xám trắng, trạng thái dẻo	UD-8 SPT-8	14.8 - 15 15 - 15.45	2	2	3	5				
16	-16.4	16.4	1.9	3a												
17						Lớp 3: Sét - sét pha, xám xanh, nâu vàng, trạng thái dẻo cứng đến nửa cứng	UD-9 SPT-9	16.8 - 17 17 - 17.45	5	7	10	17				
18																
19							UD-10 SPT-10	18.8 - 19 19 - 19.45	4	6	8	14				
20																

Ghi chú/Note: UD:Mẫu nguyên dạng/Undisturbed soil sample D:Mẫu xáo động/Disturbed soil sample SPT:Thí nghiệm SPT/Standard penetration test

CÔNG TRÌNH: CHỈNH TRANG TRỤC ĐƯỜNG THÙY VÂN, TP. VŨNG TÀU
ĐỊA ĐIỂM: PHƯỜNG 2, 8, THẮNG TAM, TP. VŨNG TÀU

HỒ KHOAN
BOREHOLE: HK3

Phụ lục: 2.3

Tờ / Sheet: 2

Độ sâu hố khoan/Depth of drilling: 25(m)
Tọa độ/Coordinate (m): X= 1144137.778
Tọa độ/Coordinate (m): Y= 428332.45
Cao độ/Elevation (m): H= 0
MN ổn định trong HK/Stable water table (m): 3.2

Máy khoan/Drilling machine: XJ-100
Đường kính khoan/Borehole diameter (mm): 91-110
Phương pháp khoan/Drilling method:
Khoan xoay bơm rửa dung dịch sét -
Rotary drilling with pushing bentonite.

Ngày bắt đầu/Started date: 07/03/2024
Ngày kết thúc/Finished date: 07/03/2024
Thời tiết/Weather: -
Người lập/Prepared by: Mai Duy Khoa
Người KT/Checked by: Trần Đình Khiêm
Giám sát/Supervisor: -

Tỷ lệ (m) Scale (m)	Cao độ đáy lớp (m) Elevation of layer bottom	Độ sâu đáy lớp (m) Depth of layer bottom	Bề dày lớp (m) Thickness of layer (m)	Số hiệu lớp đất Layer No.	Ký hiệu đất, đá Symbol of soil and rock	Mô tả và phân loại đất Description & classification of soils	Ký hiệu mẫu / Soil sample Thí nghiệm SPT / SPT test		Số búa /15cm Number of blows/15cm			Giá trị N (2+3)N-value (2+3)	Chart Of TCR & RQD Value	
							Ký hiệu mẫu Sample No.	Độ Sâu (m) Depth (m)	(1)	(2)	(3)		Đồ thị thí nghiệm SPT Chart Of SPT Test	
21	-21.5	21.5	5.1	3		Lớp 3: Sét- sét pha, xám xanh, nâu vàng, trạng thái dẻo cứng đến nửa cứng	UD-11 SPT-11	20.8 - 21 21 - 21.45	4	5	5	10		
22														
23						Lớp 4: Cát pha, xám xanh, nâu vàng, trạng thái dẻo	UD-12 SPT-12	22.8 - 23 23 - 23.45	5	7	9	16		
24														
25	-25	25	3.5	4			UD-13 SPT-13	24.4 - 24.6 24.6 - 25.05	5	8	10	18		
26														
27														
28														
29														
30														
31														
32														
33														
34														
35														
36														
37														
38														
39														
40														

Ghi chú/Note: UD:Mẫu nguyên dạng/Undisturbed soil sample D:Mẫu xáo động/Disturbed soil sample SPT:Thí nghiệm SPT/Standard penetration test

CÔNG TRÌNH: CHÍNH TRANG TRỤC ĐƯỜNG THÙY VÂN, TP. VŨNG TÀU
 ĐỊA ĐIỂM: PHƯỜNG 2, 8, THẮNG TAM, TP. VŨNG TÀU

HỒ KHOAN
 BOREHOLE: HK4

Phụ lục: 2.4

Tờ / Sheet: 1

Độ sâu hố khoan/Depth of drilling: 25(m)
 Tọa độ/Coordinate (m): X= 1144721.244
 Tọa độ/Coordinate (m): Y= 428748.562
 Cao độ/Elevation (m): H= 0
 MN ổn định trong HK/Stable water table (m): 4.0

Máy khoan/Drilling machine: XJ-100
 Đường kính khoan/Borehole diameter (mm): 91-110
 Phương pháp khoan/Drilling method:
 Khoan xoay bơm rửa dung dịch sét -
 Rotary drilling with pushing bentonite.

Ngày bắt đầu/Started date: 08/03/2024
 Ngày kết thúc/Finished date: 08/03/2024
 Thời tiết/Weather: -
 Người lập/Prepared by: Mai Duy Khoa
 Người KT/Checked by: Trần Đình Khiêm
 Giám sát/Supervisor: -

Tỷ lệ (m) Scale (m)	Cao độ đáy lớp (m) Elevation of layer bottom	Độ sâu đáy lớp (m) Depth of layer bottom	Bề dày lớp (m) Thickness of layer (m)	Số hiệu lớp đất Layer No.	Ký hiệu đất, đá Symbol of soil and rock	Mô tả và phân loại đất Description & classification of soils	Ký hiệu mẫu / Soil sample Thí nghiệm SPT / SPT test		Số búa /15cm Number of blows/15cm			Giá trị N (2+3)/N-value (2+3)	Chart Of TCR & RQD Value		
							Ký hiệu mẫu Sample No.	Độ Sâu (m) Depth (m)	(1)	(2)	(3)		Đồ thị thí nghiệm SPT Chart Of SPT Test		
1						Lớp 1: Cát mịn lẫn vỏ sò, xám vàng, xám xanh, xám đen kết cấu rời rạc đến rất chặt									
2	-2	2	2	1		Lớp 1a: Nền sàn cũ, đá 1x2, 4x6									
3	-2.5	2.5	0.5	1a			UD-1 SPT-1	2.8 - 3 3 - 3.45	7	10	15	25			
4															
5						Lớp 1: Cát mịn lẫn vỏ sò, xám vàng, xám xanh, xám đen kết cấu rời rạc đến rất chặt	UD-2 SPT-2	4.8 - 5 5 - 5.45	11	20	26	46			
6															
7							UD-3 SPT-3	6.8 - 7 7 - 7.45	12	14	14	28			
8															
9							UD-4 SPT-4	8.8 - 9 9 - 9.45	10	12	15	27			
10	-10.1	10.1	7.6	1											
11						Lớp 2: Bùn sét - sét, xám xanh, xám đen, trạng thái chảy đến dẻo mềm	UD-5 SPT-5	10.8 - 11 11 - 11.45	1	1	2	3			
12															
13							UD-6 SPT-6	12.8 - 13 13 - 13.45	0	1	1	2			
14															
15							UD-7 SPT-7	14.8 - 15 15 - 15.45	2	3	3	6			
16	-16.3	16.3	6.2	2											
17						Lớp 3a: Cát pha, nâu vàng, xám xanh, xám trắng, trạng thái dẻo	UD-8 SPT-8	16.8 - 17 17 - 17.45	2	3	3	6			
18															
19							UD-9 SPT-9	18.8 - 19 19 - 19.45	3	5	5	10			
20															

Ghi chú/Note: UD:Mẫu nguyên dạng/Undisturbed soil sample D:Mẫu xáo động/Disturbed soil sample SPT:Thí nghiệm SPT/Standard penetration test

CÔNG TRÌNH: CHỈNH TRANG TRỤC ĐƯỜNG THỦY VĂN, TP. VŨNG TÀU
ĐỊA ĐIỂM: PHƯỜNG 2, 8, THẮNG TAM, TP. VŨNG TÀU

HỒ KHOAN
BOREHOLE: B01

Phụ lục: 2.5

Tờ / Sheet: 1

Độ sâu hố khoan/Depth of drilling: 14.5(m)

Tọa độ/Coordinate (m): X= 1144834.577

Tọa độ/Coordinate (m): Y= 428898.965

Cao độ/Elevation (m): H= 0

MN ổn định trong HK/Stable water table (m): 2.7

Máy khoan/Drilling machine: XJ-100

Đường kính khoan/Borehole diameter (mm): 91-110

Phương pháp khoan/Drilling method:

Khoan xoay bơm rửa dung dịch sét -

Rotary drilling with pushing bentonite.

Ngày bắt đầu/Started date: 09/03/2024

Ngày kết thúc/Finished date: 09/03/2024

Thời tiết/Weather: -

Người lập/Prepared by: Mai Duy Khoa

Người KT/Checked by: Trần Đình Khiêm

Giám sát/Supervisor: -

Tỷ lệ (m) Scale (m)	Cao độ đáy lớp (m) Elevation of layer bottom	Độ sâu đáy lớp (m) Depth of layer bottom	Bề dày lớp (m) Thickness of layer (m)	Số hiệu lớp đất Layer No.	Ký hiệu đất, đá Symbol of soil and rock	Mô tả và phân loại đất Description & classification of soils	Ký hiệu mẫu / Soil sample Thí nghiệm SPT / SPT test		Số búa /15cm Number of blows/15cm			Giá trị N (2+3) N-value (2+3)	Chart Of TCR & RQD Value					
							Ký hiệu mẫu Sample No.	Độ Sâu (m) Depth (m)	(1)	(2)	(3)		Đồ thị thí nghiệm SPT Chart Of SPT Test					
													20	40	60	80	100	
													10	20	30	40	50	
1																		
2							UD-1 SPT-1	$\frac{1.8 - 2}{2 - 2.45}$	3	4	5	9						
3																		
4						Lớp 1: Cát mịn lẫn vỏ sò, xám vàng, xám xanh, xám đen kết cấu rời rạc đến rất chặt	UD-2 SPT-2	$\frac{3.8 - 4}{4 - 4.45}$	12	18	28	46						
5																		
6							UD-3 SPT-3	$\frac{5.8 - 6}{6 - 6.45}$	7	10	15	25						
7																		
8	-8.5	8.5	8.5	1			UD-4 SPT-4	$\frac{7.8 - 8}{8 - 8.45}$	3	4	5	9						
9																		
10							UD-5 SPT-5	$\frac{9.8 - 10}{10 - 10.45}$	0	1	2	3						
11																		
12						Lớp 2: Bùn sét - sét, xám xanh, xám đen, trạng thái chảy đến dẻo mềm	UD-6 SPT-6	$\frac{11.8 - 12}{12 - 12.45}$	0	1	1	2						
13																		
14	-14.5	14.5	6	2														
15																		
16																		
17																		
18																		
19																		
20																		

Ghi chú/Note: UD:Mẫu nguyên dạng/Undisturbed soil sample D:Mẫu xáo động/Disturbed soil sample SPT:Thí nghiệm SPT/Standard penetration test

CÔNG TRÌNH: CHỈNH TRANG TRỤC ĐƯỜNG THÙY VÂN, TP. VŨNG TÀU
ĐỊA ĐIỂM: PHƯỜNG 2, 8, THẮNG TAM, TP. VŨNG TÀU

HỒ KHOAN
BOREHOLE: B02

Phụ lục: 2.6

Tờ / Sheet: 1

Độ sâu hố khoan/Depth of drilling: 10(m)
Tọa độ/Coordinate (m): X= 1144514.618
Tọa độ/Coordinate (m): Y= 428626.66
Cao độ/Elevation (m): H= 0
MN ổn định trong HK/Stable water table (m): 2.8

Máy khoan/Drilling machine: XJ-100
Đường kính khoan/Borehole diameter (mm): 91-110
Phương pháp khoan/Drilling method:
Khoan xoay bơm rửa dung dịch sét -
Rotary drilling with pushing bentonite.

Ngày bắt đầu/Started date: 14/03/2024
Ngày kết thúc/Finished date: 14/03/2024
Thời tiết/Weather: -
Người lập/Prepared by: Mai Duy Khoa
Người KT/Checked by: Trần Đình Khiêm
Giám sát/Supervisor: -

Tỷ lệ (m) Scale (m)	Cao độ đáy lớp (m) Elevation of layer bottom	Độ sâu đáy lớp (m) Depth of layer bottom	Bề dày lớp (m) Thickness of layer (m)	Số hiệu lớp đất Layer No.	Ký hiệu đất, đá Symbol of soil and rock	Mô tả và phân loại đất Description & classification of soils	Ký hiệu mẫu / Soil sample Thí nghiệm SPT / SPT test		Số búa /15cm Number of blows/15cm			Giá trị N (2+3) N-value (2+3)	Chart Of TCR & RQD Value		
							Ký hiệu mẫu Sample No.	Độ Sâu (m) Depth (m)	(1)	(2)	(3)		Đồ thị thí nghiệm SPT Chart Of SPT Test		
											20	40	60	80	100
											10	20	30	40	50
1															
2							UD-1 SPT-1	1.8 - 2 2 - 2.45	4	6	6	12			
3															
4						Lớp 1: Cát mịn lẫn vỏ sò, xám vàng, xám xanh, xám đen kết cấu rời rạc đến rất chặt	UD-2 SPT-2	3.8 - 4 4 - 4.45	8	15	25	40			
5															
6							UD-3 SPT-3	5.8 - 6 6 - 6.45	10	15	20	35			
7															
8							UD-4 SPT-4	7.8 - 8 8 - 8.45	9	13	17	30			
9	-8.9	8.9	8.9	1											
10	-10	10	1.1	2		Lớp 2: Bùn sét - sét, xám xanh, xám đen, trạng thái chảy đến dẻo mềm	UD-5 SPT-5	9.8 - 10 10 - 10.45	1	2	3	5			
11															
12															
13															
14															
15															
16															
17															
18															
19															
20															

Ghi chú/Note: UD:Mẫu nguyên dạng/Undisturbed soil sample D:Mẫu xáo động/Disturbed soil sample SPT:Thí nghiệm SPT/Standard penetration test

CÔNG TRÌNH: CHỈNH TRANG TRỤC ĐƯỜNG THỦY VĂN, TP. VŨNG TÀU
ĐỊA ĐIỂM: PHƯỜNG 2, 8, THẮNG TAM, TP. VŨNG TÀU

HỒ KHOAN
BOREHOLE: B03

Phụ lục: 2.7

Tờ / Sheet: 1

Độ sâu hố khoan/Depth of drilling: 10(m)
Tọa độ/Coordinate (m): X= 1144353.681
Tọa độ/Coordinate (m): Y= 428507.856
Cao độ/Elevation (m): H= 0
MN ổn định trong HK/Stable water table (m): 2.8

Máy khoan/Drilling machine: XJ-100
Đường kính khoan/Borehole diameter (mm): 91-110
Phương pháp khoan/Drilling method:
Khoan xoay bơm rửa dung dịch sét -
Rotary drilling with pushing bentonite.

Ngày bắt đầu/Started date: 14/03/2024
Ngày kết thúc/Finished date: 14/03/2024
Thời tiết/Weather: -
Người lập/Prepared by: Mai Duy Khoa
Người KT/Checked by: Trần Đình Khiêm
Giám sát/Supervisor: -

Tỷ lệ (m) Scale (m)	Cao độ đáy lớp (m) Elevation of layer bottom	Độ sâu đáy lớp (m) Depth of layer bottom	Bề dày lớp (m) Thickness of layer (m)	Số hiệu lớp đất Layer No.	Ký hiệu đất, đá Symbol of soil and rock	Mô tả và phân loại đất Description & classification of soils	Ký hiệu mẫu / Soil sample Thí nghiệm SPT / SPT test		Số búa /15cm Number of blows/15cm			Giá trị N (2+3)N-value (2+3)	Chart Of TCR & RQD Value					
							Ký hiệu mẫu Sample No.	Độ Sâu (m) Depth (m)	(1)	(2)	(3)		Đồ thị thí nghiệm SPT Chart Of SPT Test					
													20	40	60	80	100	
													10	20	30	40	50	
1																		
2								UD-1 SPT-1	1.8 - 2 2 - 2.45	3	5	8	13					
3																		
4								UD-2 SPT-2	3.8 - 4 4 - 4.45	11	17	27	44					
5						Lớp 1: Cát mịn lẫn vỏ sò, xám vàng, xám xanh, xám đen kết cấu rời rạc đến rất chặt												
6								UD-3 SPT-3	5.8 - 6 6 - 6.45	10	17	27	44					
7																		
8								UD-4 SPT-4	7.8 - 8 8 - 8.45	9	15	19	34					
9																		
10	-10	10	10	1				UD-5 SPT-5	9.8 - 10 10 - 10.45	6	2	3	5					
11																		
12																		
13																		
14																		
15																		
16																		
17																		
18																		
19																		
20																		

Ghi chú/Note: UD:Mẫu nguyên dạng/Undisturbed soil sample D:Mẫu xáo động/Disturbed soil sample SPT:Thí nghiệm SPT/Standard penetration test

CÔNG TRÌNH: CHỈNH TRANG TRỤC ĐƯỜNG THÙY VÂN, TP. VŨNG TÀU
ĐỊA ĐIỂM: PHƯỜNG 2, 8, THĂNG TAM, TP. VŨNG TÀU

HỒ KHOAN
BOREHOLE: B04

Phụ lục: 2.8

Tờ / Sheet: 1

Độ sâu hố khoan/Depth of drilling: 10(m)
Tọa độ/Coordinate (m): X= 1144201.649
Tọa độ/Coordinate (m): Y= 428397.003
Cao độ/Elevation (m): H= 0
MN ổn định trong HK/Stable water table (m): 2.8

Máy khoan/Drilling machine: XJ-100
Đường kính khoan/Borehole diameter (mm): 91-110
Phương pháp khoan/Drilling method:
Khoan xoay bơm rửa dung dịch sét -
Rotary drilling with pushing bentonite.

Ngày bắt đầu/Started date: 13/03/2024
Ngày kết thúc/Finished date: 13/03/2024
Thời tiết/Weather: -
Người lập/Prepared by: Mai Duy Khoa
Người KT/Checked by: Trần Đình Khiêm
Giám sát/Supervisor: -

Tỷ lệ (m) Scale (m)	Cao độ đáy lớp (m) Elevation of layer bottom	Độ sâu đáy lớp (m) Depth of layer bottom	Bề dày lớp (m) Thickness of layer (m)	Số hiệu lớp đất Layer No.	Ký hiệu đất, đá Symbol of soil and rock	Mô tả và phân loại đất Description & classification of soils	Ký hiệu mẫu / Soil sample Thí nghiệm SPT / SPT test		Số búa /15cm Number of blows/15cm			Giá trị N (2+3)N-value (2+3)	Chart Of TCR & RQD Value	
							Ký hiệu mẫu Sample No.	Độ Sâu (m) Depth (m)	(1)	(2)	(3)		Đồ thị thí nghiệm SPT Chart Of SPT Test	
										20 40 60 80 100		10 20 30 40 50		
1														
2							UD-1 SPT-1	1.8 - 2 2 - 2.45	5	7	12	19		
3														
4						Lớp 1: Cát mịn lẫn vỏ sò, xám vàng, xám xanh, xám đen kết cấu rời rạc đến rất chặt	UD-2 SPT-2	3.8 - 4 4 - 4.45	11	15	25	40		
5														
6							UD-3 SPT-3	5.8 - 6 6 - 6.45	10	17	27	44		
7														
8							UD-4 SPT-4	7.8 - 8 8 - 8.45	8	13	17	30		
9														
10	-10	10	10	1			UD-5 SPT-5	9.8 - 10 10 - 10.45	1	2	3	5		
11														
12														
13														
14														
15														
16														
17														
18														
19														
20														

Ghi chú/Note: UD:Mẫu nguyên dạng/Undisturbed soil sample D:Mẫu xáo động/Disturbed soil sample SPT:Thí nghiệm SPT/Standard penetration test

CÔNG TRÌNH: CHỈNH TRANG TRỤC ĐƯỜNG THỦY VẤN, TP. VŨNG TÀU
ĐỊA ĐIỂM: PHƯỜNG 2, 8, THĂNG TAM, TP. VŨNG TÀU

HỒ KHOAN
BOREHOLE: B05

Phụ lục: 2.9

Tờ / Sheet: 1

Độ sâu hố khoan/Depth of drilling: 10(m)
Tọa độ/Coordinate (m): X= 1144011.892
Tọa độ/Coordinate (m): Y= 428259.004
Cao độ/Elevation (m): H= 0
MN ổn định trong HK/Stable water table (m): 2.8

Máy khoan/Drilling machine: XJ-100
Đường kính khoan/Borehole diameter (mm): 91-110
Phương pháp khoan/Drilling method:
Khoan xoay bơm rửa dung dịch sét -
Rotary drilling with pushing bentonite.

Ngày bắt đầu/Started date: 13/03/2024
Ngày kết thúc/Finished date: 13/03/2024
Thời tiết/Weather: -
Người lập/Prepared by: Mai Duy Khoa
Người KT/Checked by: Trần Đình Khiêm
Giám sát/Supervisor: -

Tỷ lệ (m) Scale (m)	Cao độ đáy lớp (m) Elevation of layer bottom	Độ sâu đáy lớp (m) Depth of layer bottom	Bề dày lớp (m) Thickness of layer (m)	Số hiệu lớp đất Layer No.	Ký hiệu đất, đá Symbol of soil and rock	Mô tả và phân loại đất Description & classification of soils	Ký hiệu mẫu / Soil sample Thí nghiệm SPT / SPT test		Số búa /15cm Number of blows/15cm			Giá trị N (2+3)N-value (2+3)	Chart Of TCR & RQD Value	
							Ký hiệu mẫu Sample No.	Độ Sâu (m) Depth (m)	(1)	(2)	(3)		Đồ thị thí nghiệm SPT Chart Of SPT Test	
										20 40 60 80 100		10 20 30 40 50		
1														
2							UD-1 SPT-1	1.8 - 2 2 - 2.45	3	5	8	13		
3														
4							UD-2 SPT-2	3.8 - 4 4 - 4.45	10	20	31	51		
5						Lớp 1: Cát mịn lẫn vỏ sò, xám vàng, xám xanh, xám đen kết cấu rời rạc đến rất chặt								
6							UD-3 SPT-3	5.8 - 6 6 - 6.45	13	25	35	60		
7														
8							UD-4 SPT-4	7.8 - 8 8 - 8.45	11	20	27	47		
9														
10	-10	10	10	1			UD-5 SPT-5	9.8 - 10 10 - 10.45	2	3	7	10		
11														
12														
13														
14														
15														
16														
17														
18														
19														
20														

Ghi chú/Note: UD:Mẫu nguyên dạng/Undisturbed soil sample D:Mẫu xáo động/Disturbed soil sample SPT:Thí nghiệm SPT/Standard penetration test

CÔNG TRÌNH: CHỈNH TRANG TRỤC ĐƯỜNG THỦY VẤN, TP. VŨNG TÀU
ĐỊA ĐIỂM: PHƯỜNG 2, 8, THĂNG TAM, TP. VŨNG TÀU

HỒ KHOAN
BOREHOLE: B06

Phụ lục: 2.10

Tờ / Sheet: 1

Độ sâu hố khoan/Depth of drilling: 10(m)

Tọa độ/Coordinate (m): X= 1143873.475

Tọa độ/Coordinate (m): Y= 428155.593

Cao độ/Elevation (m): H= 0

MN ổn định trong HK/Stable water table (m): 2.8

Máy khoan/Drilling machine: XJ-100

Đường kính khoan/Borehole diameter (mm): 91-110

Phương pháp khoan/Drilling method:

Khoan xoay bơm rửa dung dịch sét -

Rotary drilling with pushing bentonite.

Ngày bắt đầu/Started date: 12/03/2024

Ngày kết thúc/Finished date: 12/03/2024

Thời tiết/Weather: -

Người lập/Prepared by: Mai Duy Khoa

Người KT/Checked by: Trần Đình Khiêm

Giám sát/Supervisor: -

Tỷ lệ (m) Scale (m)	Cao độ đáy lớp (m) Elevation of layer bottom	Độ sâu đáy lớp (m) Depth of layer bottom	Bề dày lớp (m) Thickness of layer (m)	Số hiệu lớp đất Layer No.	Ký hiệu đất, đá Symbol of soil and rock	Mô tả và phân loại đất Description & classification of soils	Ký hiệu mẫu / Soil sample Thí nghiệm SPT / SPT test		Số búa /15cm Number of blows/15cm			Giá trị N (2+3)N-value (2+3)	Chart Of TCR & RQD Value	
							Ký hiệu mẫu Sample No.	Độ Sâu (m) Depth (m)	(1)	(2)	(3)		Đồ thị thí nghiệm SPT Chart Of SPT Test	
										20 40 60 80 100		10 20 30 40 50		
1														
2							UD-1 SPT-1	1.8 - 2 2 - 2.45	3	5	6	11		
3														
4							UD-2 SPT-2	3.8 - 4 4 - 4.45	8	15	18	33		
5						Lớp 1: Cát mịn lẫn vỏ sò, xám vàng, xám xanh, xám đen kết cấu rời rạc đến rất chặt								
6							UD-3 SPT-3	5.8 - 6 6 - 6.45	11	21	32	53		
7														
8							UD-4 SPT-4	7.8 - 8 8 - 8.45	8	14	18	32		
9														
10	-10	10	10	1			UD-5 SPT-5	9.8 - 10 10 - 10.45	5	9	11	20		
11														
12														
13														
14														
15														
16														
17														
18														
19														
20														

Ghi chú/Note: UD:Mẫu nguyên dạng/Undisturbed soil sample D:Mẫu xáo động/Disturbed soil sample SPT:Thí nghiệm SPT/Standard penetration test

CÔNG TRÌNH: CHỈNH TRANG TRỤC ĐƯỜNG THỦY VẤN, TP. VŨNG TÀU
ĐỊA ĐIỂM: PHƯỜNG 2, 8, THĂNG TAM, TP. VŨNG TÀU

HỒ KHOAN
BOREHOLE: B07

Phụ lục: 2.11

Tờ / Sheet: 1

Độ sâu hố khoan/Depth of drilling: 10(m)
Tọa độ/Coordinate (m): X= 1143708.659
Tọa độ/Coordinate (m): Y= 428042.324
Cao độ/Elevation (m): H= 0
MN ổn định trong HK/Stable water table (m): 2.8

Máy khoan/Drilling machine: XJ-100
Đường kính khoan/Borehole diameter (mm): 91-110
Phương pháp khoan/Drilling method:
Khoan xoay bơm rửa dung dịch sét -
Rotary drilling with pushing bentonite.

Ngày bắt đầu/Started date: 13/03/2024
Ngày kết thúc/Finished date: 13/03/2024
Thời tiết/Weather: -
Người lập/Prepared by: Mai Duy Khoa
Người KT/Checked by: Trần Đình Khiêm
Giám sát/Supervisor: -

Tỷ lệ (m) Scale (m)	Cao độ đáy lớp (m) Elevation of layer bottom	Độ sâu đáy lớp (m) Depth of layer bottom	Bề dày lớp (m) Thickness of layer (m)	Số hiệu lớp đất Layer No.	Ký hiệu đất, đá Symbol of soil and rock	Mô tả và phân loại đất Description & classification of soils	Ký hiệu mẫu / Soil sample Thí nghiệm SPT / SPT test		Số búa /15cm Number of blows/15cm			Giá trị N (2+3)N-value (2+3)	Chart Of TCR & RQD Value	
							Ký hiệu mẫu Sample No.	Độ Sâu (m) Depth (m)	(1)	(2)	(3)		Đồ thị thí nghiệm SPT Chart Of SPT Test	
										20 40 60 80 100		10 20 30 40 50		
1														
2							UD-1 SPT-1	1.8 - 2 2 - 2.45	2	3	5	8		
3														
4							UD-2 SPT-2	3.8 - 4 4 - 4.45	10	19	28	47		
5						Lớp 1: Cát mịn lẫn vỏ sò, xám vàng, xám xanh, xám đen kết cấu rời rạc đến rất chặt								
6							UD-3 SPT-3	5.8 - 6 6 - 6.45	11	20	28	48		
7														
8							UD-4 SPT-4	7.8 - 8 8 - 8.45	8	13	17	30		
9														
10	-10	10	10	1			UD-5 SPT-5	9.8 - 10 10 - 10.45	4	5	5	10		
11														
12														
13														
14														
15														
16														
17														
18														
19														
20														

Ghi chú/Note: UD:Mẫu nguyên dạng/Undisturbed soil sample D:Mẫu xáo động/Disturbed soil sample SPT:Thí nghiệm SPT/Standard penetration test

CÔNG TRÌNH: CHỈNH TRANG TRỤC ĐƯỜNG THỦY VẤN, TP. VŨNG TÀU
ĐỊA ĐIỂM: PHƯỜNG 2, 8, THĂNG TAM, TP. VŨNG TÀU

HỒ KHOAN
BOREHOLE: B08

Phụ lục: 2.12

Tờ / Sheet: 1

Độ sâu hố khoan/Depth of drilling: 10(m)
Tọa độ/Coordinate (m): X= 1143392.062
Tọa độ/Coordinate (m): Y= 427843.411
Cao độ/Elevation (m): H= 0
MN ổn định trong HK/Stable water table (m): 2.9

Máy khoan/Drilling machine: XJ-100
Đường kính khoan/Borehole diameter (mm): 91-110
Phương pháp khoan/Drilling method:
Khoan xoay bơm rửa dung dịch sét -
Rotary drilling with pushing bentonite.

Ngày bắt đầu/Started date: 12/03/2024
Ngày kết thúc/Finished date: 12/03/2024
Thời tiết/Weather: -
Người lập/Prepared by: Mai Duy Khoa
Người KT/Checked by: Trần Đình Khiêm
Giám sát/Supervisor: -

Tỷ lệ (m) Scale (m)	Cao độ đáy lớp (m) Elevation of layer bottom	Độ sâu đáy lớp (m) Depth of layer bottom	Bề dày lớp (m) Thickness of layer (m)	Số hiệu lớp đất Layer No.	Ký hiệu đất, đá Symbol of soil and rock	Mô tả và phân loại đất Description & classification of soils	Ký hiệu mẫu / Soil sample Thí nghiệm SPT / SPT test		Số búa /15cm Number of blows/15cm			Giá trị N (2+3) N-value (2+3)	Chart Of TCR & RQD Value	
							Ký hiệu mẫu Sample No.	Độ Sâu (m) Depth (m)	(1)	(2)	(3)		Đồ thị thí nghiệm SPT Chart Of SPT Test	
										20 40 60 80 100		10 20 30 40 50		
1														
2							UD-1 SPT-1	1.8 - 2 2 - 2.45	8	13	16	29		
3														
4							UD-2 SPT-2	3.8 - 4 4 - 4.45	9	16	25	41		
5						Lớp 1: Cát mịn lẫn vỏ sò, xám vàng, xám xanh, xám đen kết cấu rời rạc đến rất chặt								
6							UD-3 SPT-3	5.8 - 6 6 - 6.45	6	8	11	19		
7														
8							UD-4 SPT-4	7.8 - 8 8 - 8.45	4	7	11	18		
9														
10	-10	10	10	1			UD-5 SPT-5	9.8 - 10 10 - 10.45	5	8	8	16		
11														
12														
13														
14														
15														
16														
17														
18														
19														
20														

Ghi chú/Note: UD:Mẫu nguyên dạng/Undisturbed soil sample D:Mẫu xáo động/Disturbed soil sample SPT:Thí nghiệm SPT/Standard penetration test

CÔNG TRÌNH: CHÍNH TRANG TRỤC ĐƯỜNG THÙY VÂN, TP. VŨNG TÀU
ĐỊA ĐIỂM: PHƯỜNG 2, 8, THẮNG TAM, TP. VŨNG TÀU

HỒ KHOAN
BOREHOLE: B09

Phụ lục: 2.13

Tờ / Sheet: 1

Độ sâu hố khoan/Depth of drilling: 10(m)
Tọa độ/Coordinate (m): X= 1143220.377
Tọa độ/Coordinate (m): Y= 427741.005
Cao độ/Elevation (m): H= 0
MN ổn định trong HK/Stable water table (m): 2.9

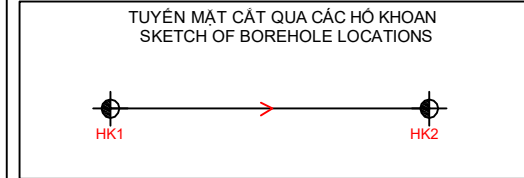
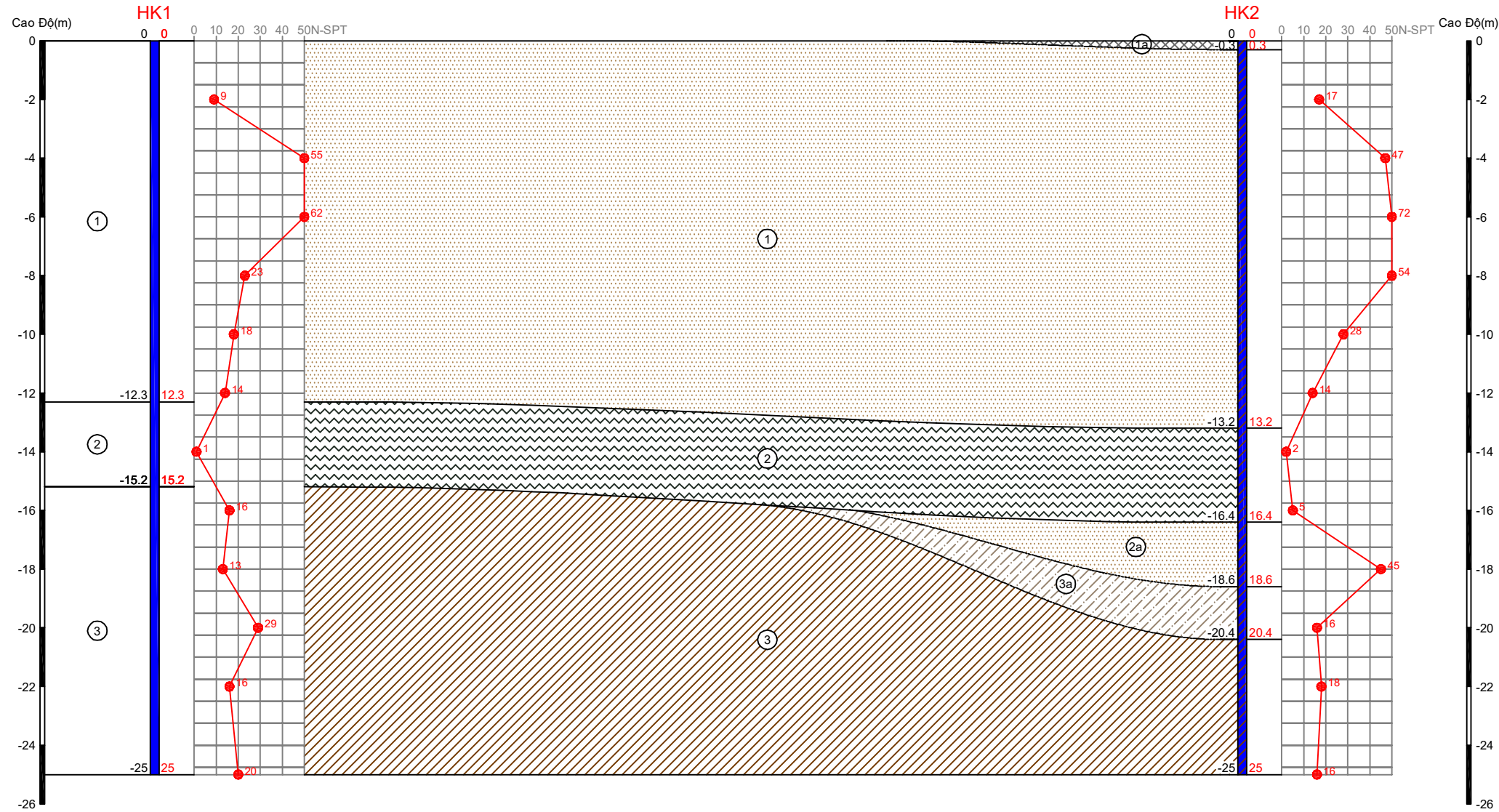
Máy khoan/Drilling machine: XJ-100
Đường kính khoan/Borehole diameter (mm): 91-110
Phương pháp khoan/Drilling method:
Khoan xoay bơm rửa dung dịch sét -
Rotary drilling with pushing bentonite.

Ngày bắt đầu/Started date: 12/03/2024
Ngày kết thúc/Finished date: 12/03/2024
Thời tiết/Weather: -
Người lập/Prepared by: Mai Duy Khoa
Người KT/Checked by: Trần Đình Khiêm
Giám sát/Supervisor: -

Tỷ lệ (m) Scale (m)	Cao độ đáy lớp (m) Elevation of layer bottom	Độ sâu đáy lớp (m) Depth of layer bottom	Bề dày lớp (m) Thickness of layer (m)	Số hiệu lớp đất Layer No.	Ký hiệu đất, đá Symbol of soil and rock	Mô tả và phân loại đất Description & classification of soils	Ký hiệu mẫu / Soil sample Thí nghiệm SPT / SPT test		Số búa /15cm Number of blows/15cm			Giá trị N (2+3) N-value (2+3)	Chart Of TCR & RQD Value							
							Ký hiệu mẫu Sample No.	Độ Sâu (m) Depth (m)	(1)	(2)	(3)		Đồ thị thí nghiệm SPT Chart Of SPT Test							
											20	40	60	80	100	10	20	30	40	50
1						Lớp 1: Cát mịn lẫn vỏ sò, xám vàng, xám xanh, xám đen kết cấu rời rạc đến rất chặt														
2	-2.4	2.4	2.4	1			UD-1 SPT-1	1.8 - 2 2 - 2.45	3	3	5	8								
3	-2.8	2.8	0.4	1a		Lớp 1a: Nền sàn cũ, đá 1x2, 4x6														
4							UD-2 SPT-2	3.8 - 4 4 - 4.45	9	16	21	37								
5																				
6						Lớp 1: Cát mịn lẫn vỏ sò, xám vàng, xám xanh, xám đen kết cấu rời rạc đến rất chặt	UD-3 SPT-3	5.8 - 6 6 - 6.45	10	20	28	48								
7																				
8							UD-4 SPT-4	7.8 - 8 8 - 8.45	7	12	14	26								
9																				
10	-10	10	7.2	1			UD-5 SPT-5	9.4 - 9.6 9.6 - 10.05	12	18	24	42								
11																				
12																				
13																				
14																				
15																				
16																				
17																				
18																				
19																				
20																				

Ghi chú/Note: UD:Mẫu nguyên dạng/Undisturbed soil sample D:Mẫu xáo động/Disturbed soil sample SPT:Thí nghiệm SPT/Standard penetration test

PHỤ LỤC 3.1: MẶT CẮT ĐỊA CHẤT CÔNG TRÌNH TUYẾN 1
CÔNG TRÌNH: CHỈNH TRANG TRỤC ĐƯỜNG THÙY VÂN, TP. VŨNG TÀU
ĐỊA ĐIỂM: PHƯỜNG 2, 8, THẮNG TAM, TP. VŨNG TÀU
 TỶ LỆ ĐỨNG: 1/150 - TỶ LỆ NGANG: 1/3000



GHI CHÚ: TẤT CẢ KÍCH THƯỚC ĐƠN VỊ LÀ M
 NOTE: ALL DIMENSIONS ARE IM METER

- HK1** HỒ KHOAN/BORREHOLE NO.
 -1.2 (a) CAO ĐỘ ĐÁY LỚP - ELEVATION OF LAYER BOTTOM (M)
 1.2 (b) ĐỘ SÂU ĐÁY LỚP - DEPTH OF LAYER BOTTOM (M)
- RANH GIỚI ĐỊA CHẤT XÁC ĐỊNH
 CERTAINTY GEOLOGICAL BOUNDARY
- RANH GIỚI ĐỊA CHẤT GIẢ ĐỊNH
 UNCERTAINTY GEOLOGICAL BOUNDARY

TÊN BẢN VẼ/TITLE:
**PHỤ LỤC/APPENDIX 3:
 MẶT CẮT ĐỊA CHẤT CÔNG TRÌNH TUYẾN/
 GEOTECHNICAL CROSS-SECTION 1**

SỐ BV/DRAWING No: 01-GEO	TỈ LỆ/SCALE: ĐỨNG/VER 1/150
TỜ/SHEET: 1 OF 1	TỈ LỆ/SCALE: NGANG/HOR 1/3000

**CÔNG TRÌNH: CHỈNH TRANG TRỤC ĐƯỜNG THÙY VÂN,
 TP. VŨNG TÀU**
ĐỊA ĐIỂM: PHƯỜNG 2, 8, THẮNG TAM, TP. VŨNG TÀU

CHỦ ĐẦU TƯ/OWNER:

TƯ VẤN/CONSULTANCY:

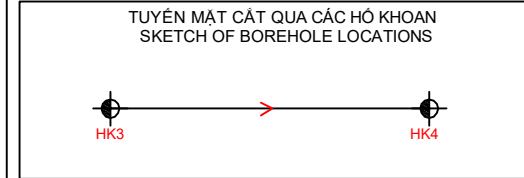
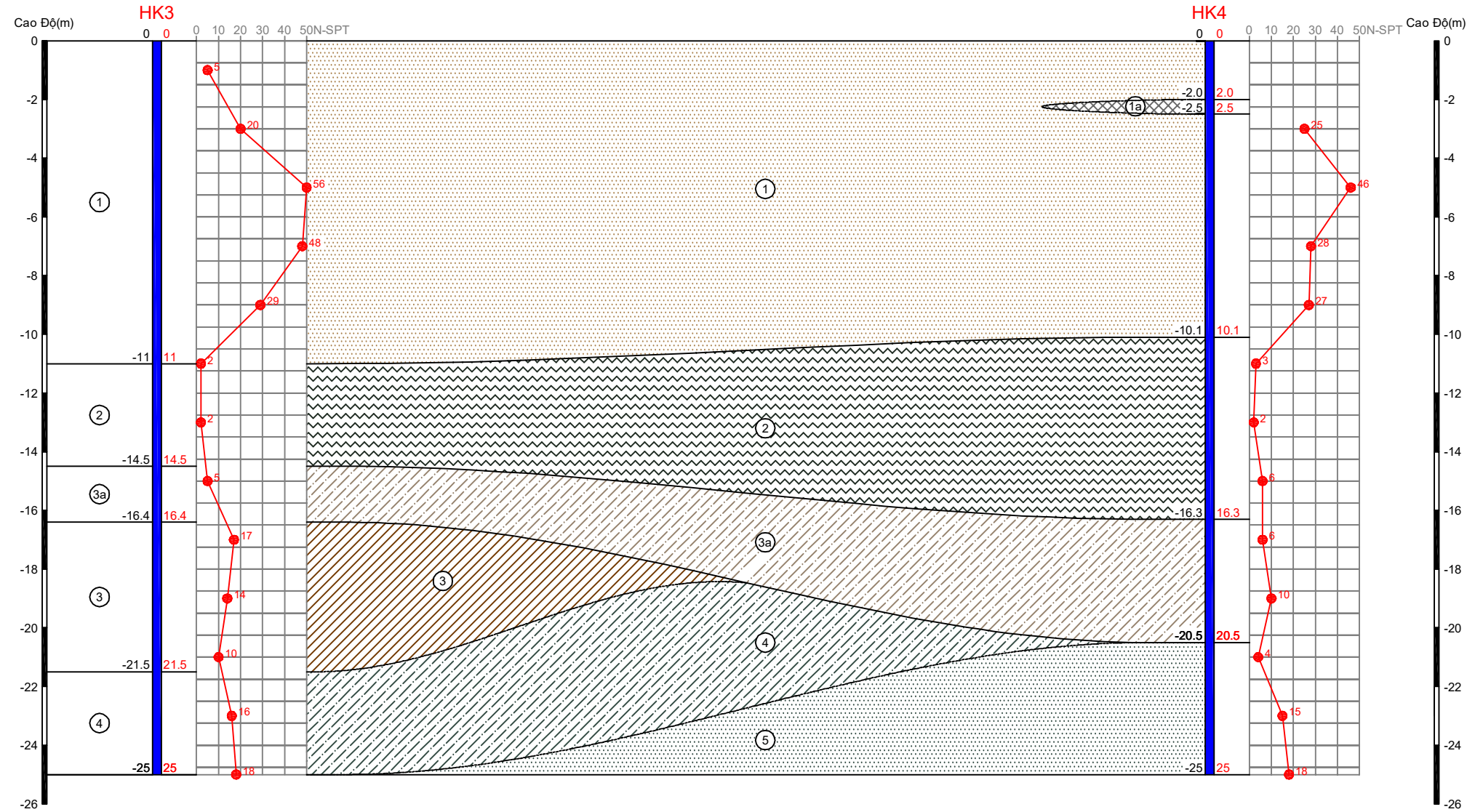
NHÀ THẦU/CONTRACTOR:

Hồ khoan/Borehole No.	○ HK1	○ HK2	LẦN REV.	NGÀY/ DATE	NGƯỜI LẬP/ PREPARED BY	KIỂM TRA/ CHECKED BY	CHẤP THUẬN/ APPROVED BY
Khoảng cách/Distance (m)	741	741	1	19/03/2024	MAI DUY KHOA	TRẦN ĐÌNH KHIÊM	
KC cộng dồn/A. distance (m)	0	0					

CHÚ THÍCH/LEGEND:

Lớp 1: Cát mịn lẫn vò sò, xám vàng, xám xanh, xám đen kết cấu rời rạc đến rất chặt	Lớp 2: Bùn sét - sét, xám xanh, xám đen, trạng thái chảy đến dẻo mềm	Lớp 2a: Cát mịn, xám vàng, xám xanh, kết cấu chặt	Lớp 4: Cát pha, xám xanh, nâu vàng, trạng thái dẻo
Lớp 3: Sét- sét pha, xám xanh, nâu vàng, trạng thái dẻo cứng đến nửa cứng	Lớp 3a: Cát pha, nâu vàng, xám xanh, xám trắng, trạng thái dẻo	Lớp 5: Cát bụi, đôi chỗ lẫn sạn, xám xanh, nâu vàng, xám trắng, kết cấu rời đến chặt vừa	

PHỤ LỤC 3.2: MẶT CẮT ĐỊA CHẤT CÔNG TRÌNH TUYẾN 2
CÔNG TRÌNH: CHỈNH TRANG TRỤC ĐƯỜNG THÙY VÂN, TP. VŨNG TÀU
ĐỊA ĐIỂM: PHƯỜNG 2, 8, THẮNG TAM, TP. VŨNG TÀU
 TỶ LỆ ĐỨNG: 1/150 - TỶ LỆ NGANG: 1/3000



GHI CHÚ: TẤT CẢ KÍCH THƯỚC ĐƠN VỊ LÀ M
 NOTE: ALL DIMENSIONS ARE IM METER

- HK1** HỒ KHOAN/BORREHOLE NO.
 -1.2 | -1.2 (a) CAO ĐỘ ĐÁY LỚP - ELEVATION OF LAYER BOTTOM (M)
 (a) | (b) (b) ĐỘ SÂU ĐÁY LỚP - DEPTH OF LAYER BOTTOM (M)
- RANH GIỚI ĐỊA CHẤT XÁC ĐỊNH
 CERTAINTY GEOLOGICAL BOUNDARY
- RANH GIỚI ĐỊA CHẤT GIẢ ĐỊNH
 UNCERTAINTY GEOLOGICAL BOUNDARY

TÊN BẢN VẼ/TITLE:
PHỤ LỤC/APPENDIX 3.2:
MẶT CẮT ĐỊA CHẤT CÔNG TRÌNH TUYẾN/
GEOTECHNICAL CROSS-SECTION 2

SỐ BV/DRAWING No: 01-GEO	TỈ LỆ/SCALE: ĐỨNG/VER 1/150
TỜ/SHEET: 1 OF 1	TỈ LỆ/SCALE: NGANG/HOR 1/3000

CÔNG TRÌNH: CHỈNH TRANG TRỤC ĐƯỜNG THÙY VÂN,
TP. VŨNG TÀU
ĐỊA ĐIỂM: PHƯỜNG 2, 8, THẮNG TAM, TP. VŨNG TÀU

CHỦ ĐẦU TƯ/OWNER:

TƯ VẤN/CONSULTANCY:

NHÀ THẦU/CONTRACTOR:

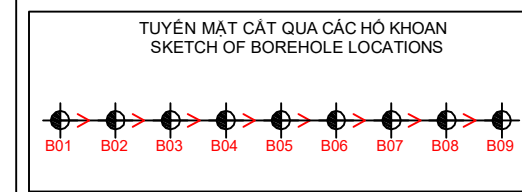
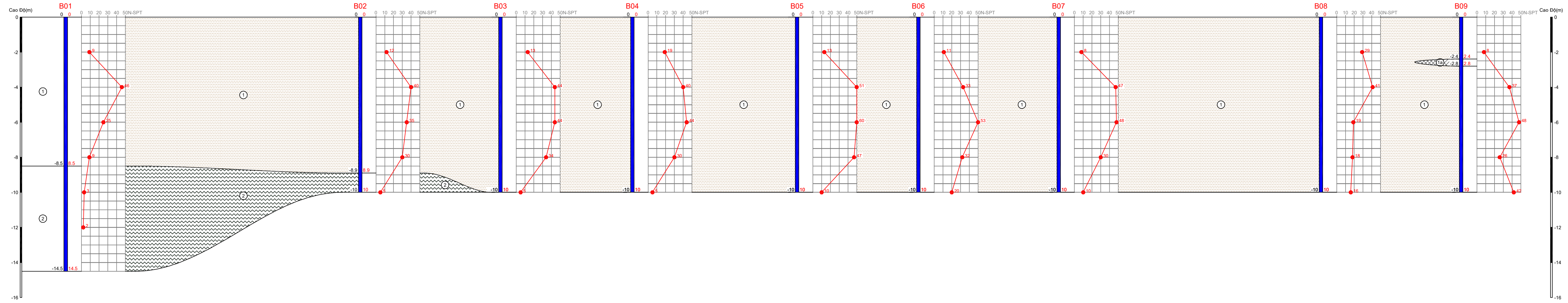
Hồ khoan/Borehole No.	○ HK3	○ HK4	LẦN REV.	NGÀY/ DATE	NGƯỜI LẬP/ PREPARED BY	KIỂM TRA/ CHECKED BY	CHẤP THUẬN/ APPROVED BY
Khoảng cách/Distance (m)	717	717	1	19/03/2024	MAI DUY KHOA	TRẦN ĐÌNH KHIÊM	
KC cộng dồn/A. distance (m)	0						

CHÚ THÍCH/LEGEND:

Lớp 1a: Nền sàn cũ, đá 1x2, 4x6	Lớp 2: Bùn sét - sét, xám xanh, xám đen, trạng thái chảy đến dẻo mềm	Lớp 2a: Cát mịn, xám vàng, xám xanh, kết cấu chặt	Lớp 4: Cát pha, xám xanh, nâu vàng, trạng thái dẻo
Lớp 1: Cát mịn lẫn vỏ sò, xám vàng, xám xanh, xám đen kết cấu rời rạc đến rất chặt	Lớp 3: Sét- sét pha, xám xanh, nâu vàng, trạng thái dẻo cứng đến nửa cứng	Lớp 3a: Cát pha, nâu vàng, xám xanh, xám trắng, trạng thái dẻo	Lớp 5: Cát bụi, đôi chỗ lẫn sạn, xám xanh, nâu vàng, xám trắng, kết cấu rời đến chặt vừa

PHỤ LỤC 3.3: MẶT CẮT ĐỊA CHẤT CÔNG TRÌNH TUYẾN 3
CÔNG TRÌNH: CHÍNH TRANG TRỤC ĐƯỜNG THỦY VĂN, TP. VŨNG TÀU
ĐỊA ĐIỂM: PHƯỜNG 2, 8, THÁNG TAM, TP. VŨNG TÀU
 TỶ LỆ ĐỨNG: 1/100 - TỶ LỆ NGANG: 1/2500

PHỤ LỤC 3.3: MẶT CẮT ĐỊA CHẤT CÔNG TRÌNH TUYẾN 3
CÔNG TRÌNH: CHÍNH TRANG TRỤC ĐƯỜNG THỦY VĂN, TP. VŨNG TÀU
ĐỊA ĐIỂM: PHƯỜNG 2, 8, THÁNG TAM, TP. VŨNG TÀU
 TỶ LỆ ĐỨNG: 1/100 - TỶ LỆ NGANG: 1/2500



GHI CHÚ: TẤT CẢ KÍCH THƯỚC ĐƠN VỊ LÀ M
 NOTE: ALL DIMENSIONS ARE IN METER

B01 HỒ KHOAN/BORREHOLE NO.
 -1.2 -1.2 (a) CAO ĐỘ ĐÁY LỚP - ELEVATION OF LAYER BOTTOM (M)
 (a) (b) ĐỘ SÂU ĐÁY LỚP - DEPTH OF LAYER BOTTOM (M)

— RANH GIỚI ĐỊA CHẤT XÁC ĐỊNH
 CERTAINTY GEOLOGICAL BOUNDARY
 - - - RANH GIỚI ĐỊA CHẤT GIẢ ĐỊNH
 UNCERTAINTY GEOLOGICAL BOUNDARY

TÊN BẢN VẼ/TITLE:
PHỤ LỤC/APPENDIX 3.3:
MẶT CẮT ĐỊA CHẤT CÔNG TRÌNH TUYẾN/
GEOTECHNICAL CROSS-SECTION 3

SỐ BỐ VẼ/DRAWING No: 01-GEO TỶ LỆ/SCALE: ĐỨNG/VER 1/100
 TỜ/SHEET: 1 OF 1 TỶ LỆ/SCALE: NGANG/HOR 1/2500

CÔNG TRÌNH: CHÍNH TRANG TRỤC ĐƯỜNG THỦY VĂN,
TP. VŨNG TÀU
ĐỊA ĐIỂM: PHƯỜNG 2, 8, THÁNG TAM, TP. VŨNG TÀU

CHỦ ĐẦU TƯ/OWNER:

TƯ VẤN/CONSULTANCY:

NHÀ THẦU/CONTRACTOR:

LẦN REV.	NGÀY/ DATE	NGƯỜI LẬP/ PREPARED BY	KIỂM TRA/ CHECKED BY	CHẤP THUẬN/ APPROVED BY
1	19/03/2024	MAI DUY KHOA	TRẦN ĐÌNH KHIÊM	

CHÚ THÍCH:
 LEGEND:
 (1) Lớp 1: Cát mịn lẫn vỏ sò, xám vàng, xám xanh, xám đen kết cấu rời rạc đến rất chặt
 (2) Lớp 2: Bùn sét - sét, xám xanh, xám đen, trạng thái chảy đến dẻo mềm
 (3) Lớp 3: Nền sàn cũ, đá 1x2, 4x6

BIỂU BẢNG

TỔNG HỢP KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM ĐẤT TRONG PHÒNG
CÔNG TRÌNH: CHỈNH TRANG TRỤC ĐƯỜNG THỦY VÂN, TP. VŨNG TÀU
ĐỊA ĐIỂM: PHƯỜNG 2, 8, THẮNG TAM - TP. VŨNG TÀU

Số thứ tự Test No.	Hố khoan Borehole	Số hiệu mẫu Sample No.	Độ sâu Depth (m)	Mô tả Description	Thành phần hạt (TCVN) Grain size distribution											Độ ẩm tự nhiên Moisture content (%)	KL. Thể tích Density				Tỷ trọng Specific gravity	Hệ số rỗng Void ratio	Độ rỗng Porosity	Độ bão hòa Saturation	Giới hạn Atterberg Atterberg limits						Thí nghiệm cắt nhanh (TCVN) Shear Strength										Thí nghiệm nén nhanh (TCVN) Quick compression test																
					Cuội Cobble		Sạn Gravel		Cát Sand					Bụi Silt			Sét Clay	W	ρ _w	ρ _d					γ _{sub}	G _s	e	n	S	LL	PL	PI	B	Ứng suất cắt Shear stress					φ	C	Hệ số nén lún Coefficient of compressibility					e _s (P=1)	E _s (0~0.25)	E _s (0~0.5)	E _s (0.25~0.5)	E _s (0.5~1)	E _s (1~2)	E _s (2~4)					
					>10.0 mm	10.0 ~ 5.0 mm	5.0 ~ 2.0 mm	2.0 ~ 1.0 mm	1.0 ~ 0.5 mm	0.5 ~ 0.25 mm	0.25 ~ 0.1 mm	0.1 ~ 0.05 mm	0.05 ~ 0.01 mm	0.01 ~ 0.005 mm	< 0.005 mm		τ _{σ=0.25}																	τ _{σ=0.50}	τ _{σ=0.75}	τ _{σ=1.0}	τ _{σ=2.0}	τ _{σ=3.0}			α _{0.25}	α _{0.50}	α _{1.0}	α _{2.0}	α _{4.0}								α _{0.25}	α _{0.50}	α _{1.0}	α _{2.0}	α _{4.0}
					%												g/cm ³																	%							kg/cm ²												cm ² /kg				
2197	HK4	UD1	2.8-3.0	Cát mịn, xám vàng					45.6	39.1	7.4	2.4	0.9	4.6	19.4	2.02	1.69	1.06	2.67	0.580	36.7	89											0.669	1.278	1.861	30°47'	0.077		0.053	0.026	0.014	0.008	0.541			29.9			60.0	113.4	191.4						
2198	HK4	UD2	4.8-5.0	Cát mịn, xám vàng					41.7	42.6	8.0	2.3	0.9	4.5	17.5	2.06	1.75	1.09	2.67	0.526	34.5	89											0.709	1.344	1.957	31°57'	0.089		0.044	0.021	0.012	0.007	0.493			35.0			70.4	126.3	209.9						
2199	HK4	UD3	6.8-7.0	Cát mịn, xám đen, lẫn vỏ sò				2.2	7.9	74.2	10.3	1.8	0.7	2.9	18.8	2.03	1.71	1.07	2.67	0.561	35.9	89											0.667	1.277	1.856	30°43'	0.078		0.053	0.025	0.013	0.008	0.522			29.4			60.3	118.2	192.4						
2200	HK4	UD4	8.8-9.0	Cát mịn, xám xanh, lẫn vỏ sò					76.7	15.5	2.5	0.6	4.7	18.5	2.03	1.71	1.07	2.67	0.561	35.9	88											0.669	1.284	1.862	30°48'	0.079		0.050	0.025	0.013	0.009	0.523			31.1			60.7	115.5	175.9							
2201	HK4	UD5	10.8-11.0	Bùn sét pha, xám xanh, xám đen					21.3	25.2	12.8	5.1	35.6	43.2	1.70	1.19	0.74	2.66	1.235	55.3	93	41.0	24.0	17.0	1.13	0.114	0.139	0.161				0.092	0.374	0.223	0.201	0.124		0.985	6.0		9.6	10.4	16.0														
2202	HK4	UD6	12.8-13.0	Bùn sét, xám đen					2.7	18.7	27.8	8.2	42.6	54.4	1.63	1.06	0.66	2.66	1.509	60.1	96	52.8	27.6	25.2	1.06	0.112	0.132	0.153				0.091	0.470	0.367	0.253	0.177		1.173	5.3		6.5	9.1	12.3														
2203	HK4	UD7	14.8-15.0	Sét, xám xanh					2.4	19.8	25.2	5.5	47.1	52.8	1.65	1.08	0.67	2.66	1.463	59.4	96	60.7	31.2	29.5	0.73	0.112	0.139	0.158				0.090	0.457	0.353	0.212	0.163		1.155	5.4		6.6	10.7	13.2														
2204	HK4	UD8	16.8-17.0	Cát pha, nâu vàng, xám xanh			4.0	3.1	7.7	40.6	16.3	6.5	2.3	19.5	21.8	1.97	1.62	1.02	2.69	0.660	39.8	89	25.6	19.2	6.4	0.41				0.536	0.931	1.272	20°12'	0.177		0.059	0.031	0.024	0.013	0.615			27.9			52.2	67.1	118.3									
2205	HK4	UD9	18.8-19.0	Cát pha, nâu vàng, xám xanh			3.8	2.4	6.6	14.0	33.6	16.5	6.9	2.2	14.0	2.01	1.66	1.04	2.69	0.620	38.3	90	24.8	18.9	5.9	0.32				0.538	0.960	1.323	21°26'	0.155		0.061	0.033	0.023	0.013	0.573			26.7			48.1	68.1	117.4									
2206	HK4	UD10	20.8-21.0	Cát bụi, nâu vàng, xám xanh			3.3	0.6	0.7	52.0	29.7	4.8	1.3	7.6	23.3	1.86	1.51	0.94	2.66	0.762	43.2	81											0.550	1.038	1.529	26°04'	0.061		0.067	0.039	0.020	0.011	0.709			26.1			44.4	83.6	153.9						
2207	HK4	UD11	22.8-23.0	Cát thô vừa lẫn sạn, nâu vàng		5.1	7.7	5.5	14.6	23.3	25.7	11.8	1.9	0.4	4.0	19.6	2.00	1.67	1.04	2.67	0.599	37.5	87											0.662	1.258	1.830	30°17'	0.082		0.056	0.032	0.014	0.009	0.555			28.3			49.1	111.1	176.8					
2208	HK4	UD12	24.4-24.6	Cát bụi, xám trắng, xám xanh, xám vàng			1.2	4.9	35.7	30.8	7.5	6.8	2.3	10.8	18.4	2.02	1.71	1.07	2.67	0.561	35.9	88											0.672	1.274	1.850	30°29'	0.087		0.053	0.029	0.013	0.008	0.520			29.6			53.4	119.5	185.7						
2209	HK2	UD1	1.8-3.0	Cát mịn, xám vàng			0.8	7.6	39.2	27.9	9.5	5.3	2.1	7.6	18.9	2.02	1.70	1.06	2.67	0.571	36.3	88											0.666	1.264	1.837	30°21'	0.084		0.054	0.031	0.013	0.009	0.529			28.9			50.4	113.8	177.0						
2210	HK2	UD2	3.6-3.8	Cát mịn, xám vàng			1.1	5.1	39.9	29.4	10.7	2.7	1.0	10.1	17.5	2.06	1.75	1.09	2.67	0.526	34.5	89											0.710	1.346	1.979	32°23'	0.076		0.044	0.022	0.012	0.007	0.493			34.8			69.4	127.9	199.2						
2211	HK2	UD3	5.8-6.0	Cát mịn, xám vàng, xám xanh, lẫn vỏ sò			0.9	3.9	40.5	31.0	11.1	2.7	1.0	8.9	15.0	2.09	1.82	1.14	2.67	0.467	31.8	86											0.742	1.378	2.067	33°31'	0.071		0.039	0.022	0.010	0.006	0.437			37.6			66.7	137.0	259.2						
2212	HK2	UD4	7.8-8.0	Cát mịn, xám xanh, lẫn vỏ sò			0.6	6.3	38.4	32.3	10.6	2.7	1.0	8.1	15.8	2.07	1.79	1.12	2.67	0.492	33.0	86											0.739	1.374	2.054	33°19'	0.074		0.041	0.022	0.011	0.006	0.461			36.8			66.2	135.0	228.6						
2213	HK2	UD5	9.8-10.0	Cát mịn, xám đen, lẫn vỏ sò			1.1	3.6	37.5	33.6	11.8	3.2	1.0	8.2	17.5	2.05	1.74	1.09	2.67	0.534	34.8	88											0.685	1.306	1.889	31°02'	0.089		0.048	0.022	0.012	0.008	0.499			31.6			69.8	125.3	195.8						
2214	HK2	UD6	11.8-12.0	Cát mịn, xám đen, xám xanh lẫn vỏ sò					13.2	63.4	16.0	2.2	0.5	4.7	19.1	2.00	1.68	1.05	2.67	0.589	37.1	87											0.661	1.256	1.827	30°15'	0.082		0.055	0.032	0.014	0.009	0.545			28.7			48.2	113.7	176.9						
2215	HK2	UD7	13.8-14.0	Bùn sét pha, xám xanh, xám đen, lẫn vỏ sò			8.5	7.6	21.7	22.9	15.2	9.5	1.6	13.0	43.3	1.69	1.18	0.74	2.66	1.254	55.6	92	37.1	22.5	14.6	1.42	0.116	0.141	0.162				0.094	0.384	0.261	0.201	0.127		0.992	5.9		8.3	10.4	15.6													
2216	HK2	UD8	15.8-16.0	Sét, xám xanh, xám đen					1.8	12.2	23.1	10.1	52.8	53.0	1.64	1.07	0.67	2.66	1.486	59.8	95	60.9	30.7	30.2	0.74	0.112	0.141	0.156				0.092	0.430	0.257	0.204	0.177		1.212	5.8		9.3	11.3	12.5														
2217	HK2	UD9	17.8-18.0	Cát mịn, nâu vàng, xám xanh			1.9	75.9	14.2	2.3	0.6	5.1	16.3	16.3	2.06	1.77	1.11	2.67	0.508	33.7	86											0.706	1.341	1.978	32°27'	0.069		0.040	0.023	0.012	0.008	0.476			37.5			63.7	126.3	172.6							
2218	HK2	UD10	19.8-20.0	Cát pha, nâu vàng, xám xanh			3.7	51.0	29.8	4.1	1.0	10.4	19.3	2.02	1.69	1.06	2.68	0.586	36.9	88	25.8	18.8	7.0	0.07											0.605	1.066	1.499	24°05'	0.162		0.058	0.031	0.019	0.008	0.542			27.5			50.3	81.3	182.0				
2219	HK2	UD11	21.8-22.0	Sét, nâu vàng, xám xanh			2.0	4.3	24.5	20.9	13.3	4.1	30.9	23.0	2.00	1.63	1.03	2.72	0.669	40.1	94	41.8	20.3	21.5	0.13				0.621	0.928	1.210	16°24'	0.331		0.056	0.038	0.019	0.014	0.622			29.9			42.9	83.4	118.5										
2220	HK2	UD12	24.4-24.6	Sét, nâu vàng, xám xanh			3.5	21.7	18.2	13.4	4.1	39.1	24.3	1.99	1.60	1.01	2.72	0.700	41.2	94	42.0	20.0	22.0	0.20				0.616	0.923	1.200	16°16'	0.329		0.060	0.045	0.020	0.012	0.648			28.6			37.2	81.5	134.8											
2221	HK3	UD1	0.8-1.0	Cát mịn, xám vàng			6.7	76.8	7.5	1.8	0.7	6.5	18.2	1.88	1.59	0.99	2.67	0.679	40.4	72											0.592	1.133	1.648	27°50'	0.068		0.055	0.030	0.018	0.009	0.636			30.7			54.3	90.7	181.0								
2222	HK3	UD2	2.8-3.0	Cát mịn, xám vàng, lẫn vỏ sò			0.8	10.2	65.9	11.4	3.4	1.6	6.7	17.5	2.04	1.74	1.09	2.67	0.534	34.8	88											0.664	1.274	1.853	30°43'	0.075		0.049	0.026	0.012	0.008	0.496			31.5			57.2	122.7	191.6							
2223	HK3	UD3	4.8-5.0	Cát mịn, xám xanh, lẫn vỏ sò			9.7	67.6	13.8	2.4	0.9	5.6	15.1	2.09	1.82	1.14	2.67	0.467	31.8	86											0.736	1.371	2.050	33°17'	0.072		0.040	0.022	0.011	0.007	0.436			36.2			66.6	132.3	204.5								
2224	HK3	UD4	6.8-7.0	Cát mịn, xám xanh, lẫn vỏ sò			11.5	64.6	14.1</																																																

PHỤ LỤC

**PHỤ LỤC 1: KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CƠ LÝ
MẪU ĐẤT**



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CƠ LÝ MẪU ĐẤT

Ngày TN
Testing date

12/03/2024

Công trình
Project

CHÍNH TRANG TRỤC ĐƯỜNG THÙY VÂN, THÀNH PHỐ VŨNG TÀU

Hố Khoan
Borehole No.

HK1

Địa điểm
Location

PHƯỜNG 2, 8, THẮNG TAM, THÀNH PHỐ VŨNG TÀU

Mẫu số
Sample No.

UD1

Mô tả
Description

Cát mịn, xám vàng

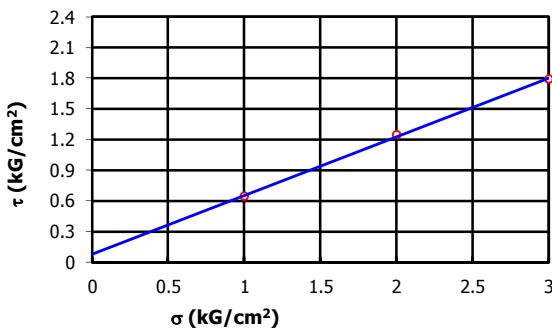
Độ sâu
Depth (m)

1.8-2.0

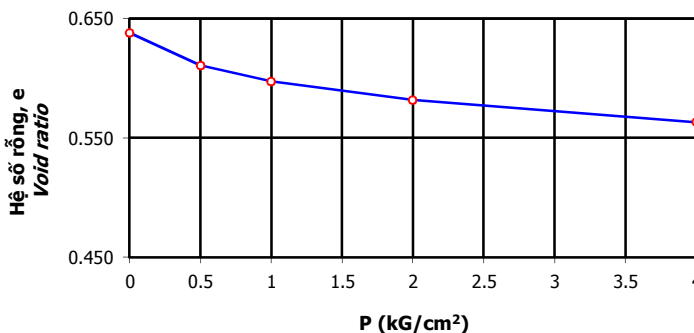
TÍNH CHẤT VẬT LÝ - PHYSICAL PROPERTIES

W	γ_w	γ_c	Δ	e_o	n	G_o	W_l	W_p	I_p	B
%	g/cm ³		-	-	%	%	%			-
20.8	1.97	1.63	2.67	0.638	38.9	87	*	*	*	*

SỨC KHÁNG CẮT - SHEAR STRENGTH

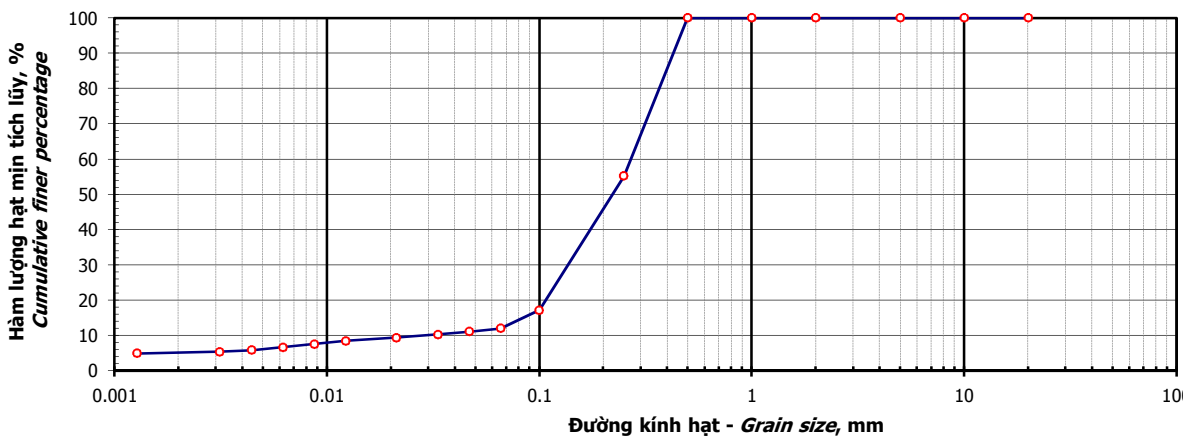


TÍNH NÉN LÚN - COMPRESSIBILITY



Áp lực Pressure, σ	kG/cm ²	1.00	2.00	3.00	Áp lực Pressure, P	kG/cm ²	0.0	0.5	1	2.0	4.0
Lực cắt Shear stress, τ		0.645	1.246	1.790	Hệ số rỗng Void ratio, e	-	0.638	0.611	0.597	0.582	0.563
$\phi = 29^\circ 48'$	$C = 0.082$ kG/cm ²	Hệ số nén lún Coef. of comp., a		(10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)	0.055	0.027	0.015	0.009			

THÀNH PHẦN HẠT - GRAIN SIZE ANALYSIS



Sét Clay		Bụi Silt		Cát Sand		Sạn Gravel		
D ₆₀ (mm)	D ₃₀ (mm)	D ₁₀ (mm)	C _u	C _c	% Sạn-Gravel	% Cát-Sand	% Bụi-Silt	% Sét-Clay
0.2770	0.1508	0.0304	9.1	0.0	*	90.5	3.4	6.1



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CƠ LÝ MẪU ĐẤT

Ngày TN
Testing date

12/03/2024

Công trình
Project

CHÍNH TRANG TRỤC ĐƯỜNG THÙY VÂN, THÀNH PHỐ VŨNG TÀU

Hố Khoan
Borehole No.

HK1

Địa điểm
Location

PHƯỜNG 2, 8, THẮNG TAM, THÀNH PHỐ VŨNG TÀU

Mẫu số
Sample No.

UD2

Mô tả
Description

Cát mịn, xám vàng

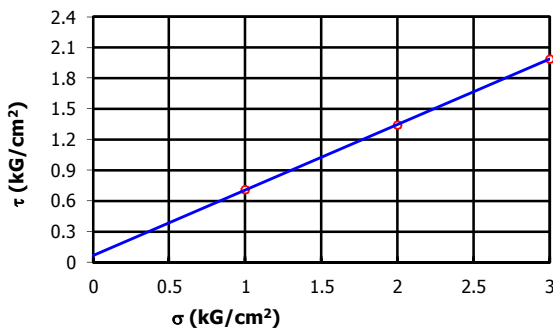
Độ sâu
Depth (m)

3.8-4.0

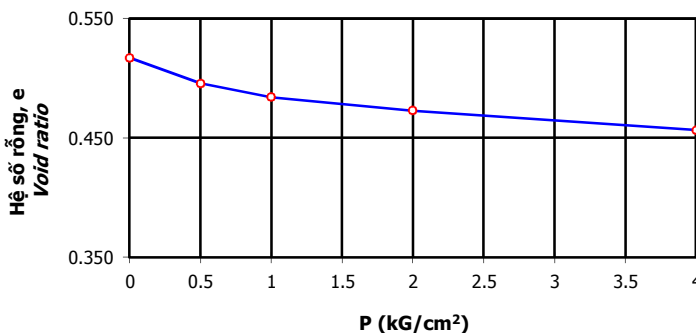
TÍNH CHẤT VẬT LÝ - PHYSICAL PROPERTIES

W	γ_w	γ_c	Δ	e_o	n	G_o	W_l	W_p	I_p	B
%	g/cm ³		-	-	%	%	%			-
16.8	2.06	1.76	2.67	0.517	34.1	87	*	*	*	*

SỨC KHÁNG CẮT - SHEAR STRENGTH

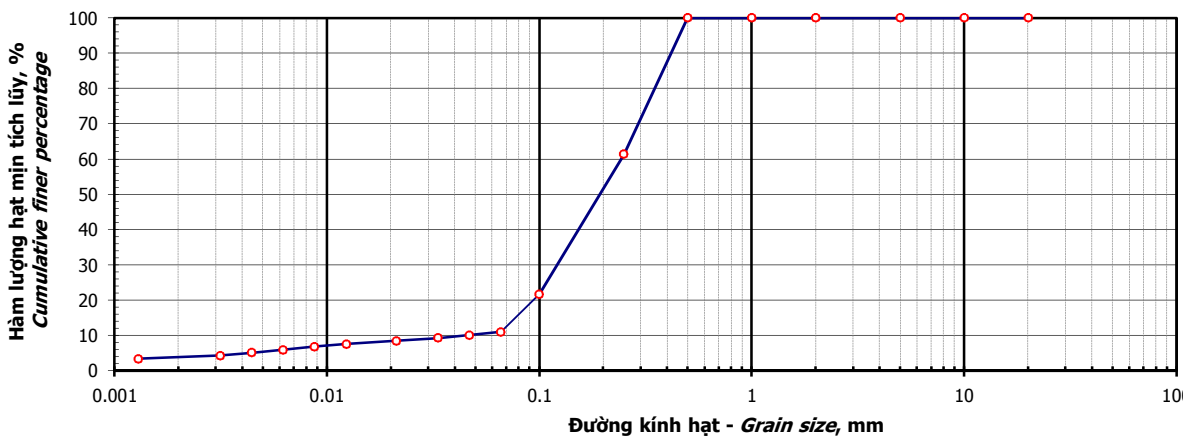


TÍNH NÉN LÚN - COMPRESSIBILITY



Áp lực Pressure, σ	kG/cm ²	1.00	2.00	3.00	Áp lực Pressure, P	kG/cm ²	0.0	0.5	1	2.0	4.0
Lực cắt Shear stress, τ		0.709	1.344	1.987	Hệ số rỗng Void ratio, e	-	0.517	0.496	0.484	0.473	0.457
$\phi = 32^{\circ}35'$	$C = 0.068$ kG/cm ²	Hệ số nén lún Coef. of comp., a		(10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)	0.043	0.023	0.011	0.008			

THÀNH PHẦN HẠT - GRAIN SIZE ANALYSIS



Sét Clay		Bụi Silt		Cát Sand		Sạn Gravel		
D ₆₀ (mm)	D ₃₀ (mm)	D ₁₀ (mm)	C _u	C _c	% Sạn-Gravel	% Cát-Sand	% Bụi-Silt	% Sét-Clay
0.2450	0.1314	0.0454	5.4	0.0	*	91.4	3.2	5.4



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CƠ LÝ MẪU ĐẤT

Ngày TN
Testing date

12/03/2024

Công trình
Project

CHÍNH TRANG TRỤC ĐƯỜNG THÙY VÂN, THÀNH PHỐ VŨNG TÀU

Hố Khoan
Borehole No.

HK1

Địa điểm
Location

PHƯỜNG 2, 8, THẮNG TAM, THÀNH PHỐ VŨNG TÀU

Mẫu số
Sample No.

UD3

Mô tả
Description

Cát mịn, xám vàng

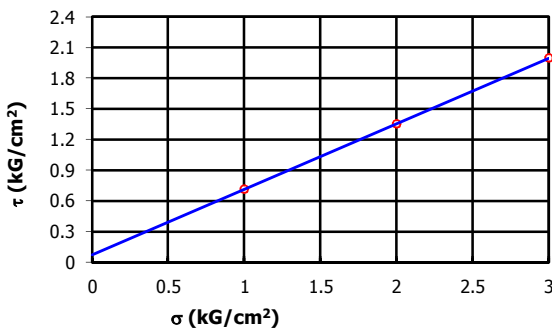
Độ sâu
Depth (m)

5.8-6.0

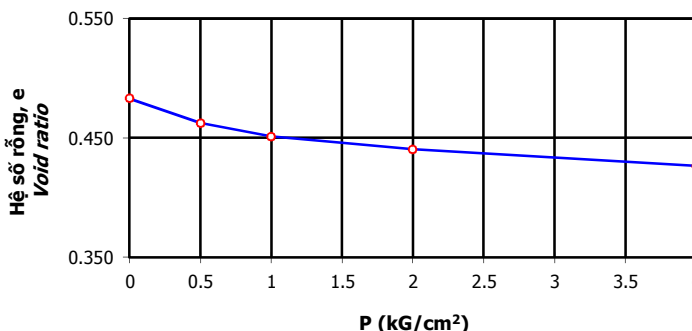
TÍNH CHẤT VẬT LÝ - PHYSICAL PROPERTIES

W	γ_w	γ_c	Δ	e_o	n	G_o	W_l	W_p	I_p	B
%	g/cm ³		-	-	%	%	%			-
15.8	2.08	1.8	2.67	0.483	32.6	87	*	*	*	*

SỨC KHÁNG CẮT - SHEAR STRENGTH

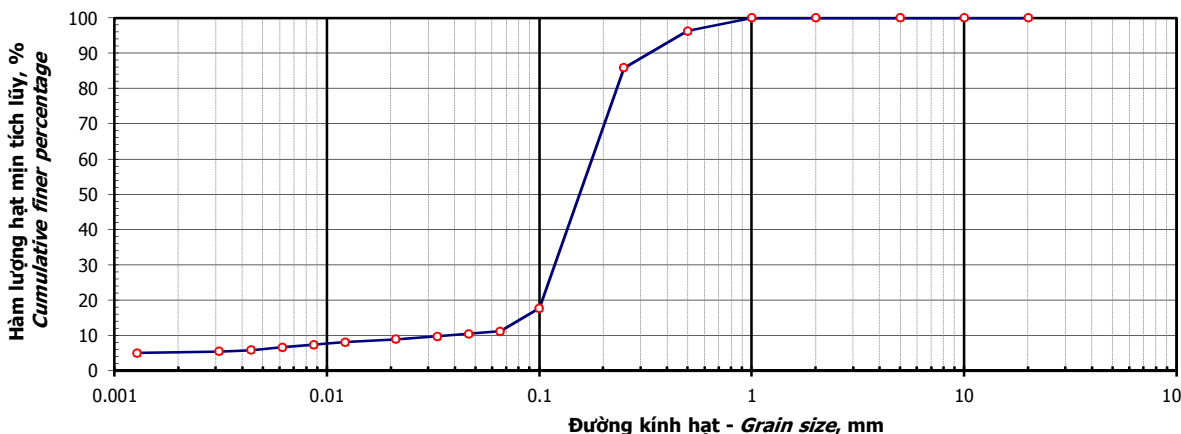


TÍNH NÉN LÚN - COMPRESSIBILITY



Áp lực Pressure, σ	kG/cm ²	1.00	2.00	3.00	Áp lực Pressure, P	kG/cm ²	0.0	0.5	1	2.0	4.0
Lực cắt Shear stress, τ		0.714	1.354	1.995	Hệ số rỗng Void ratio, e	-	0.483	0.462	0.451	0.440	0.426
$\phi = 32^{\circ}39'$	$C = 0.073$ kG/cm ²	Hệ số nén lún Coef. of comp., a		(10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)	0.042	0.022	0.011	0.007			

THÀNH PHẦN HẠT - GRAIN SIZE ANALYSIS



Sét Clay		Bụi Silt		Cát Sand		Sạn Gravel		
D ₆₀ (mm)	D ₃₀ (mm)	D ₁₀ (mm)	C _u	C _c	% Sạn-Gravel	% Cát-Sand	% Bụi-Silt	% Sét-Clay
0.1931	0.1271	0.0389	5.0	0.0	*	91.0	3.0	6.0



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CƠ LÝ MẪU ĐẤT

Ngày TN
Testing date

12/03/2024

Công trình
Project

CHÍNH TRANG TRỤC ĐƯỜNG THÙY VÂN, THÀNH PHỐ VŨNG TÀU

Hố Khoan
Borehole No.

HK1

Địa điểm
Location

PHƯỜNG 2, 8, THẮNG TAM, THÀNH PHỐ VŨNG TÀU

Mẫu số
Sample No.

UD4

Mô tả
Description

Cát mịn, xám đen, lẫn vỏ sò

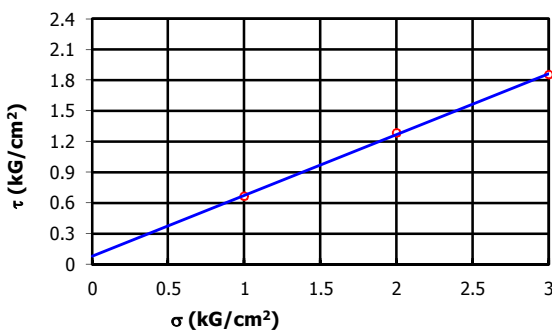
Độ sâu
Depth (m)

7.8-8.0

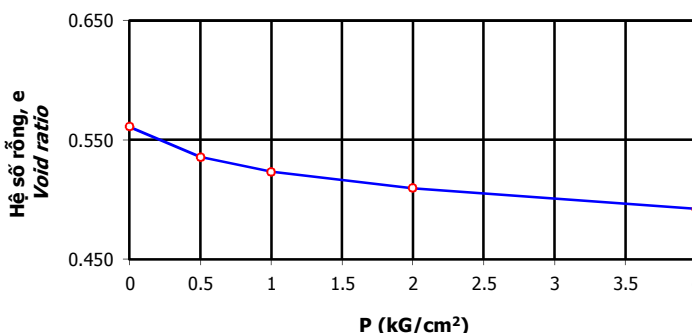
TÍNH CHẤT VẬT LÝ - PHYSICAL PROPERTIES

W	γ_w	γ_c	Δ	e_o	n	G_o	W_l	W_p	I_p	B
%	g/cm ³		-	-	%	%	%			-
18.7	2.03	1.71	2.67	0.561	35.9	89	*	*	*	*

SỨC KHÁNG CẮT - SHEAR STRENGTH

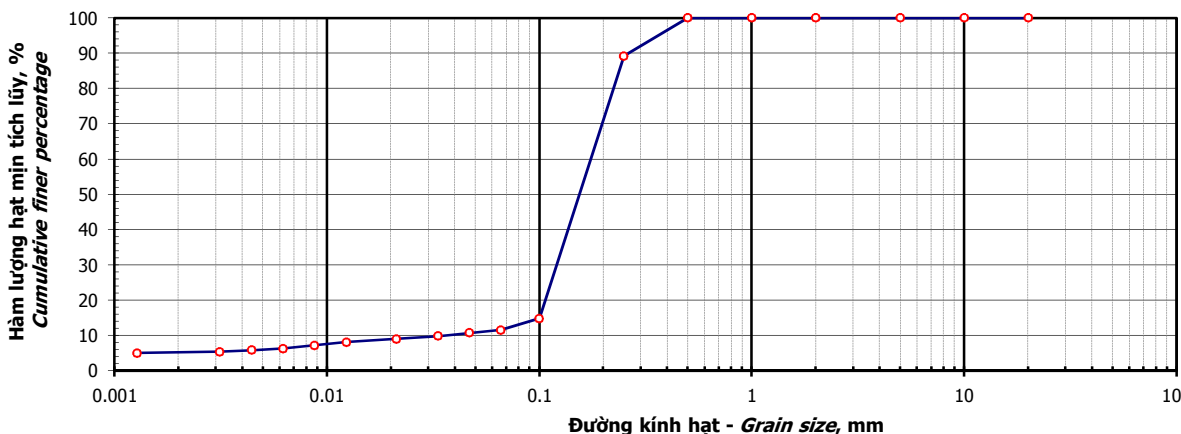


TÍNH NÉN LÚN - COMPRESSIBILITY



Áp lực Pressure, σ	kG/cm ²	1.00	2.00	3.00	Áp lực Pressure, P	kG/cm ²	0.0	0.5	1	2.0	4.0
Lực cắt Shear stress, τ		0.669	1.284	1.857	Hệ số rỗng Void ratio, e	-	0.561	0.536	0.523	0.510	0.492
$\phi = 30^{\circ}42'$	$C = 0.082$ kG/cm ²	Hệ số nén lún Coef. of comp., a		(10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)	0.051	0.025	0.014	0.009			

THÀNH PHẦN HẠT - GRAIN SIZE ANALYSIS



Sét Clay		Bụi Silt		Cát Sand		Sạn Gravel		
D ₆₀ (mm)	D ₃₀ (mm)	D ₁₀ (mm)	C _u	C _c	% Sạn-Gravel	% Cát-Sand	% Bụi-Silt	% Sét-Clay
0.1913	0.1308	0.0363	5.3	0.0	*	91.0	3.1	5.9



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CƠ LÝ MẪU ĐẤT

Ngày TN
Testing date

12/03/2024

Công trình
Project

CHÍNH TRANG TRỤC ĐƯỜNG THÙY VÂN, THÀNH PHỐ VŨNG TÀU

Hố Khoan
Borehole No.

HK1

Địa điểm
Location

PHƯỜNG 2, 8, THẮNG TAM, THÀNH PHỐ VŨNG TÀU

Mẫu số
Sample No.

UD5

Mô tả
Description

Cát mịn, xám đen, lẫn vỏ sò

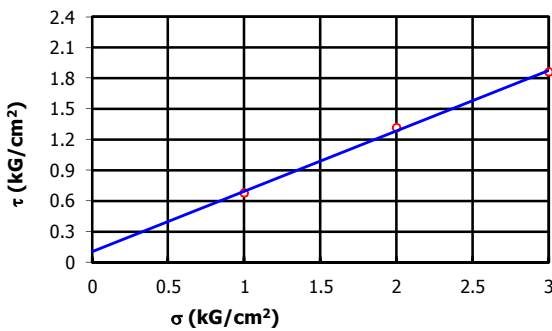
Độ sâu
Depth (m)

9.8-10.0

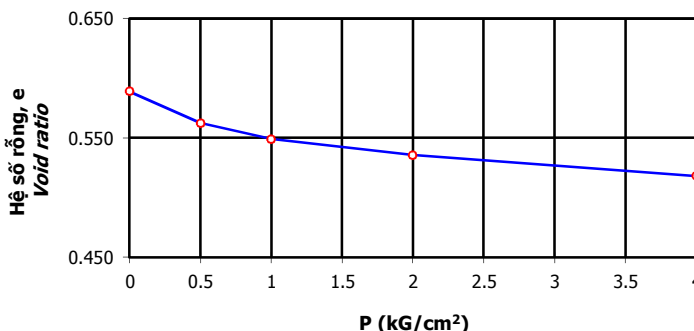
TÍNH CHẤT VẬT LÝ - PHYSICAL PROPERTIES

W	γ_w	γ_c	Δ	e_o	n	G_o	W_l	W_p	I_p	B
%	g/cm ³		-	-	%	%	%			-
19.6	2.01	1.68	2.67	0.589	37.1	89	*	*	*	*

SỨC KHÁNG CẮT - SHEAR STRENGTH

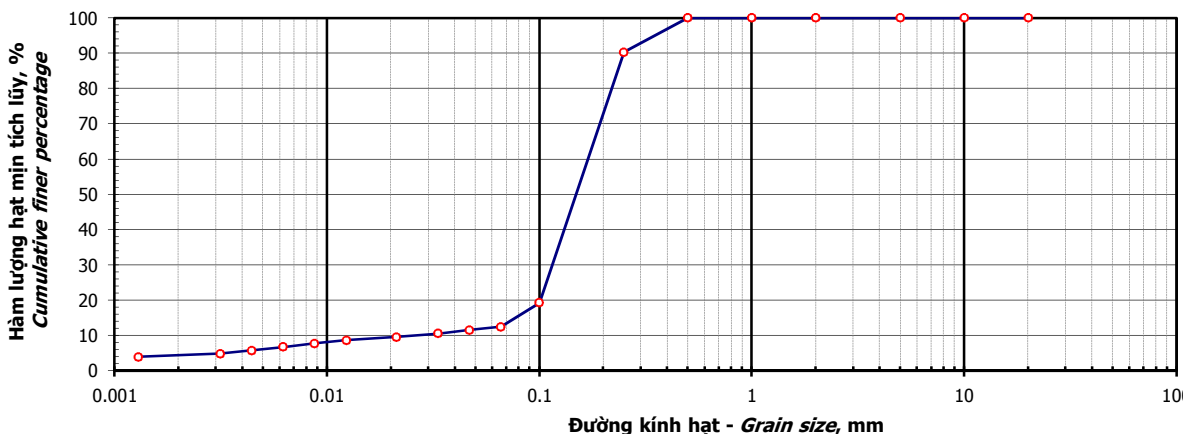


TÍNH NÉN LÚN - COMPRESSIBILITY



Áp lực Pressure, σ	kG/cm ²	1.00	2.00	3.00	Áp lực Pressure, P	kG/cm ²	0.0	0.5	1	2.0	4.0
Lực cắt Shear stress, τ		0.680	1.315	1.862	Hệ số rỗng Void ratio, e	-	0.589	0.562	0.549	0.536	0.518
$\phi = 30^{\circ}35'$	$C = 0.103$ kG/cm ²	Hệ số nén lún Coef. of comp., a		(10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)	0.053	0.027	0.014	0.009			

THÀNH PHẦN HẠT - GRAIN SIZE ANALYSIS



Sét Clay		Bụi Silt		Cát Sand		Sạn Gravel		
D ₆₀ (mm)	D ₃₀ (mm)	D ₁₀ (mm)	C _u	C _c	% Sạn-Gravel	% Cát-Sand	% Bụi-Silt	% Sét-Clay
0.1861	0.1227	0.0267	7.0	0.0	*	90.3	3.7	6.0



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CƠ LÝ MẪU ĐẤT

Ngày TN
Testing date

12/03/2024

Công trình
Project

CHÍNH TRANG TRỤC ĐƯỜNG THÙY VÂN, THÀNH PHỐ VŨNG TÀU

Hố Khoan
Borehole No.

HK1

Địa điểm
Location

PHƯỜNG 2, 8, THẮNG TAM, THÀNH PHỐ VŨNG TÀU

Mẫu số
Sample No.

UD6

Mô tả
Description

Cát mịn, xám đen, lẫn vỏ sò

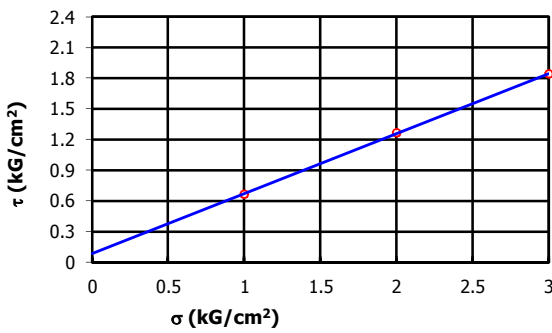
Độ sâu
Depth (m)

11.8-12.0

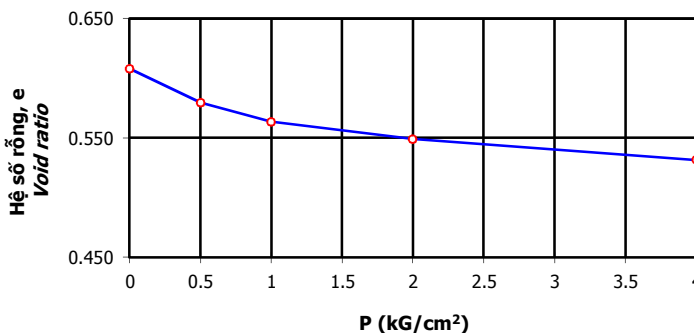
TÍNH CHẤT VẬT LÝ - PHYSICAL PROPERTIES

W	γ_w	γ_c	Δ	e_o	n	G_o	W_l	W_p	I_p	B
%	g/cm ³		-	-	%	%	%			-
20.2	1.99	1.66	2.67	0.608	37.8	89	*	*	*	*

SỨC KHÁNG CẮT - SHEAR STRENGTH

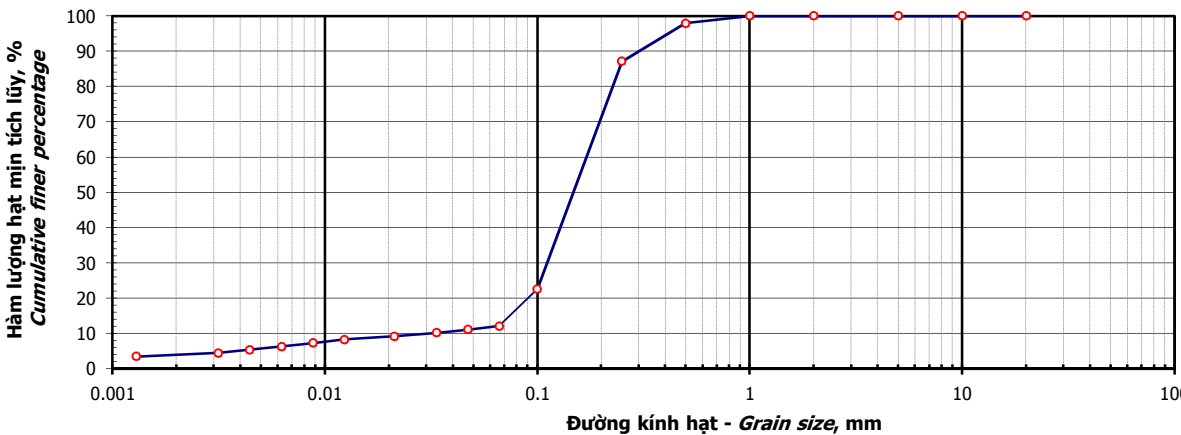


TÍNH NÉN LÚN - COMPRESSIBILITY



Áp lực Pressure, σ	kg/cm ²	1.00	2.00	3.00	Áp lực Pressure, P	kg/cm ²	0.0	0.5	1	2.0	4.0
Lực cắt Shear stress, τ		0.669	1.264	1.838	Hệ số rỗng Void ratio, e	-	0.608	0.580	0.563	0.549	0.532
$\phi = 30^{\circ}19'$	$C = 0.087$ kg/cm ²	Hệ số nén lún Coef. of comp., a		(10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)	0.057	0.032	0.014	0.009			

THÀNH PHẦN HẠT - GRAIN SIZE ANALYSIS



Sét Clay		Bụi Silt		Cát Sand		Sạn Gravel		
D ₆₀ (mm)	D ₃₀ (mm)	D ₁₀ (mm)	C _u	C _c	% Sạn-Gravel	% Cát-Sand	% Bụi-Silt	% Sét-Clay
0.1870	0.1173	0.0316	5.9	0.0	*	90.7	3.7	5.6



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CƠ LÝ MẪU ĐẤT

Ngày TN
Testing date

12/03/2024

Công trình
Project

CHỈNH TRANG TRỤC ĐƯỜNG THÙY VÂN, THÀNH PHỐ VŨNG TÀU

Hố Khoan
Borehole No.

HK1

Địa điểm
Location

PHƯỜNG 2, 8, THẮNG TAM, THÀNH PHỐ VŨNG TÀU

Mẫu số
Sample No.

UD7

Mô tả
Description

Bùn sét, xám xanh

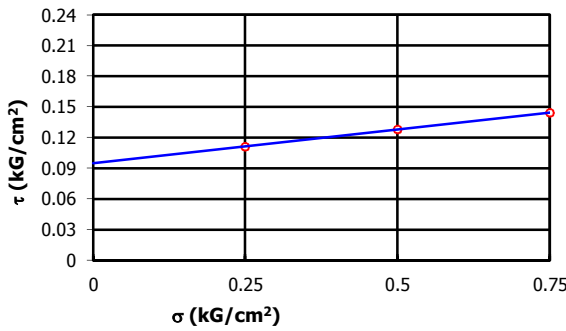
Độ sâu
Depth (m)

13.8-14.0

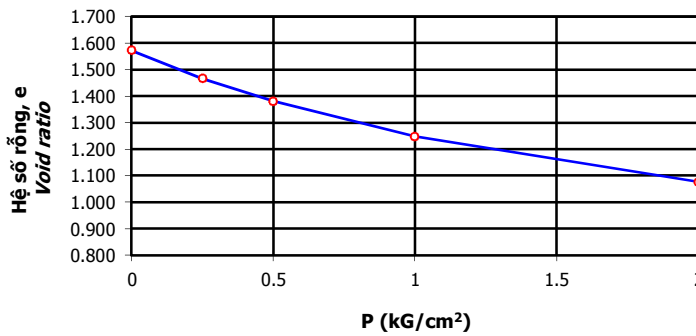
TÍNH CHẤT VẬT LÝ - PHYSICAL PROPERTIES

W	γ_w	γ_c	Δ	e_o	n	G_o	W_l	W_p	I_p	B
%	g/cm ³		-	-	%	%	%			-
57.2	1.62	1.03	2.65	1.573	61.1	96	53.2	26.8	26.4	1.15

SỨC KHÁNG CẮT - SHEAR STRENGTH

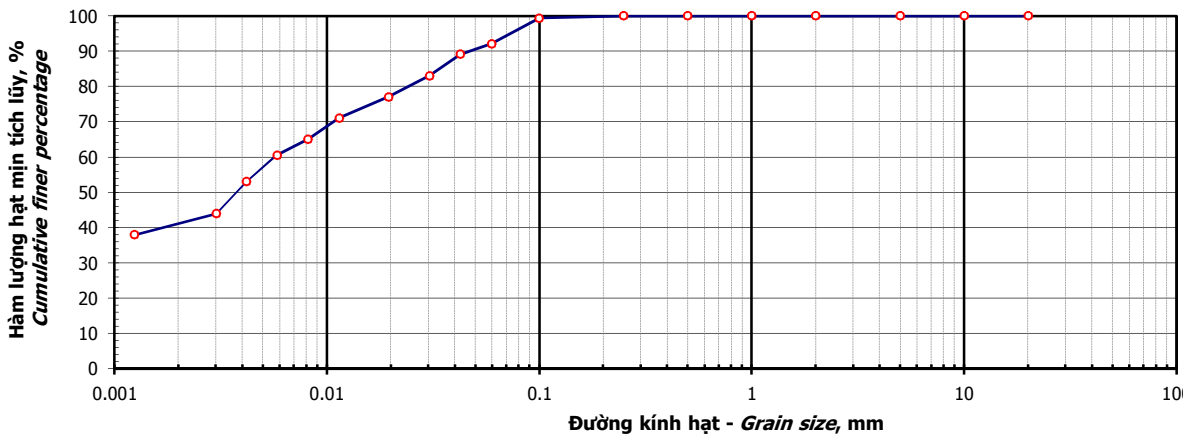


TÍNH NÉN LÚN - COMPRESSIBILITY



Áp lực Pressure, σ	kG/cm ²	0.25	0.50	0.75	Áp lực Pressure, P	kG/cm ²	0.0	0.25	0.5	1.0	2.0
Lực cắt Shear stress, τ		0.111	0.128	0.144	Hệ số rỗng Void ratio, e	-	1.573	1.466	1.381	1.248	1.077
$\phi = 03^\circ 45'$	C = 0.095 kG/cm ²	Hệ số nén lún Coef. of comp., a		(10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)	0.426	0.344	0.266	0.171			

THÀNH PHẦN HẠT - GRAIN SIZE ANALYSIS



Sét Clay		Bụi Silt		Cát Sand		Sạn Gravel		
D ₆₀ (mm)	D ₃₀ (mm)	D ₁₀ (mm)	C _u	C _c	% Sạn-Gravel	% Cát-Sand	% Bụi-Silt	% Sét-Clay
0.0057	*	*	*	*	*	20.3	23.0	56.7



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CƠ LÝ MẪU ĐẤT

Ngày TN
Testing date

12/03/2024

Công trình
Project

CHÍNH TRANG TRỤC ĐƯỜNG THÙY VÂN, THÀNH PHỐ VŨNG TÀU

Hố Khoan
Borehole No.

HK1

Địa điểm
Location

PHƯỜNG 2, 8, THẮNG TAM, THÀNH PHỐ VŨNG TÀU

Mẫu số
Sample No.

UD8

Mô tả
Description

Sét, nâu vàng, xám xanh

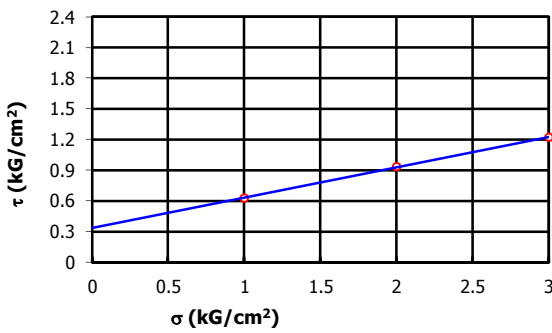
Độ sâu
Depth (m)

15.8-16.0

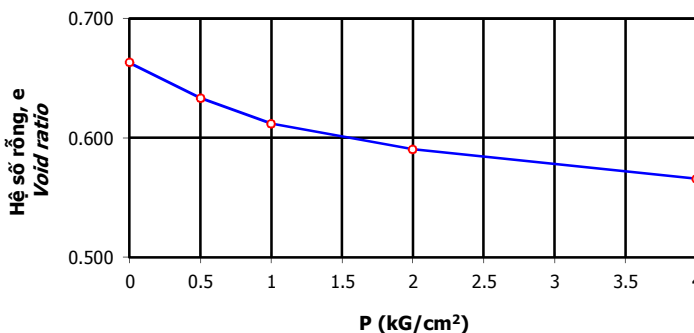
TÍNH CHẤT VẬT LÝ - PHYSICAL PROPERTIES

W	γ_w	γ_c	Δ	e_o	n	G_o	W_l	W_p	I_p	B
%	g/cm ³		-	-	%	%	%			-
22.8	2	1.63	2.71	0.663	39.9	93	40.6	19.9	20.7	0.14

SỨC KHÁNG CẮT - SHEAR STRENGTH



TÍNH NÉN LÚN - COMPRESSIBILITY



Áp lực
Pressure, σ

kG/cm²

1.00

2.00

3.00

Áp lực
Pressure, P

kG/cm²

0.0

0.5

1

2.0

4.0

Lực cắt
Shear stress, τ

0.629

0.936

1.219

Hệ số rỗng
Void ratio, e

-

0.663

0.633

0.612

0.590

0.566

$\phi = 16^\circ 26'$

C = 0.338 kG/cm²

Hệ số nén lún
Coef. of comp., a

(10⁻⁵ Pa⁻¹)

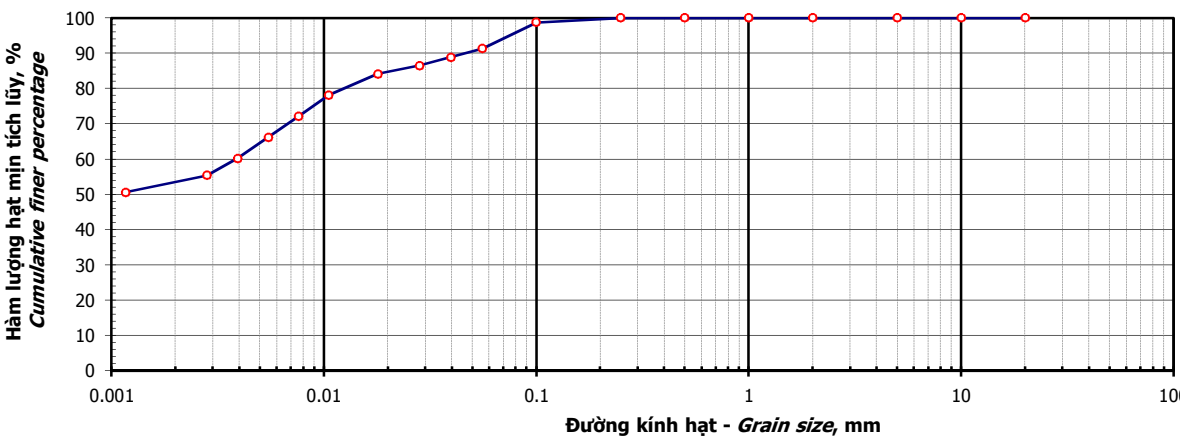
0.060

0.043

0.021

0.012

THÀNH PHẦN HẠT - GRAIN SIZE ANALYSIS



Sét Clay		Bụi Silt		Cát Sand		Sạn Gravel		
D ₆₀ (mm)	D ₃₀ (mm)	D ₁₀ (mm)	C _u	C _c	% Sạn-Gravel	% Cát-Sand	% Bụi-Silt	% Sét-Clay
0.0039	*	*	*	*	*	14.4	21.4	64.2



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CƠ LÝ MẪU ĐẤT

Ngày TN
Testing date

12/03/2024

Công trình
Project

CHỈNH TRANG TRỤC ĐƯỜNG THÙY VÂN, THÀNH PHỐ VŨNG TÀU

Hố Khoan
Borehole No.

HK1

Địa điểm
Location

PHƯỜNG 2, 8, THẮNG TAM, THÀNH PHỐ VŨNG TÀU

Mẫu số
Sample No.

UD9

Mô tả
Description

Sét, nâu vàng, xám trắng

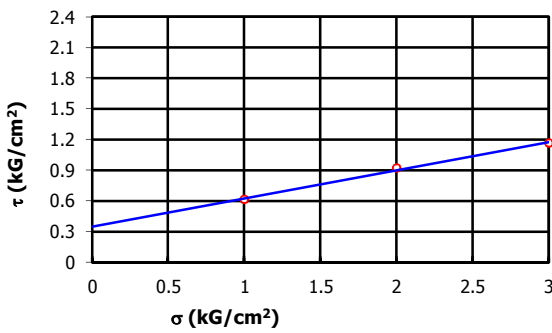
Độ sâu
Depth (m)

17.8-18.0

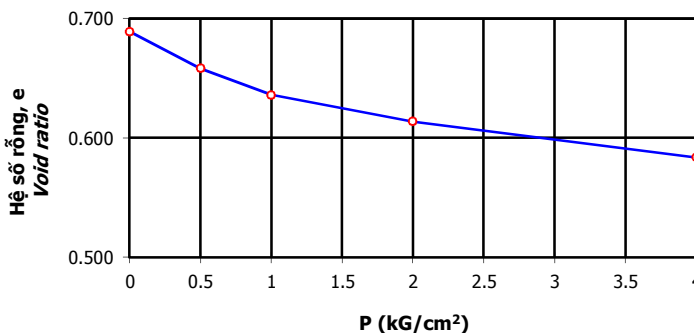
TÍNH CHẤT VẬT LÝ - PHYSICAL PROPERTIES

W	γ_w	γ_c	Δ	e_o	n	G_o	W_l	W_p	I_p	B
%	g/cm ³		-	-	%	%	%			-
23.9	1.99	1.61	2.72	0.689	40.8	94	38.6	18.8	19.8	0.26

SỨC KHÁNG CẮT - SHEAR STRENGTH

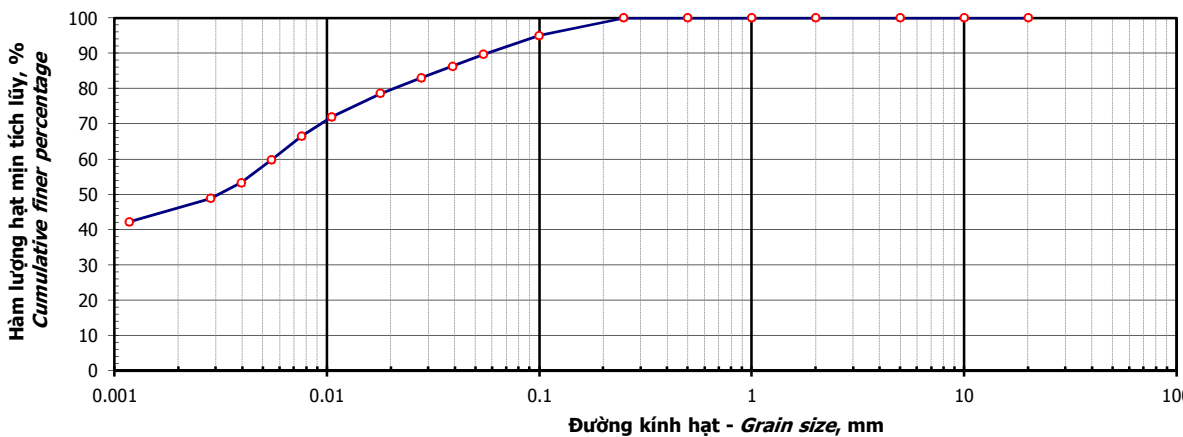


TÍNH NÉN LÚN - COMPRESSIBILITY



Áp lực Pressure, σ	kG/cm ²	1.00	2.00	3.00	Áp lực Pressure, P	kG/cm ²	0.0	0.5	1	2.0	4.0
Lực cắt Shear stress, τ		0.614	0.922	1.163	Hệ số rỗng Void ratio, e	-	0.689	0.658	0.636	0.614	0.584
$\phi = 15^\circ 20'$	$C = 0.351$ kG/cm ²	Hệ số nén lún Coef. of comp., a		(10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)	0.062	0.045	0.022	0.015			

THÀNH PHẦN HẠT - GRAIN SIZE ANALYSIS



Sét Clay		Bụi Silt		Cát Sand		Sạn Gravel		
D ₆₀ (mm)	D ₃₀ (mm)	D ₁₀ (mm)	C _u	C _c	% Sạn-Gravel	% Cát-Sand	% Bụi-Silt	% Sét-Clay
0.0055	*	*	*	*	*	18.3	24.1	57.6



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CƠ LÝ MẪU ĐẤT

Ngày TN
Testing date

12/03/2024

Công trình
Project

CHÍNH TRANG TRỤC ĐƯỜNG THÙY VÂN, THÀNH PHỐ VŨNG TÀU

Hố Khoan
Borehole No.

HK1

Địa điểm
Location

PHƯỜNG 2, 8, THẮNG TAM, THÀNH PHỐ VŨNG TÀU

Mẫu số
Sample No.

UD10

Mô tả
Description

Sét, nâu vàng, xám trắng

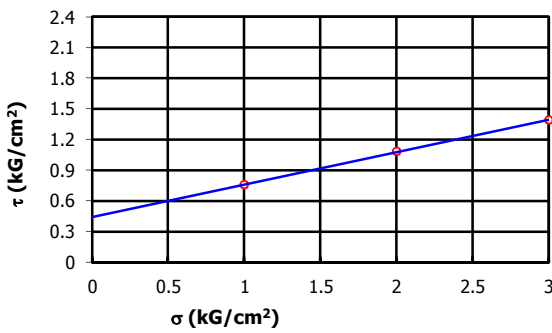
Độ sâu
Depth (m)

19.8-20.0

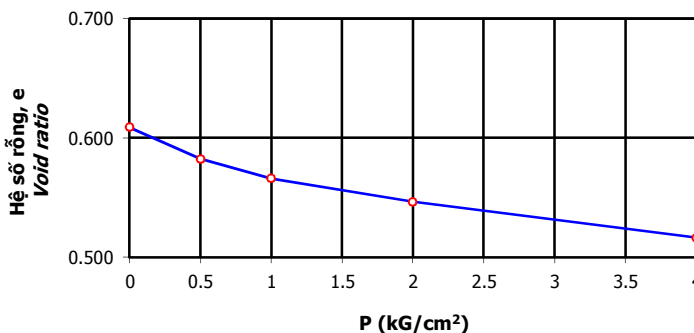
TÍNH CHẤT VẬT LÝ - PHYSICAL PROPERTIES

W	γ_w	γ_c	Δ	e_o	n	G_o	W_l	W_p	I_p	B
%	g/cm ³		-	-	%	%	%			-
21.1	2.05	1.69	2.72	0.609	37.8	94	39.5	20.2	19.3	0.05

SỨC KHÁNG CẮT - SHEAR STRENGTH

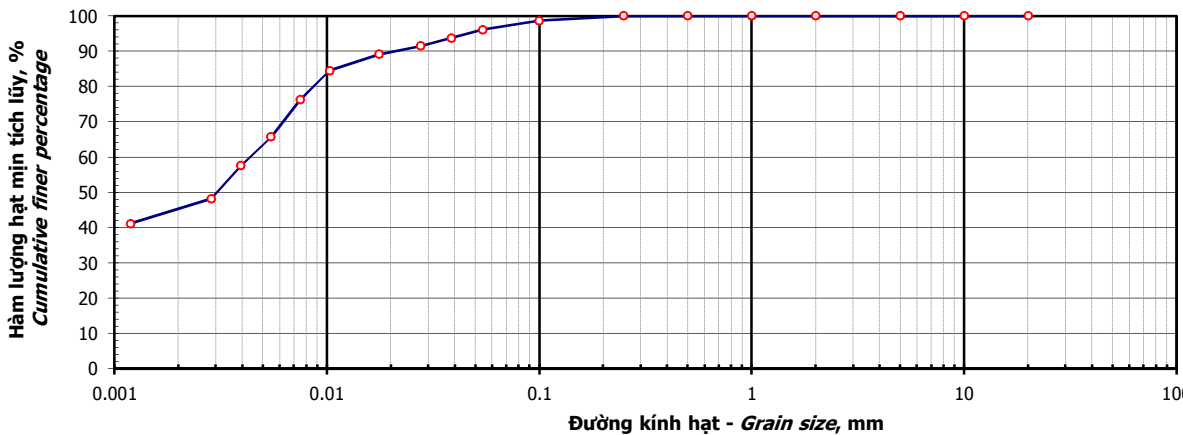


TÍNH NÉN LÚN - COMPRESSIBILITY



Áp lực Pressure, σ	kG/cm ²	1.00	2.00	3.00	Áp lực Pressure, P	kG/cm ²	0.0	0.5	1	2.0	4.0
Lực cắt Shear stress, τ		0.757	1.085	1.389	Hệ số rỗng Void ratio, e	-	0.609	0.582	0.566	0.546	0.516
$\phi = 17^{\circ}32'$	$C = 0.445$ kG/cm ²	Hệ số nén lún Coef. of comp., a		(10^{-5} Pa ⁻¹)	0.053	0.033	0.020	0.015			

THÀNH PHẦN HẠT - GRAIN SIZE ANALYSIS



Sét Clay		Bụi Silt		Cát Sand		Sạn Gravel		
D ₆₀ (mm)	D ₃₀ (mm)	D ₁₀ (mm)	C _u	C _c	% Sạn-Gravel	% Cát-Sand	% Bụi-Silt	% Sét-Clay
0.0044	*	*	*	*	*	9.2	27.5	63.3



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CƠ LÝ MẪU ĐẤT

Ngày TN
Testing date

12/03/2024

Công trình
Project

CHỈNH TRANG TRỤC ĐƯỜNG THÙY VÂN, THÀNH PHỐ VŨNG TÀU

Hố Khoan
Borehole No.

HK1

Địa điểm
Location

PHƯỜNG 2, 8, THẮNG TAM, THÀNH PHỐ VŨNG TÀU

Mẫu số
Sample No.

UD11

Mô tả
Description

Sét, nâu vàng, xám xanh

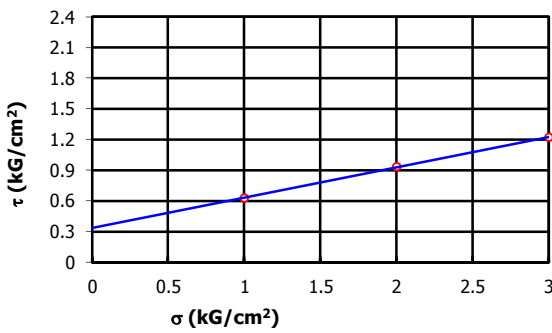
Độ sâu
Depth (m)

21.8-22.0

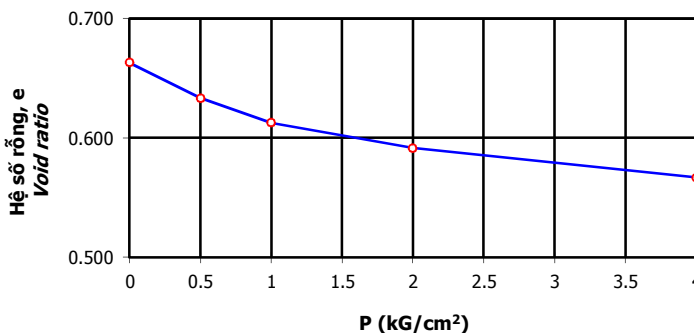
TÍNH CHẤT VẬT LÝ - PHYSICAL PROPERTIES

W	γ_w	γ_c	Δ	e_o	n	G_o	W_l	W_p	I_p	B
%	g/cm ³		-	-	%	%	%			-
22.6	2	1.63	2.71	0.663	39.9	92	38.8	19.8	19.0	0.15

SỨC KHÁNG CẮT - SHEAR STRENGTH

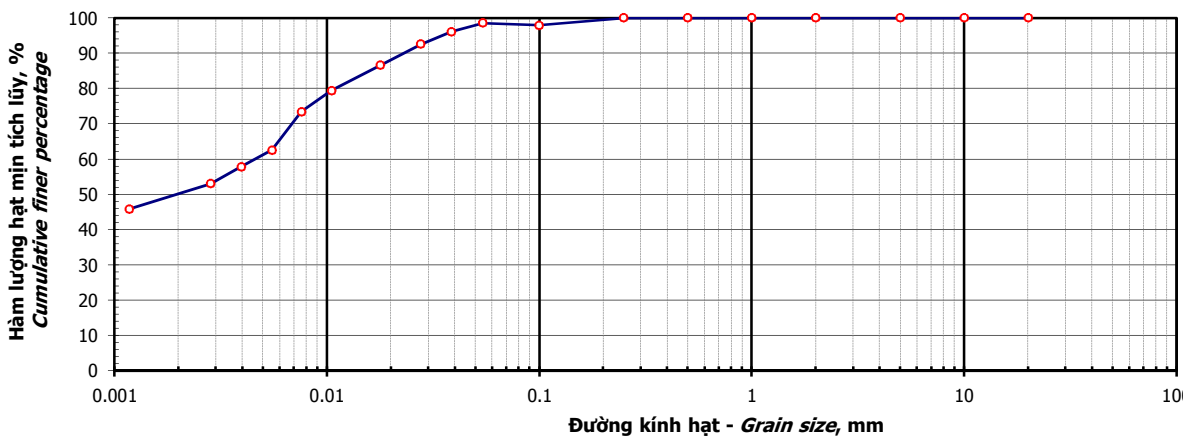


TÍNH NÉN LÚN - COMPRESSIBILITY



Áp lực Pressure, σ	kG/cm ²	1.00	2.00	3.00	Áp lực Pressure, P	kG/cm ²	0.0	0.5	1	2.0	4.0
Lực cắt Shear stress, τ		0.630	0.938	1.224	Hệ số rỗng Void ratio, e	-	0.663	0.633	0.613	0.591	0.567
$\phi = 16^\circ 31'$	$C = 0.337$ kG/cm ²	Hệ số nén lún Coef. of comp., a		(10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)	0.059	0.041	0.021	0.012			

THÀNH PHẦN HẠT - GRAIN SIZE ANALYSIS



Sét Clay		Bụi Silt		Cát Sand		Sạn Gravel		
D ₆₀ (mm)	D ₃₀ (mm)	D ₁₀ (mm)	C _u	C _c	% Sạn-Gravel	% Cát-Sand	% Bụi-Silt	% Sét-Clay
0.0047	*	*	*	*	*	9.1	29.9	61.0



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CƠ LÝ MẪU ĐẤT

Ngày TN
Testing date

12/03/2024

Công trình
Project

CHÍNH TRANG TRỤC ĐƯỜNG THÙY VÂN, THÀNH PHỐ VŨNG TÀU

Hố Khoan
Borehole No.

HK1

Địa điểm
Location

PHƯỜNG 2, 8, THẮNG TAM, THÀNH PHỐ VŨNG TÀU

Mẫu số
Sample No.

UD12

Mô tả
Description

Sét, nâu vàng, xám xanh

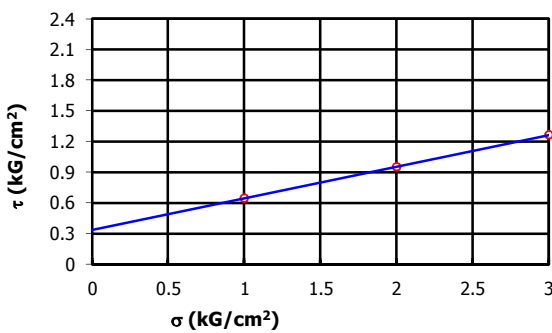
Độ sâu
Depth (m)

24.8-25.0

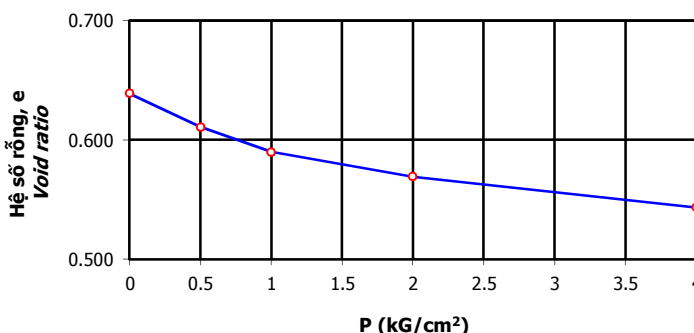
TÍNH CHẤT VẬT LÝ - PHYSICAL PROPERTIES

W	γ_w	γ_c	Δ	e_o	n	G_o	W_l	W_p	I_p	B
%	g/cm ³		-	-	%	%	%			-
21.8	2.02	1.66	2.72	0.639	39	93	40.2	19.6	20.6	0.11

SỨC KHÁNG CẮT - SHEAR STRENGTH

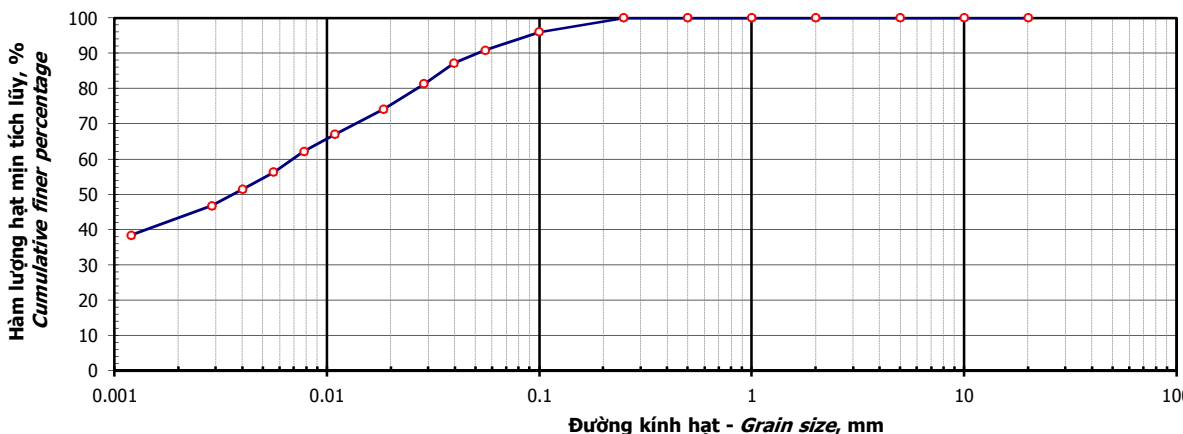


TÍNH NÉN LÚN - COMPRESSIBILITY



Áp lực Pressure, σ	kG/cm ²	1.00	2.00	3.00	Áp lực Pressure, P	kG/cm ²	0.0	0.5	1	2.0	4.0
Lực cắt Shear stress, τ		0.646	0.954	1.266	Hệ số rỗng Void ratio, e	-	0.639	0.611	0.590	0.569	0.543
$\phi = 17^\circ 12'$		C = 0.336 kG/cm ²			Hệ số nén lún Coef. of comp., a	(10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)	0.057	0.042	0.021	0.013	

THÀNH PHẦN HẠT - GRAIN SIZE ANALYSIS



Sét Clay		Bụi Silt		Cát Sand		Sạn Gravel		
D ₆₀ (mm)	D ₃₀ (mm)	D ₁₀ (mm)	C _u	C _c	% Sạn-Gravel	% Cát-Sand	% Bụi-Silt	% Sét-Clay
0.0070	*	*	*	*	*	21.3	24.4	54.3



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CƠ LÝ MẪU ĐẤT

Ngày TN
Testing date

08/03/2024

Công trình
Project

CHÍNH TRANG TRỤC ĐƯỜNG THÙY VÂN, THÀNH PHỐ VŨNG TÀU

Hố Khoan
Borehole No.

HK2

Địa điểm
Location

PHƯỜNG 2, 8, THẮNG TAM, THÀNH PHỐ VŨNG TÀU

Mẫu số
Sample No.

UD1

Mô tả
Description

Cát mịn, xám vàng

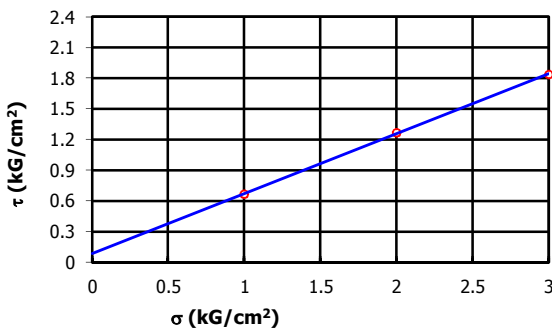
Độ sâu
Depth (m)

2.8-3.0

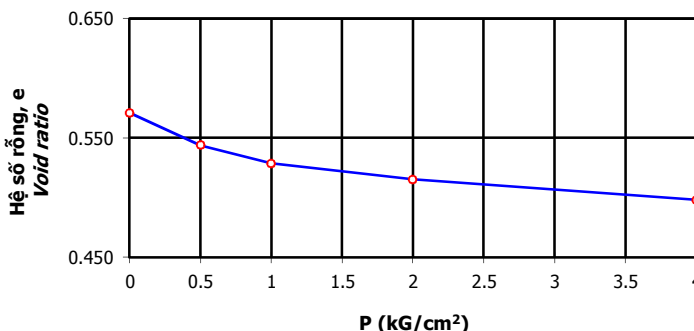
TÍNH CHẤT VẬT LÝ - PHYSICAL PROPERTIES

W	γ_w	γ_c	Δ	e_o	n	G_o	W_l	W_p	I_p	B
%	g/cm ³		-	-	%	%	%			-
18.9	2.02	1.7	2.67	0.571	36.3	88	*	*	*	*

SỨC KHÁNG CẮT - SHEAR STRENGTH

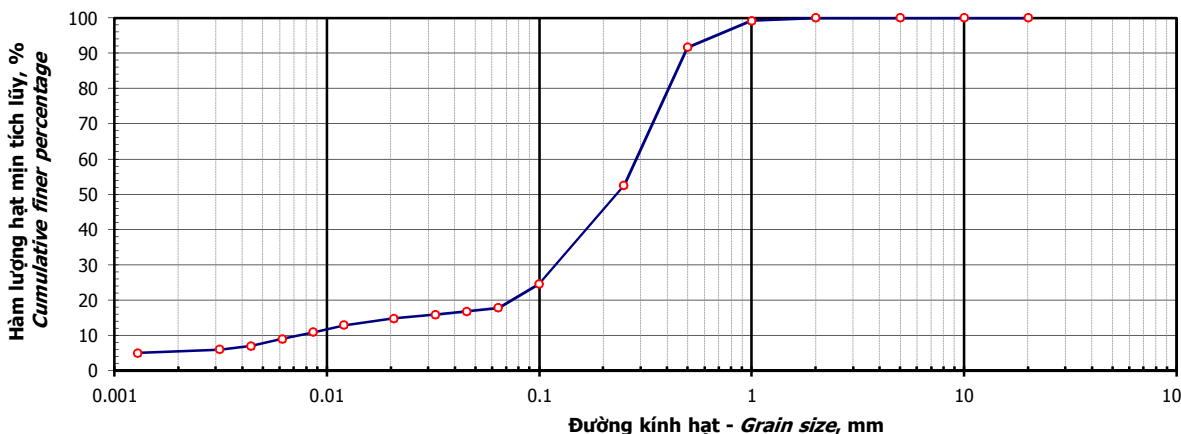


TÍNH NÉN LÚN - COMPRESSIBILITY



Áp lực Pressure, σ	kG/cm ²	1.00	2.00	3.00	Áp lực Pressure, P	kG/cm ²	0.0	0.5	1	2.0	4.0
Lực cắt Shear stress, τ		0.666	1.264	1.837	Hệ số rỗng Void ratio, e	-	0.571	0.544	0.529	0.515	0.498
$\phi = 30^{\circ}21'$	$C = 0.084$ kG/cm ²	Hệ số nén lún Coef. of comp., a		(10^{-5} Pa ⁻¹)	0.054	0.031	0.013	0.009			

THÀNH PHẦN HẠT - GRAIN SIZE ANALYSIS



Sét Clay		Bụi Silt		Cát Sand		Sạn Gravel		
D ₆₀ (mm)	D ₃₀ (mm)	D ₁₀ (mm)	C _u	C _c	% Sạn-Gravel	% Cát-Sand	% Bụi-Silt	% Sét-Clay
0.2981	0.1293	0.0075	39.7	0.0	*	85.0	7.4	7.6



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CƠ LÝ MẪU ĐẤT

Ngày TN
Testing date

08/03/2024

Công trình
Project

CHÍNH TRANG TRỤC ĐƯỜNG THÙY VÂN, THÀNH PHỐ VŨNG TÀU

Hố Khoan
Borehole No.

HK2

Địa điểm
Location

PHƯỜNG 2, 8, THẮNG TAM, THÀNH PHỐ VŨNG TÀU

Mẫu số
Sample No.

UD2

Mô tả
Description

Cát mịn, xám vàng

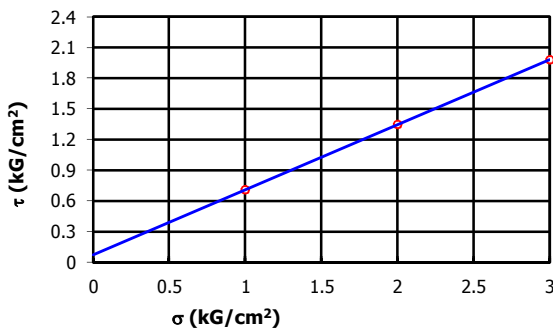
Độ sâu
Depth (m)

4.8-5.0

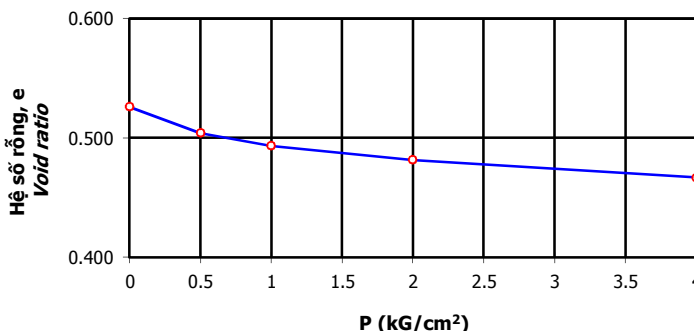
TÍNH CHẤT VẬT LÝ - PHYSICAL PROPERTIES

W	γ_w	γ_c	Δ	e_o	n	G_o	W_l	W_p	I_p	B
%	g/cm ³		-	-	%	%	%			-
17.5	2.06	1.75	2.67	0.526	34.5	89	*	*	*	*

SỨC KHÁNG CẮT - SHEAR STRENGTH



TÍNH NÉN LÚN - COMPRESSIBILITY



Áp lực
Pressure, σ

kG/cm²

1.00

2.00

3.00

Áp lực
Pressure, P

kG/cm²

0.0

0.5

1

2.0

4.0

Lực cắt
Shear stress, τ

kG/cm²

0.710

1.346

1.979

Hệ số rỗng
Void ratio, e

-

0.526

0.504

0.493

0.482

0.467

$\phi = 32^{\circ}23'$

C = 0.076 kG/cm²

Hệ số nén lún
Coef. of comp., a

(10⁻⁵ Pa⁻¹)

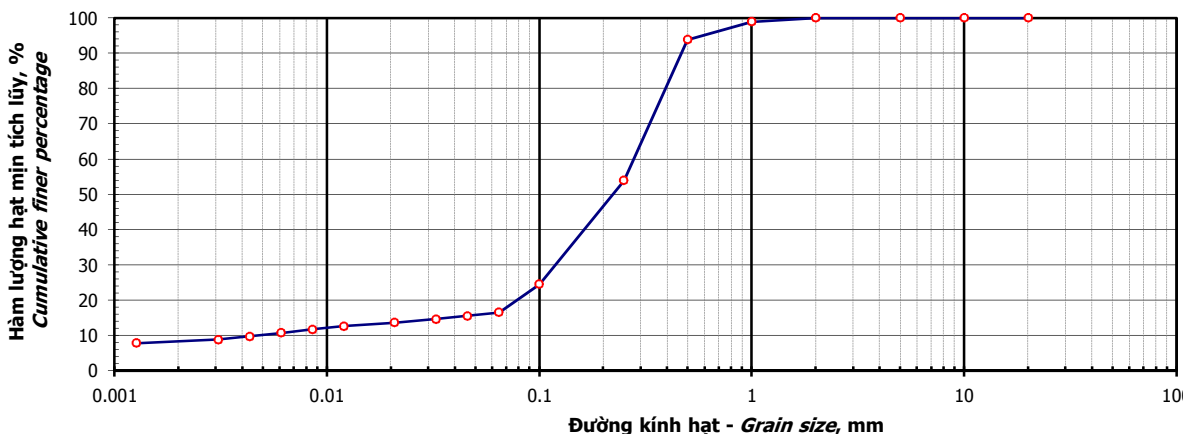
0.044

0.022

0.012

0.007

THÀNH PHẦN HẠT - GRAIN SIZE ANALYSIS



Sét Clay		Bụi Silt		Cát Sand		Sạn Gravel		
D ₆₀ (mm)	D ₃₀ (mm)	D ₁₀ (mm)	C _u	C _c	% Sạn-Gravel	% Cát-Sand	% Bụi-Silt	% Sét-Clay
0.2883	0.1280	0.0048	60.1	0.0	*	86.2	3.7	10.1



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CƠ LÝ MẪU ĐẤT

Ngày TN
Testing date

08/03/2024

Công trình
Project

CHÍNH TRANG TRỤC ĐƯỜNG THÙY VÂN, THÀNH PHỐ VŨNG TÀU

Hố Khoan
Borehole No.

HK2

Địa điểm
Location

PHƯỜNG 2, 8, THẮNG TAM, THÀNH PHỐ VŨNG TÀU

Mẫu số
Sample No.

UD3

Mô tả
Description

Cát mịn, xám vàng, xám xanh, lẫn vỏ sò

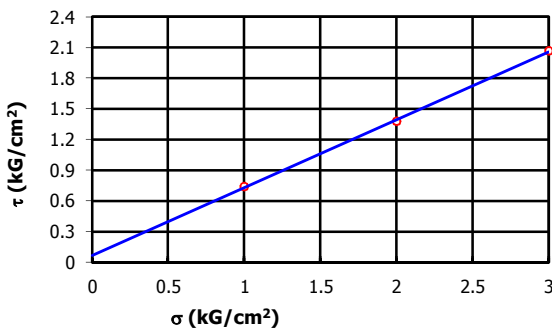
Độ sâu
Depth (m)

6.5-7.0

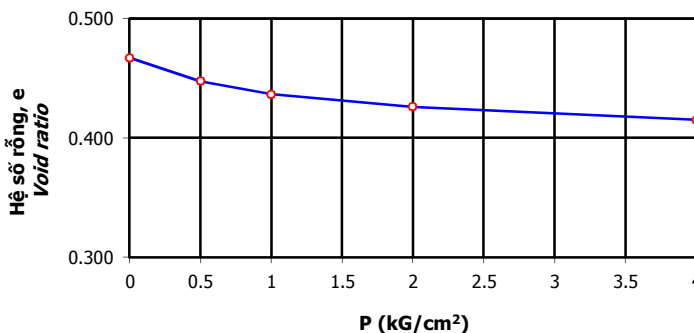
TÍNH CHẤT VẬT LÝ - PHYSICAL PROPERTIES

W	γ_w	γ_c	Δ	e_o	n	G_o	W_l	W_p	I_p	B
%	g/cm ³		-	-	%	%	%			-
15.0	2.09	1.82	2.67	0.467	31.8	86	*	*	*	*

SỨC KHÁNG CẮT - SHEAR STRENGTH



TÍNH NÉN LÚN - COMPRESSIBILITY



Áp lực
Pressure, σ

kG/cm²

1.00

2.00

3.00

Áp lực
Pressure, P

kG/cm²

0.0

0.5

1

2.0

4.0

Lực cắt
Shear stress, τ

kG/cm²

0.742

1.378

2.067

Hệ số rỗng
Void ratio, e

-

0.467

0.447

0.437

0.426

0.415

$\phi = 33^{\circ}31'$

C = 0.071 kG/cm²

Hệ số nén lún
Coef. of comp., a

(10⁻⁵ Pa⁻¹)

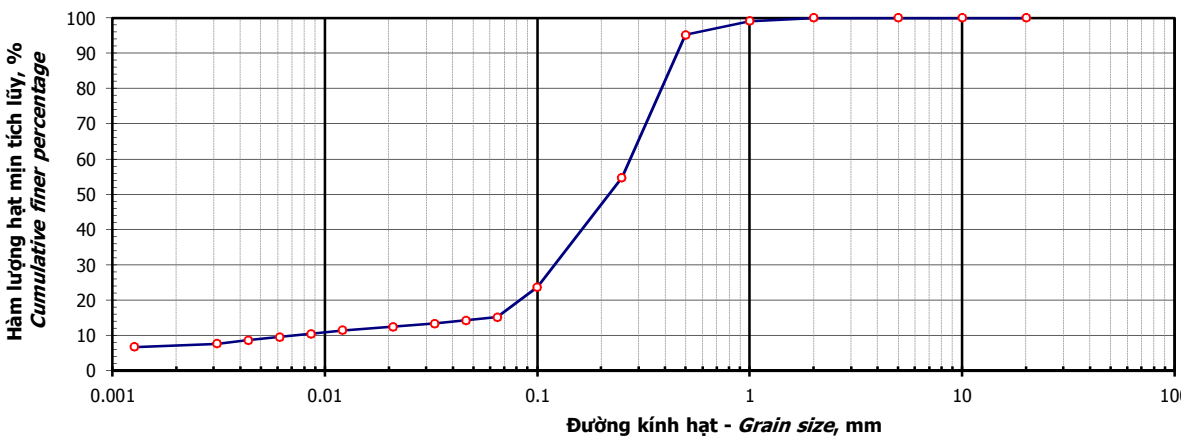
0.039

0.022

0.010

0.006

THÀNH PHẦN HẠT - GRAIN SIZE ANALYSIS



Sét Clay		Bụi Silt		Cát Sand		Sạn Gravel		
D ₆₀ (mm)	D ₃₀ (mm)	D ₁₀ (mm)	C _u	C _c	% Sạn-Gravel	% Cát-Sand	% Bụi-Silt	% Sét-Clay
0.2830	0.1307	0.0073	38.8	0.0	*	87.4	3.7	8.9



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CƠ LÝ MẪU ĐẤT

Ngày TN
Testing date

08/03/2024

Công trình
Project

CHÍNH TRANG TRỤC ĐƯỜNG THÙY VÂN, THÀNH PHỐ VŨNG TÀU

Hố Khoan
Borehole No.

HK2

Địa điểm
Location

PHƯỜNG 2, 8, THẮNG TAM, THÀNH PHỐ VŨNG TÀU

Mẫu số
Sample No.

UD4

Mô tả
Description

Cát mịn, xám xanh, lẫn vỏ sò

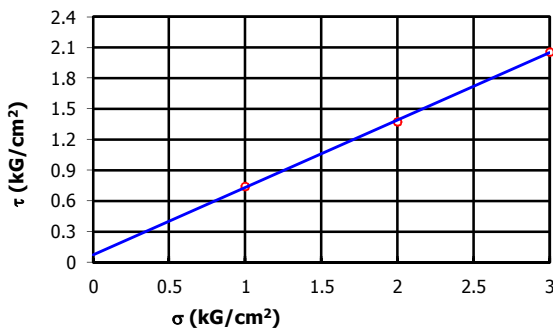
Độ sâu
Depth (m)

8.8-9.0

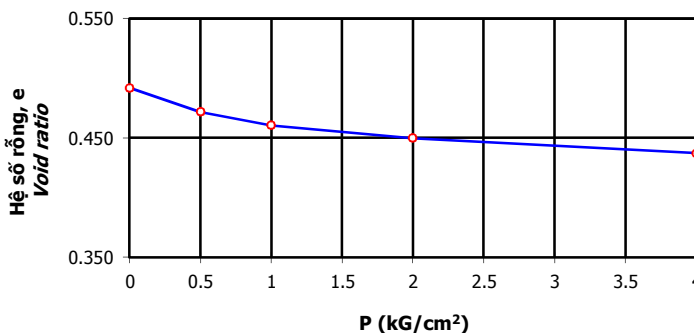
TÍNH CHẤT VẬT LÝ - PHYSICAL PROPERTIES

W	γ_w	γ_c	Δ	e_o	n	G_o	W_l	W_p	I_p	B
%	g/cm ³		-	-	%	%	%			-
15.8	2.07	1.79	2.67	0.492	33	86	*	*	*	*

SỨC KHÁNG CẮT - SHEAR STRENGTH



TÍNH NÉN LÚN - COMPRESSIBILITY



Áp lực
Pressure, σ

kG/cm²

1.00

2.00

3.00

Áp lực
Pressure, P

kG/cm²

0.0

0.5

1

2.0

4.0

Lực cắt
Shear stress, τ

0.739

1.374

2.054

Hệ số rỗng
Void ratio, e

-

0.492

0.472

0.461

0.450

0.437

$\phi = 33^{\circ}19'$

C = 0.074 kG/cm²

Hệ số nén lún
Coef. of comp., a

(10⁻⁵ Pa⁻¹)

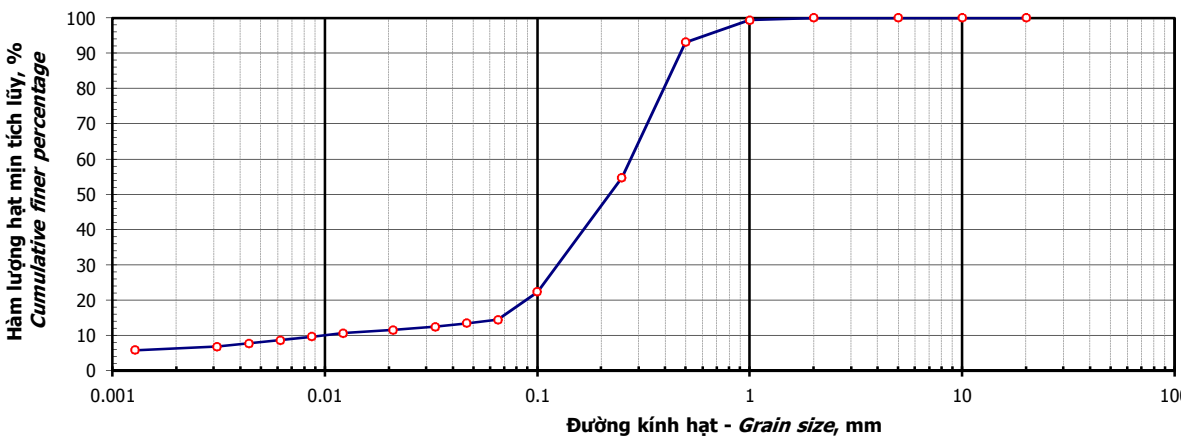
0.041

0.022

0.011

0.006

THÀNH PHẦN HẠT - GRAIN SIZE ANALYSIS



Sét Clay		Bụi Silt		Cát Sand		Sạn Gravel		
D ₆₀ (mm)	D ₃₀ (mm)	D ₁₀ (mm)	C _u	C _c	% Sạn-Gravel	% Cát-Sand	% Bụi-Silt	% Sét-Clay
0.2847	0.1356	0.0100	28.5	0.0	*	88.2	3.7	8.1



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CƠ LÝ MẪU ĐẤT

Ngày TN
Testing date

08/03/2024

Công trình
Project

CHÍNH TRANG TRỤC ĐƯỜNG THÙY VÂN, THÀNH PHỐ VŨNG TÀU

Hố Khoan
Borehole No.

HK2

Địa điểm
Location

PHƯỜNG 2, 8, THẮNG TAM, THÀNH PHỐ VŨNG TÀU

Mẫu số
Sample No.

UD5

Mô tả
Description

Cát mịn, xám đen, lẫn vỏ sò

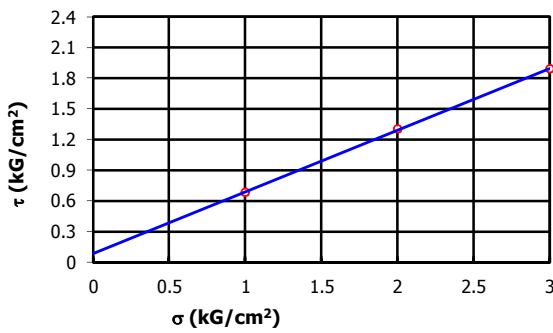
Độ sâu
Depth (m)

10.8-11.0

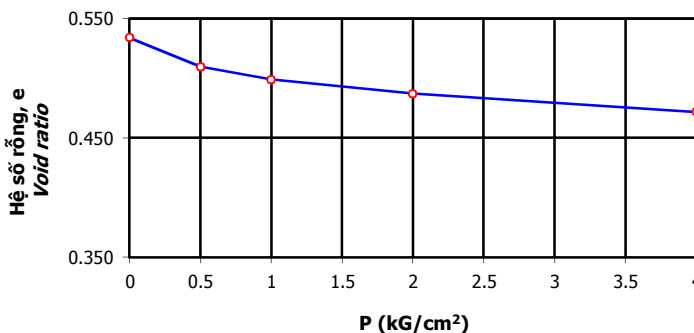
TÍNH CHẤT VẬT LÝ - PHYSICAL PROPERTIES

W	γ_w	γ_c	Δ	e_o	n	G_o	W_l	W_p	I_p	B
%	g/cm ³		-	-	%	%	%			-
17.5	2.05	1.74	2.67	0.534	34.8	88	*	*	*	*

SỨC KHÁNG CẮT - SHEAR STRENGTH

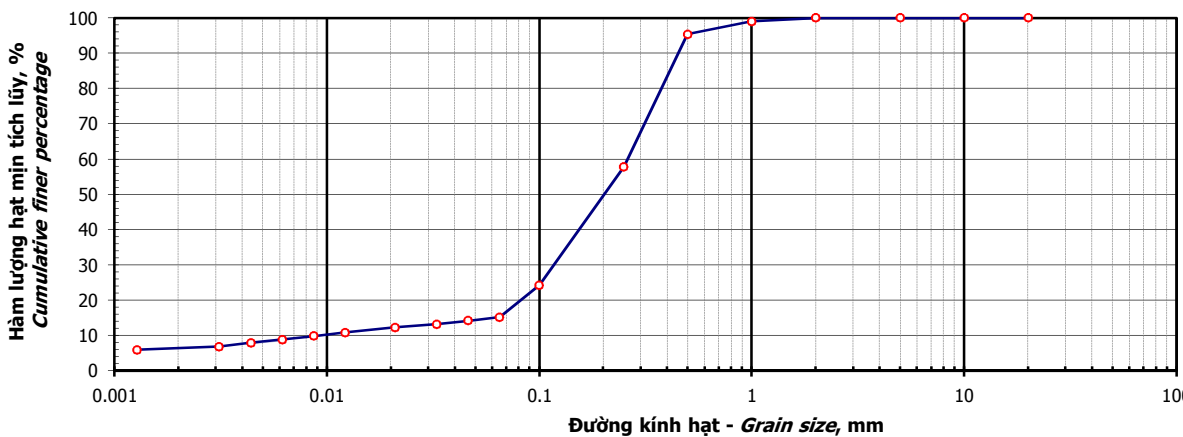


TÍNH NÉN LÚN - COMPRESSIBILITY



Áp lực Pressure, σ	kG/cm ²	1.00	2.00	3.00	Áp lực Pressure, P	kG/cm ²	0.0	0.5	1	2.0	4.0
Lực cắt Shear stress, τ		0.685	1.306	1.889	Hệ số rỗng Void ratio, e	-	0.534	0.510	0.499	0.487	0.472
$\phi = 31^{\circ}02'$	$C = 0.089$ kG/cm ²	Hệ số nén lún Coef. of comp., a		(10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)	0.048	0.022	0.012	0.008			

THÀNH PHẦN HẠT - GRAIN SIZE ANALYSIS



Sét Clay		Bụi Silt		Cát Sand		Sạn Gravel		
D ₆₀ (mm)	D ₃₀ (mm)	D ₁₀ (mm)	C _u	C _c	% Sạn-Gravel	% Cát-Sand	% Bụi-Silt	% Sét-Clay
0.2643	0.1257	0.0095	27.8	0.0	*	87.6	4.2	8.2



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CƠ LÝ MẪU ĐẤT

Ngày TN
Testing date

08/03/2024

Công trình
Project

CHÍNH TRANG TRỤC ĐƯỜNG THÙY VÂN, THÀNH PHỐ VŨNG TÀU

Hố Khoan
Borehole No.

HK2

Địa điểm
Location

PHƯỜNG 2, 8, THẮNG TAM, THÀNH PHỐ VŨNG TÀU

Mẫu số
Sample No.

UD6

Mô tả
Description

Cát bụi, xám đen, xám xanh lẫn vỏ sò

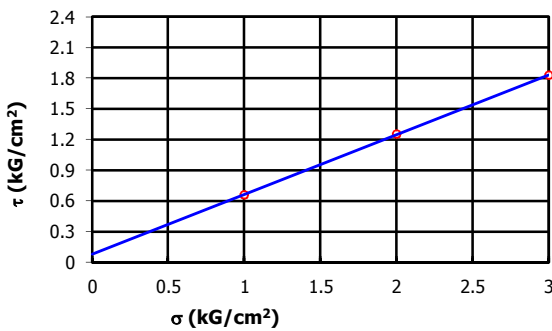
Độ sâu
Depth (m)

12.8-13.0

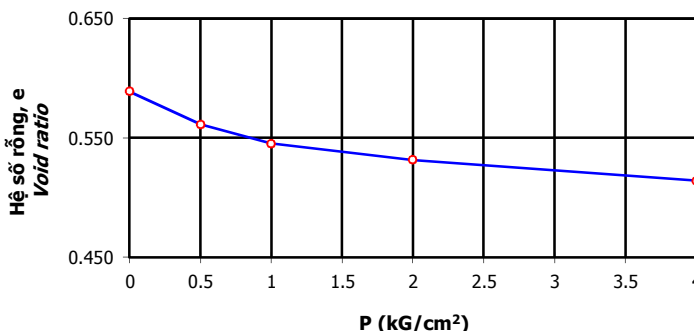
TÍNH CHẤT VẬT LÝ - PHYSICAL PROPERTIES

W	γ_w	γ_c	Δ	e_o	n	G_o	W_l	W_p	I_p	B
%	g/cm ³		-	-	%	%	%			-
19.1	2	1.68	2.67	0.589	37.1	87	*	*	*	*

SỨC KHÁNG CẮT - SHEAR STRENGTH

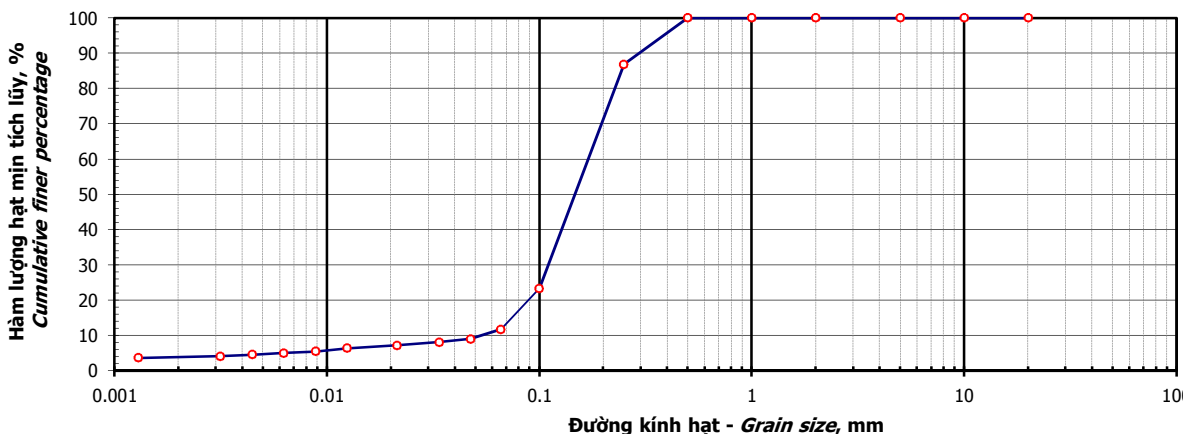


TÍNH NÉN LÚN - COMPRESSIBILITY



Áp lực Pressure, σ	kg/cm ²	1.00	2.00	3.00	Áp lực Pressure, P	kg/cm ²	0.0	0.5	1	2.0	4.0
Lực cắt Shear stress, τ		0.661	1.256	1.827	Hệ số rỗng Void ratio, e	-	0.589	0.561	0.545	0.532	0.514
$\phi = 30^{\circ}15'$	$C = 0.082$ kg/cm ²	Hệ số nén lún Coef. of comp., a		(10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)	0.055	0.032	0.014	0.009			

THÀNH PHẦN HẠT - GRAIN SIZE ANALYSIS



Sét Clay		Bụi Silt		Cát Sand		Sạn Gravel		
D ₆₀ (mm)	D ₃₀ (mm)	D ₁₀ (mm)	C _u	C _c	% Sạn-Gravel	% Cát-Sand	% Bụi-Silt	% Sét-Clay
0.1867	0.1157	0.0542	3.4	0.0	*	92.6	2.7	4.7



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CƠ LÝ MẪU ĐẤT

Ngày TN
Testing date

08/03/2024

Công trình
Project

CHÍNH TRANG TRỤC ĐƯỜNG THÙY VÂN, THÀNH PHỐ VŨNG TÀU

Hố Khoan
Borehole No.

HK2

Địa điểm
Location

PHƯỜNG 2, 8, THẮNG TAM, THÀNH PHỐ VŨNG TÀU

Mẫu số
Sample No.

UD7

Mô tả
Description

Bùn sét pha, xám xanh, xám đen, lẫn vỏ sò

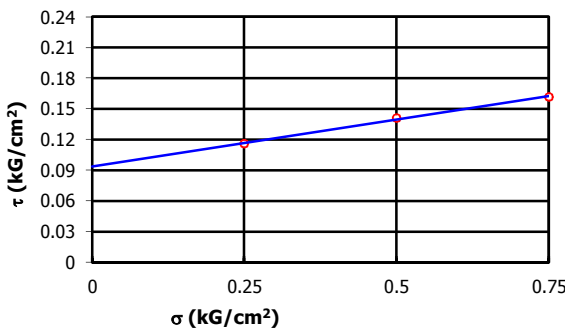
Độ sâu
Depth (m)

14.8-15.0

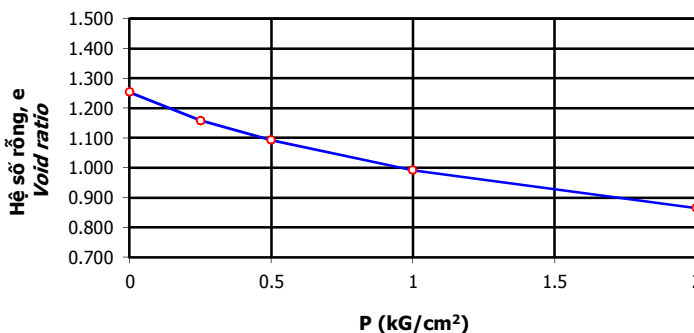
TÍNH CHẤT VẬT LÝ - PHYSICAL PROPERTIES

W	γ_w	γ_c	Δ	e_o	n	G_o	W_l	W_p	I_p	B
%	g/cm ³		-	-	%	%	%			-
43.3	1.69	1.18	2.66	1.254	55.6	92	37.1	22.5	14.6	1.42

SỨC KHÁNG CẮT - SHEAR STRENGTH

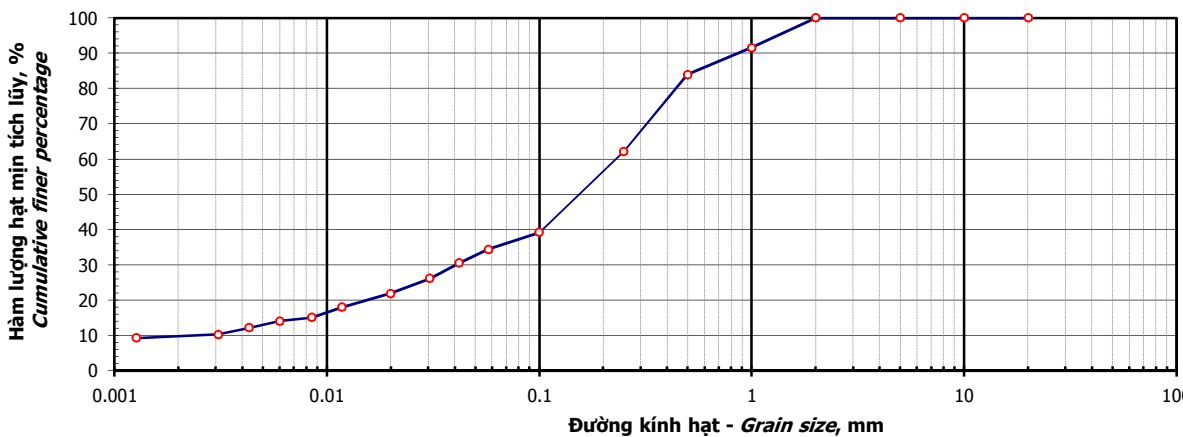


TÍNH NÉN LÚN - COMPRESSIBILITY



Áp lực Pressure, σ	kG/cm ²	0.25	0.50	0.75	Áp lực Pressure, P	kG/cm ²	0.0	0.25	0.5	1.0	2.0
Lực cắt Shear stress, τ		0.116	0.141	0.162	Hệ số rỗng Void ratio, e	-	1.254	1.158	1.093	0.992	0.865
$\phi = 05^{\circ}12'$	C = 0.094 kG/cm ²	Hệ số nén lún Coef. of comp., a		(10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)	0.384	0.261	0.201	0.127			

THÀNH PHẦN HẠT - GRAIN SIZE ANALYSIS



Sét Clay		Bụi Silt		Cát Sand		Sạn Gravel		
D ₆₀ (mm)	D ₃₀ (mm)	D ₁₀ (mm)	C _u	C _c	% Sạn-Gravel	% Cát-Sand	% Bụi-Silt	% Sét-Clay
0.2358	0.0406	0.0026	90.7	0.0	*	75.9	11.1	13.0



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CƠ LÝ MẪU ĐẤT

Ngày TN
Testing date

08/03/2024

Công trình
Project

CHỈNH TRANG TRỤC ĐƯỜNG THÙY VÂN, THÀNH PHỐ VŨNG TÀU

Hố Khoan
Borehole No.

HK2

Địa điểm
Location

PHƯỜNG 2, 8, THẮNG TAM, THÀNH PHỐ VŨNG TÀU

Mẫu số
Sample No.

UD8

Mô tả
Description

Sét, xám xanh, xám đen

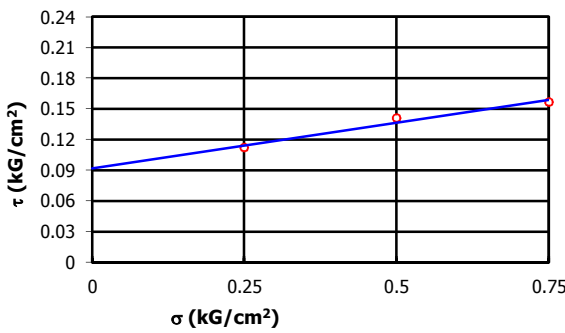
Độ sâu
Depth (m)

16.8-17.0

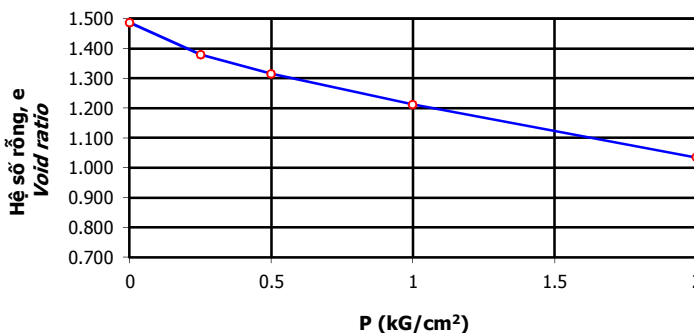
TÍNH CHẤT VẬT LÝ - PHYSICAL PROPERTIES

W	γ_w	γ_c	Δ	e_o	n	G_o	W_l	W_p	I_p	B
%	g/cm ³		-	-	%	%	%			-
53.0	1.64	1.07	2.66	1.486	59.8	95	60.9	30.7	30.2	0.74

SỨC KHÁNG CẮT - SHEAR STRENGTH

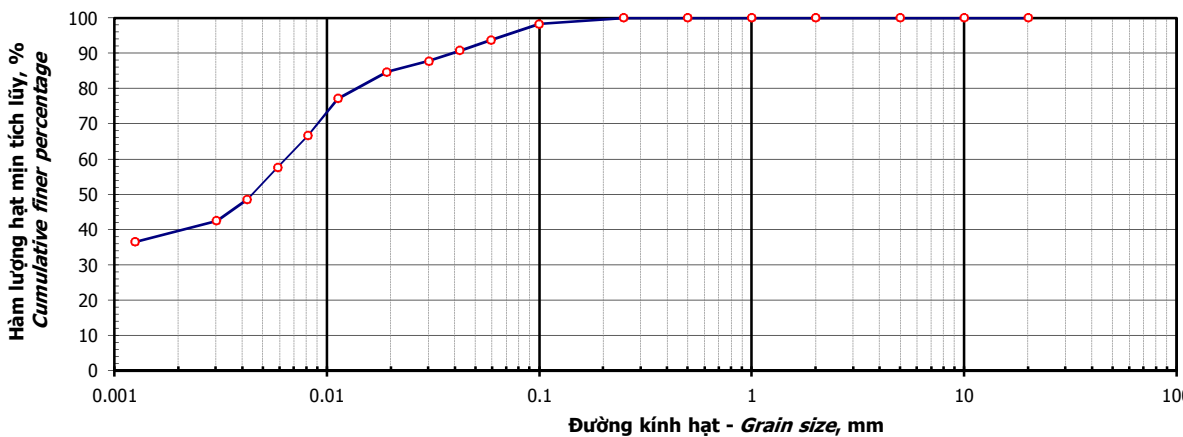


TÍNH NÉN LÚN - COMPRESSIBILITY



Áp lực Pressure, σ	kG/cm ²	0.25	0.50	0.75	Áp lực Pressure, P	kG/cm ²	0.0	0.25	0.5	1.0	2.0
Lực cắt Shear stress, τ		0.112	0.141	0.156	Hệ số rỗng Void ratio, e	-	1.486	1.379	1.314	1.212	1.035
$\phi = 05^{\circ}03'$	C = 0.092 kG/cm ²	Hệ số nén lún Coef. of comp., a		(10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)	0.430	0.257	0.204	0.177			

THÀNH PHẦN HẠT - GRAIN SIZE ANALYSIS



Sét Clay		Bụi Silt		Cát Sand		Sạn Gravel		
D ₆₀ (mm)	D ₃₀ (mm)	D ₁₀ (mm)	C _u	C _c	% Sạn-Gravel	% Cát-Sand	% Bụi-Silt	% Sét-Clay
0.0065	*	*	*	*	*	14.0	33.2	52.8



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CƠ LÝ MẪU ĐẤT

Ngày TN
Testing date

08/03/2024

Công trình
Project

CHÍNH TRANG TRỤC ĐƯỜNG THÙY VÂN, THÀNH PHỐ VŨNG TÀU

Hố Khoan
Borehole No.

HK2

Địa điểm
Location

PHƯỜNG 2, 8, THẮNG TAM, THÀNH PHỐ VŨNG TÀU

Mẫu số
Sample No.

UD9

Mô tả
Description

Cát mịn, nâu vàng, xám xanh

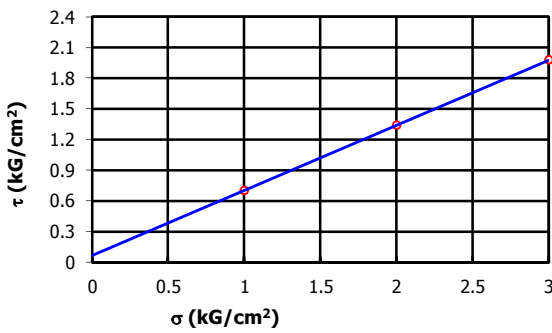
Độ sâu
Depth (m)

18.8-19.0

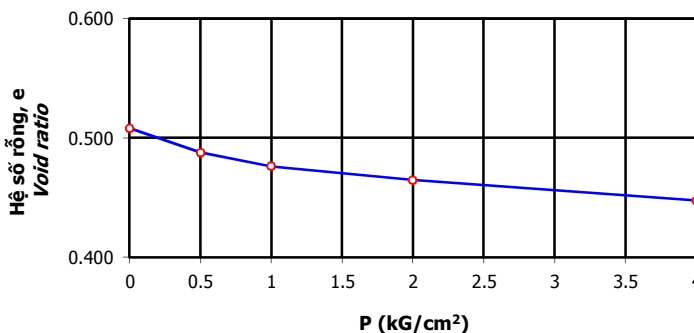
TÍNH CHẤT VẬT LÝ - PHYSICAL PROPERTIES

W	γ_w	γ_c	Δ	e_o	n	G_o	W_l	W_p	I_p	B
%	g/cm ³		-	-	%	%	%			-
16.3	2.06	1.77	2.67	0.508	33.7	86	*	*	*	*

SỨC KHÁNG CẮT - SHEAR STRENGTH

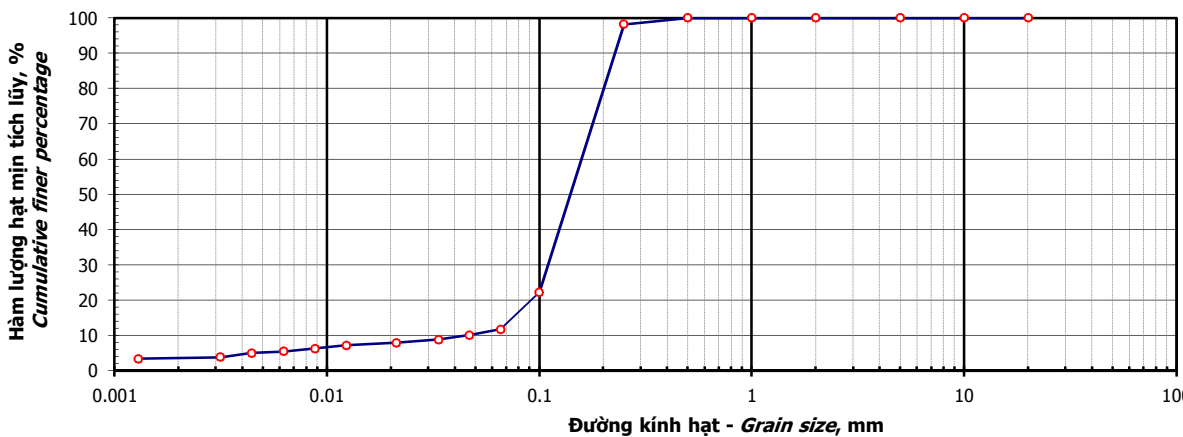


TÍNH NÉN LÚN - COMPRESSIBILITY



Áp lực Pressure, σ	kG/cm ²	1.00	2.00	3.00	Áp lực Pressure, P	kG/cm ²	0.0	0.5	1	2.0	4.0
Lực cắt Shear stress, τ		0.706	1.341	1.978	Hệ số rỗng Void ratio, e	-	0.508	0.488	0.476	0.464	0.448
$\phi = 32^{\circ}27'$	$C = 0.069$ kG/cm ²	Hệ số nén lún Coef. of comp., a		(10^{-5} Pa ⁻¹)	0.040	0.023	0.012	0.008			

THÀNH PHẦN HẠT - GRAIN SIZE ANALYSIS



Sét Clay		Bụi Silt		Cát Sand		Sạn Gravel		
D ₆₀ (mm)	D ₃₀ (mm)	D ₁₀ (mm)	C _u	C _c	% Sạn-Gravel	% Cát-Sand	% Bụi-Silt	% Sét-Clay
0.1746	0.1152	0.0466	3.7	0.0	*	92.0	2.9	5.1



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CƠ LÝ MẪU ĐẤT

Ngày TN
Testing date

08/03/2024

Công trình
Project

CHÍNH TRANG TRỤC ĐƯỜNG THÙY VÂN, THÀNH PHỐ VŨNG TÀU

Hố Khoan
Borehole No.

HK2

Địa điểm
Location

PHƯỜNG 2, 8, THẮNG TAM, THÀNH PHỐ VŨNG TÀU

Mẫu số
Sample No.

UD10

Mô tả
Description

Cát pha, nâu vàng, xám xanh

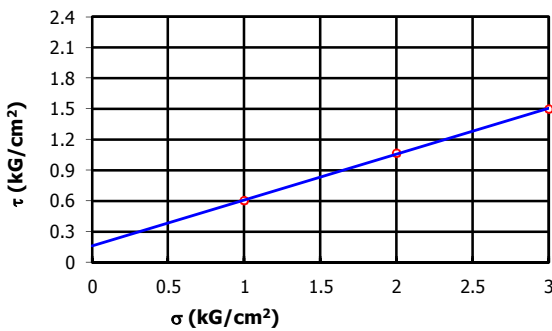
Độ sâu
Depth (m)

20.8-21.0

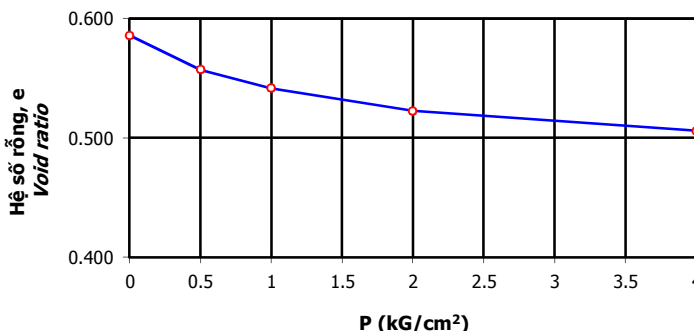
TÍNH CHẤT VẬT LÝ - PHYSICAL PROPERTIES

W	γ_w	γ_c	Δ	e_o	n	G_o	W_l	W_p	I_p	B
%	g/cm ³		-	-	%	%	%			-
19.3	2.02	1.69	2.68	0.586	36.9	88	25.8	18.8	7.0	0.07

SỨC KHÁNG CẮT - SHEAR STRENGTH

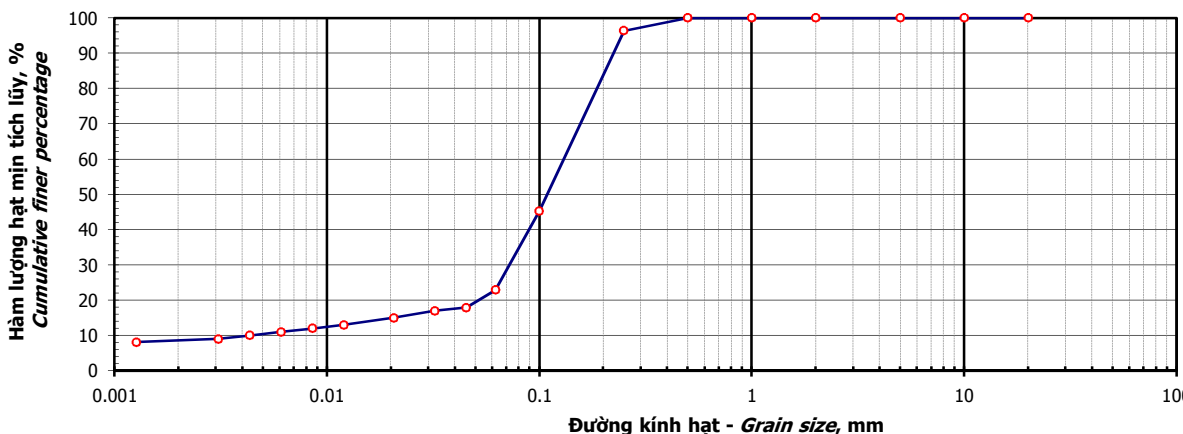


TÍNH NÉN LÚN - COMPRESSIBILITY



Áp lực Pressure, σ	kG/cm ²	1.00	2.00	3.00	Áp lực Pressure, P	kG/cm ²	0.0	0.5	1	2.0	4.0
Lực cắt Shear stress, τ		0.605	1.066	1.499	Hệ số rỗng Void ratio, e	-	0.586	0.557	0.542	0.523	0.506
$\phi = 24^{\circ}05'$	$C = 0.162$ kG/cm ²	Hệ số nén lún Coef. of comp., a		(10^{-5} Pa ⁻¹)	0.058	0.031	0.019	0.008			

THÀNH PHẦN HẠT - GRAIN SIZE ANALYSIS



Sét Clay		Bụi Silt		Cát Sand		Sạn Gravel		
D_{60} (mm)	D_{30} (mm)	D_{10} (mm)	C_u	C_c	% Sạn-Gravel	% Cát-Sand	% Bụi-Silt	% Sét-Clay
0.1431	0.0742	0.0043	33.3	0.0	*	84.5	5.1	10.4



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CƠ LÝ MẪU ĐẤT

Ngày TN
Testing date

08/03/2024

Công trình
Project

CHÍNH TRANG TRỤC ĐƯỜNG THÙY VÂN, THÀNH PHỐ VŨNG TÀU

Hố Khoan
Borehole No.

HK2

Địa điểm
Location

PHƯỜNG 2, 8, THẮNG TAM, THÀNH PHỐ VŨNG TÀU

Mẫu số
Sample No.

UD11

Mô tả
Description

Sét, nâu vàng, xám xanh

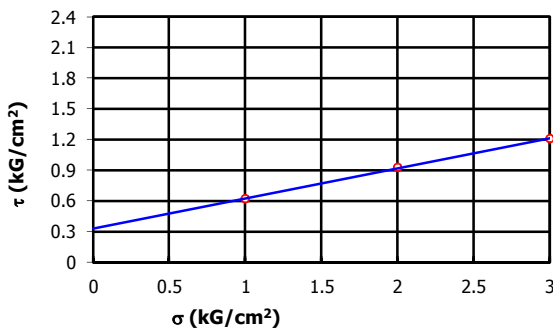
Độ sâu
Depth (m)

22.8-23.0

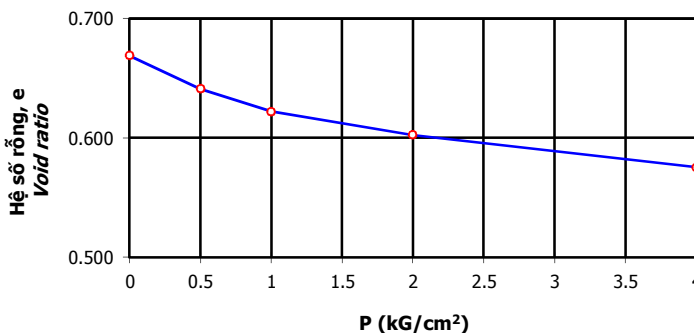
TÍNH CHẤT VẬT LÝ - PHYSICAL PROPERTIES

W	γ_w	γ_c	Δ	e_o	n	G_o	W_l	W_p	I_p	B
%	g/cm ³		-	-	%	%	%			-
23.0	2	1.63	2.72	0.669	40.1	94	41.8	20.3	21.5	0.13

SỨC KHÁNG CẮT - SHEAR STRENGTH

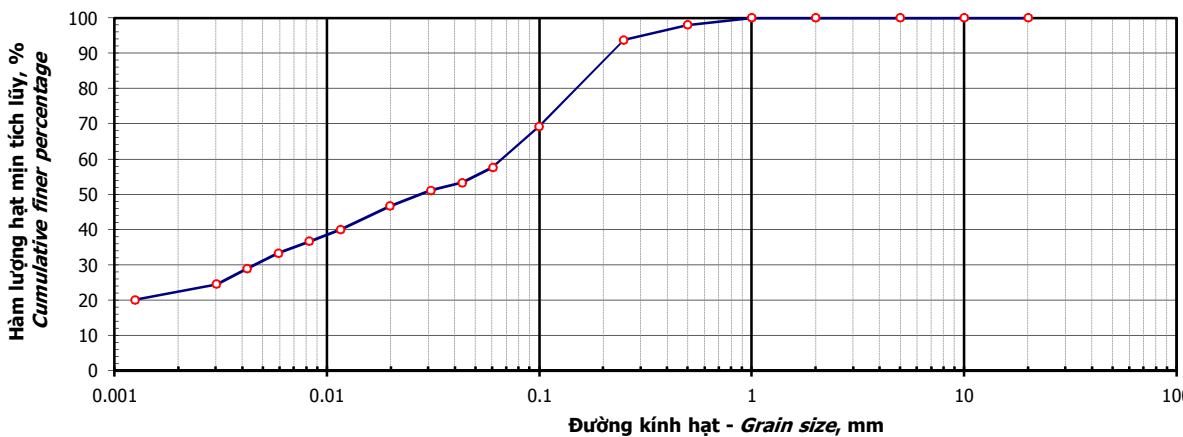


TÍNH NÉN LÚN - COMPRESSIBILITY



Áp lực Pressure, σ	kG/cm ²	1.00	2.00	3.00	Áp lực Pressure, P	kG/cm ²	0.0	0.5	1	2.0	4.0
Lực cắt Shear stress, τ		0.621	0.928	1.210	Hệ số rỗng Void ratio, e	-	0.669	0.641	0.622	0.602	0.575
$\phi = 16^{\circ}24'$	$C = 0.331$ kG/cm ²	Hệ số nén lún Coef. of comp., a		(10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)	0.056	0.038	0.019	0.014			

THÀNH PHẦN HẠT - GRAIN SIZE ANALYSIS



Sét Clay		Bụi Silt		Cát Sand		Sạn Gravel		
D ₆₀ (mm)	D ₃₀ (mm)	D ₁₀ (mm)	C _u	C _c	% Sạn-Gravel	% Cát-Sand	% Bụi-Silt	% Sét-Clay
0.0686	0.0046	*	*	*	*	51.7	17.4	30.9



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CƠ LÝ MẪU ĐẤT

Ngày TN
Testing date

08/03/2024

Công trình
Project

CHỈNH TRANG TRỤC ĐƯỜNG THÙY VÂN, THÀNH PHỐ VŨNG TÀU

Hố Khoan
Borehole No.

HK2

Địa điểm
Location

PHƯỜNG 2, 8, THẮNG TAM, THÀNH PHỐ VŨNG TÀU

Mẫu số
Sample No.

UD12

Mô tả
Description

Sét, nâu vàng, xám xanh

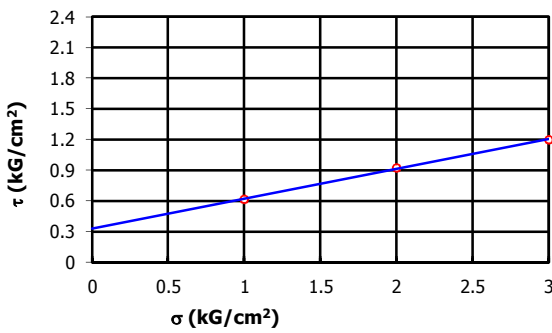
Độ sâu
Depth (m)

24.4-24.6

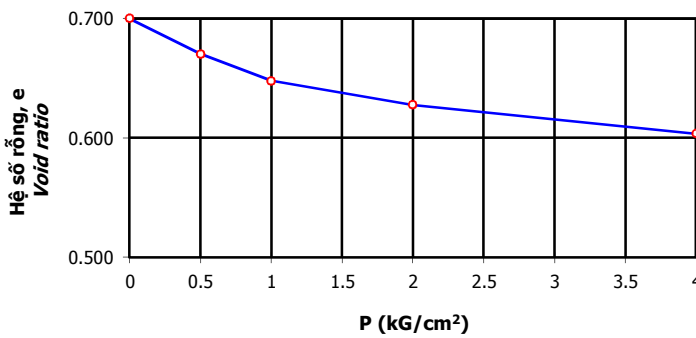
TÍNH CHẤT VẬT LÝ - PHYSICAL PROPERTIES

W	γ_w	γ_c	Δ	e_o	n	G_o	W_l	W_p	I_p	B
%	g/cm ³		-	-	%	%	%			-
24.3	1.99	1.6	2.72	0.7	41.2	94	42.0	20.0	22.0	0.20

SỨC KHÁNG CẮT - SHEAR STRENGTH

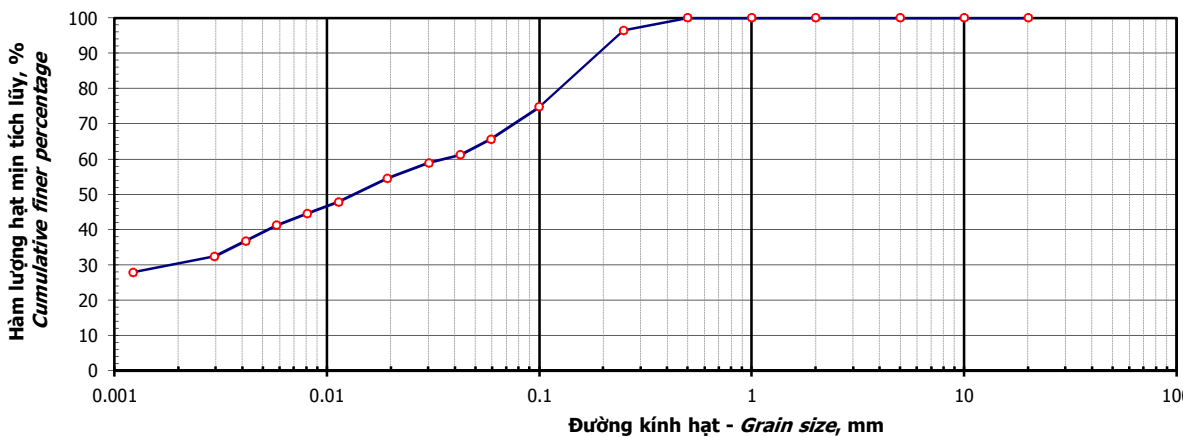


TÍNH NÉN LÚN - COMPRESSIBILITY



Áp lực Pressure, σ	kG/cm ²	1.00	2.00	3.00	Áp lực Pressure, P	kG/cm ²	0.0	0.5	1	2.0	4.0
Lực cắt Shear stress, τ		0.616	0.923	1.200	Hệ số rỗng Void ratio, e	-	0.700	0.670	0.648	0.628	0.603
$\phi = 16^{\circ}16'$	$C = 0.329$ kG/cm ²	Hệ số nén lún Coef. of comp., a		(10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)	0.060	0.045	0.020	0.012			

THÀNH PHẦN HẠT - GRAIN SIZE ANALYSIS



Sét Clay		Bụi Silt		Cát Sand		Sạn Gravel		
D ₆₀ (mm)	D ₃₀ (mm)	D ₁₀ (mm)	C _u	C _c	% Sạn-Gravel	% Cát-Sand	% Bụi-Silt	% Sét-Clay
0.0360	0.0020	*	*	*	*	43.4	17.5	39.1



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CƠ LÝ MẪU ĐẤT

Ngày TN
Testing date

08/03/2024

Công trình
Project

CHÍNH TRANG TRỤC ĐƯỜNG THÙY VÂN, THÀNH PHỐ VŨNG TÀU

Hố Khoan
Borehole No.

HK3

Địa điểm
Location

PHƯỜNG 2, 8, THẮNG TAM, THÀNH PHỐ VŨNG TÀU

Mẫu số
Sample No.

UD1

Mô tả
Description

Cát mịn, xám vàng

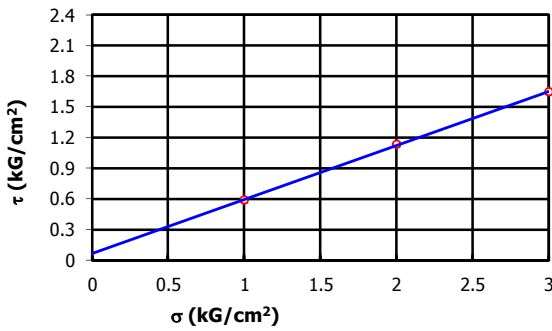
Độ sâu
Depth (m)

0.8-1.0

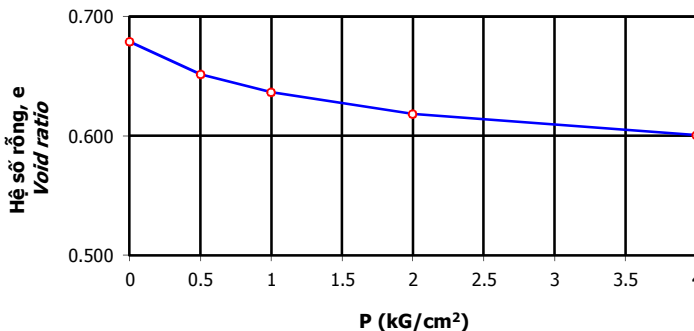
TÍNH CHẤT VẬT LÝ - PHYSICAL PROPERTIES

W	γ_w	γ_c	Δ	e_o	n	G_o	W_l	W_p	I_p	B
%	g/cm ³		-	-	%	%	%			-
18.2	1.88	1.59	2.67	0.679	40.4	72	*	*	*	*

SỨC KHÁNG CẮT - SHEAR STRENGTH

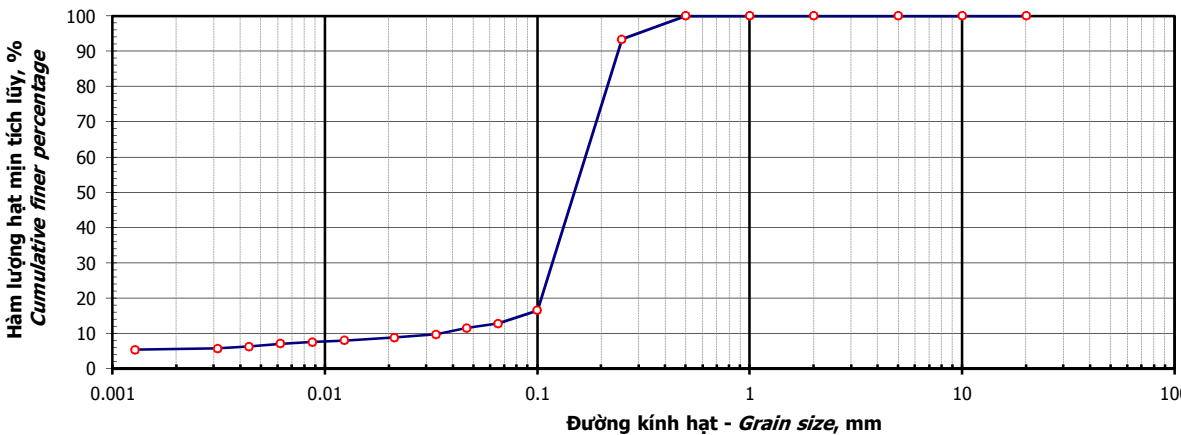


TÍNH NÉN LÚN - COMPRESSIBILITY



Áp lực Pressure, σ	kG/cm ²	1.00	2.00	3.00	Áp lực Pressure, P	kG/cm ²	0.0	0.5	1	2.0	4.0
Lực cắt Shear stress, τ		0.592	1.133	1.648	Hệ số rỗng Void ratio, e	-	0.679	0.652	0.636	0.618	0.601
$\phi = 27^{\circ}50'$	$C = 0.068$ kG/cm ²	Hệ số nén lún Coef. of comp., a		(10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)	0.055	0.030	0.018	0.009			

THÀNH PHẦN HẠT - GRAIN SIZE ANALYSIS



Sét Clay		Bụi Silt		Cát Sand		Sạn Gravel		
D ₆₀ (mm)	D ₃₀ (mm)	D ₁₀ (mm)	C _u	C _c	% Sạn-Gravel	% Cát-Sand	% Bụi-Silt	% Sét-Clay
0.1849	0.1263	0.0354	5.2	0.0	*	91.0	2.5	6.5



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CƠ LÝ MẪU ĐẤT

Ngày TN
Testing date

08/03/2024

Công trình
Project

CHÍNH TRANG TRỤC ĐƯỜNG THÙY VÂN, THÀNH PHỐ VŨNG TÀU

Hố Khoan
Borehole No.

HK3

Địa điểm
Location

PHƯỜNG 2, 8, THẮNG TAM, THÀNH PHỐ VŨNG TÀU

Mẫu số
Sample No.

UD2

Mô tả
Description

Cát mịn, xám vàng, lẫn vỏ sò

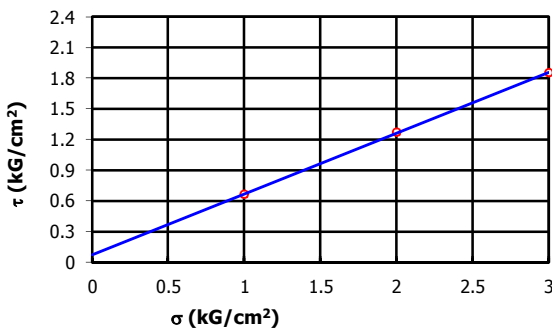
Độ sâu
Depth (m)

2.8-3.0

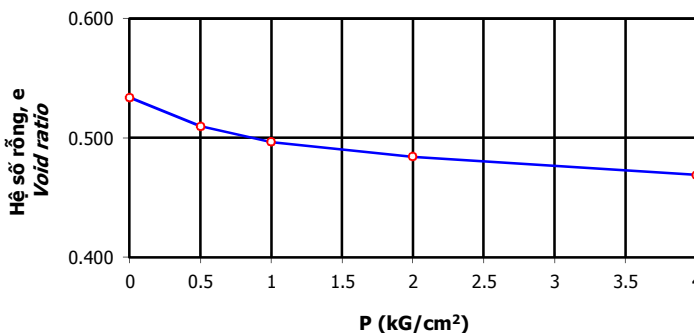
TÍNH CHẤT VẬT LÝ - PHYSICAL PROPERTIES

W	γ_w	γ_c	Δ	e_o	n	G_o	W_l	W_p	I_p	B
%	g/cm ³		-	-	%	%	%			-
17.5	2.04	1.74	2.67	0.534	34.8	88	*	*	*	*

SỨC KHÁNG CẮT - SHEAR STRENGTH

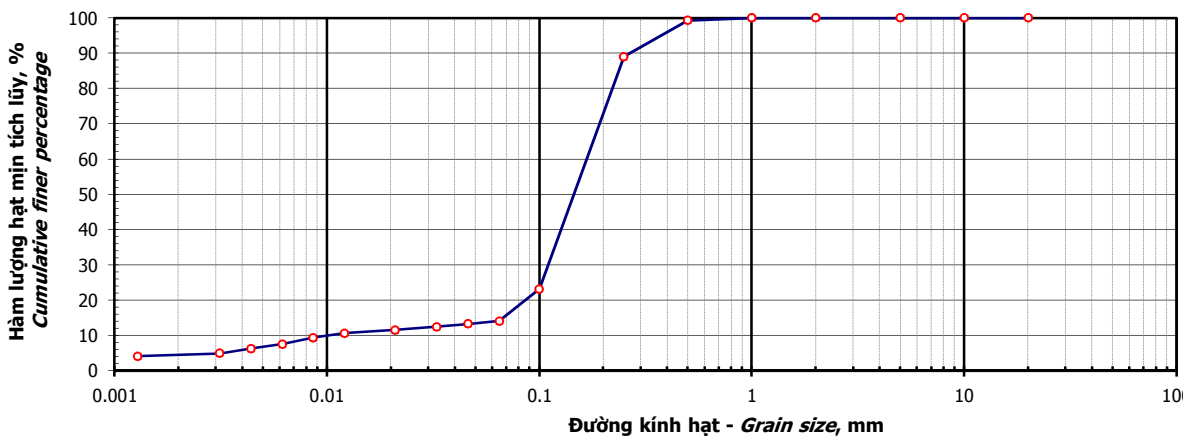


TÍNH NÉN LÚN - COMPRESSIBILITY



Áp lực Pressure, σ	kG/cm ²	1.00	2.00	3.00	Áp lực Pressure, P	kG/cm ²	0.0	0.5	1	2.0	4.0
Lực cắt Shear stress, τ		0.664	1.274	1.853	Hệ số rỗng Void ratio, e	-	0.534	0.510	0.496	0.484	0.469
$\phi = 30^{\circ}43'$	$C = 0.075$ kG/cm ²	Hệ số nén lún Coef. of comp., a		(10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)	0.049	0.026	0.012	0.008			

THÀNH PHẦN HẠT - GRAIN SIZE ANALYSIS



Sét Clay		Bụi Silt		Cát Sand		Sạn Gravel		
D ₆₀ (mm)	D ₃₀ (mm)	D ₁₀ (mm)	C _u	C _c	% Sạn-Gravel	% Cát-Sand	% Bụi-Silt	% Sét-Clay
0.1840	0.1157	0.0105	17.5	0.0	*	88.3	5.0	6.7



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CƠ LÝ MẪU ĐẤT

Ngày TN
Testing date

08/03/2024

Công trình
Project

CHỈNH TRANG TRỤC ĐƯỜNG THÙY VÂN, THÀNH PHỐ VŨNG TÀU

Hố Khoan
Borehole No.

HK3

Địa điểm
Location

PHƯỜNG 2, 8, THẮNG TAM, THÀNH PHỐ VŨNG TÀU

Mẫu số
Sample No.

UD3

Mô tả
Description

Cát mịn, xám xanh, lẫn vỏ sò

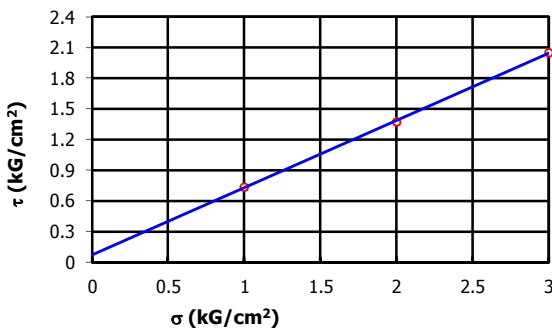
Độ sâu
Depth (m)

4.8-5.0

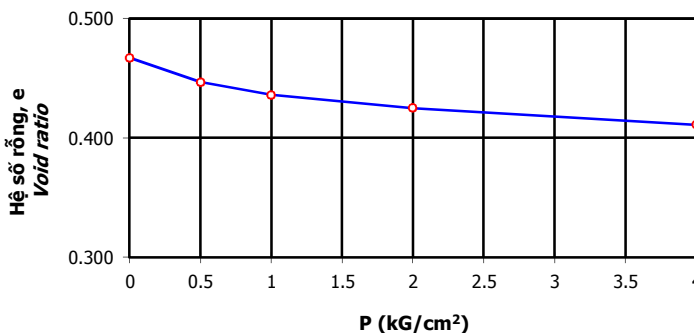
TÍNH CHẤT VẬT LÝ - PHYSICAL PROPERTIES

W	γ_w	γ_c	Δ	e_o	n	G_o	W_l	W_p	I_p	B
%	g/cm ³		-	-	%	%	%			-
15.1	2.09	1.82	2.67	0.467	31.8	86	*	*	*	*

SỨC KHÁNG CẮT - SHEAR STRENGTH



TÍNH NÉN LÚN - COMPRESSIBILITY



Áp lực
Pressure, σ

kG/cm²

1.00

2.00

3.00

Áp lực
Pressure, P

kG/cm²

0.0

0.5

1

2.0

4.0

Lực cắt
Shear stress, τ

0.736

1.371

2.050

Hệ số rỗng
Void ratio, e

-

0.467

0.447

0.436

0.425

0.411

$\phi = 33^{\circ}17'$

C = 0.072 kG/cm²

Hệ số nén lún
Coef. of comp., a

(10⁻⁵ Pa⁻¹)

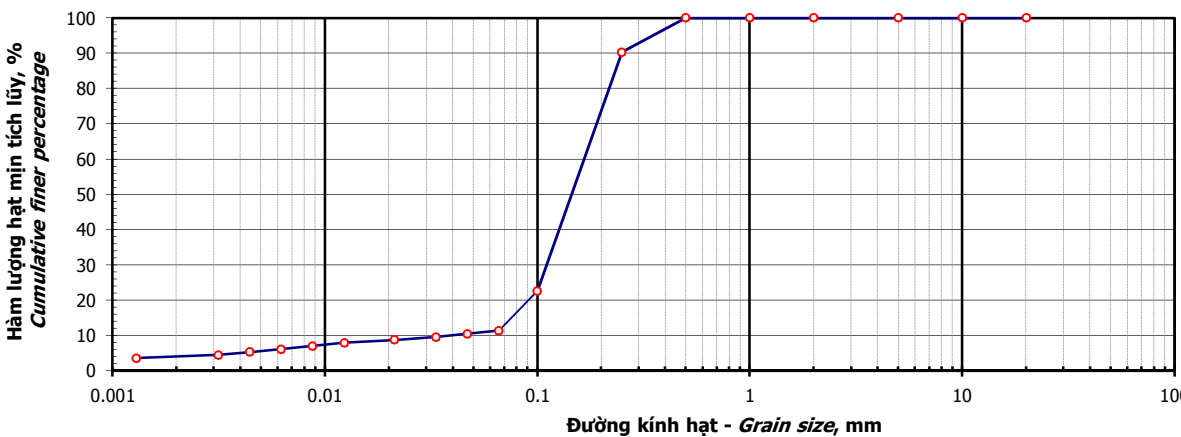
0.040

0.022

0.011

0.007

THÀNH PHẦN HẠT - GRAIN SIZE ANALYSIS



Sét Clay		Bụi Silt		Cát Sand		Sạn Gravel		
D ₆₀ (mm)	D ₃₀ (mm)	D ₁₀ (mm)	C _u	C _c	% Sạn-Gravel	% Cát-Sand	% Bụi-Silt	% Sét-Clay
0.1829	0.1164	0.0403	4.5	0.0	*	91.1	3.3	5.6



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CƠ LÝ MẪU ĐẤT

Ngày TN
Testing date

08/03/2024

Công trình
Project

CHÍNH TRANG TRỤC ĐƯỜNG THÙY VÂN, THÀNH PHỐ VŨNG TÀU

Hố Khoan
Borehole No.

HK3

Địa điểm
Location

PHƯỜNG 2, 8, THẮNG TAM, THÀNH PHỐ VŨNG TÀU

Mẫu số
Sample No.

UD4

Mô tả
Description

Cát mịn, xám xanh, lẫn vỏ sò

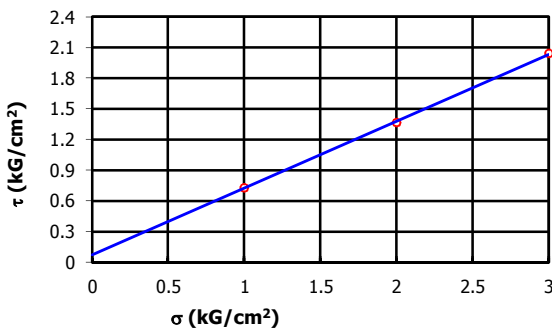
Độ sâu
Depth (m)

6.8-7.0

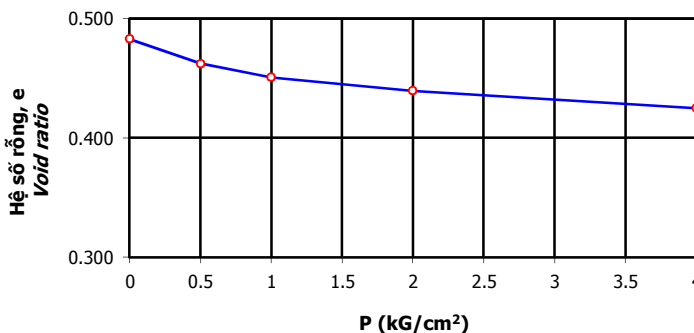
TÍNH CHẤT VẬT LÝ - PHYSICAL PROPERTIES

W	γ_w	γ_c	Δ	e_o	n	G_o	W_l	W_p	I_p	B
%	g/cm ³		-	-	%	%	%			-
15.8	2.08	1.8	2.67	0.483	32.6	87	*	*	*	*

SỨC KHÁNG CẮT - SHEAR STRENGTH



TÍNH NÉN LÚN - COMPRESSIBILITY



Áp lực Pressure, σ	kG/cm ²	1.00	2.00	3.00	Áp lực Pressure, P	kG/cm ²	0.0	0.5	1	2.0	4.0
Lực cắt Shear stress, τ		0.731	1.366	2.038	Hệ số rỗng Void ratio, e	-	0.483	0.462	0.451	0.439	0.425
$\phi = 33^{\circ}10'$	$C = 0.071$ kG/cm ²	Hệ số nén lún Coef. of comp., a		(10^{-5} Pa ⁻¹)	0.042	0.023	0.011	0.007			

THÀNH PHẦN HẠT - GRAIN SIZE ANALYSIS



Sét Clay		Bụi Silt		Cát Sand		Sạn Gravel		
D ₆₀ (mm)	D ₃₀ (mm)	D ₁₀ (mm)	C _u	C _c	% Sạn-Gravel	% Cát-Sand	% Bụi-Silt	% Sét-Clay
0.1839	0.1143	0.0264	7.0	0.0	*	90.2	3.3	6.5



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CƠ LÝ MẪU ĐẤT

Ngày TN
Testing date

08/03/2024

Công trình
Project

CHÍNH TRANG TRỤC ĐƯỜNG THUYỀN VÂN, THÀNH PHỐ VŨNG TÀU

Hố Khoan
Borehole No.

HK3

Địa điểm
Location

PHƯỜNG 2, 8, THẮNG TAM, THÀNH PHỐ VŨNG TÀU

Mẫu số
Sample No.

UD5

Mô tả
Description

Cát mịn, xám xanh

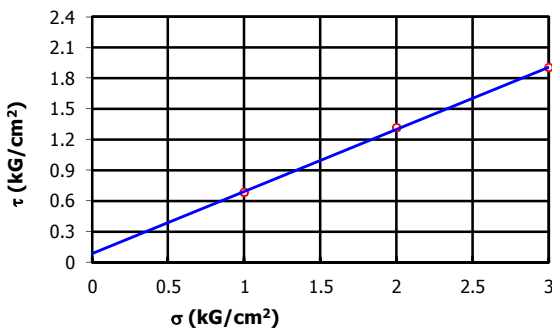
Độ sâu
Depth (m)

8.8-9.0

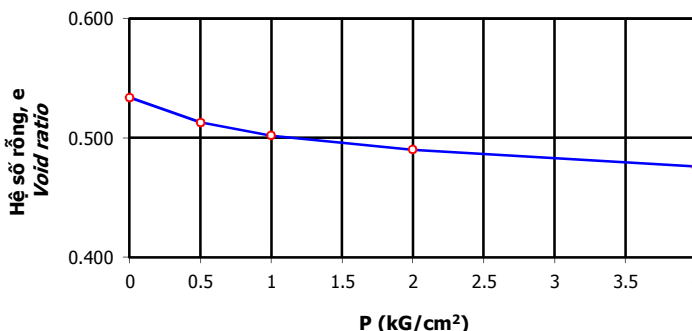
TÍNH CHẤT VẬT LÝ - PHYSICAL PROPERTIES

W	γ_w	γ_c	Δ	e_o	n	G_o	W_l	W_p	I_p	B
%	g/cm ³		-	-	%	%	%			-
17.7	2.05	1.74	2.67	0.534	34.8	89	*	*	*	*

SỨC KHÁNG CẮT - SHEAR STRENGTH



TÍNH NÉN LÚN - COMPRESSIBILITY



Áp lực
Pressure, σ

kG/cm²

1.00

2.00

3.00

Áp lực
Pressure, P

kG/cm²

0.0

0.5

1

2.0

4.0

Lực cắt
Shear stress, τ

0.686

1.314

1.902

Hệ số rỗng
Void ratio, e

-

0.534

0.513

0.502

0.490

0.476

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

C = 0.085 kG/cm²

Hệ số nén lún
Coef. of comp., a

(10⁻⁵ Pa⁻¹)

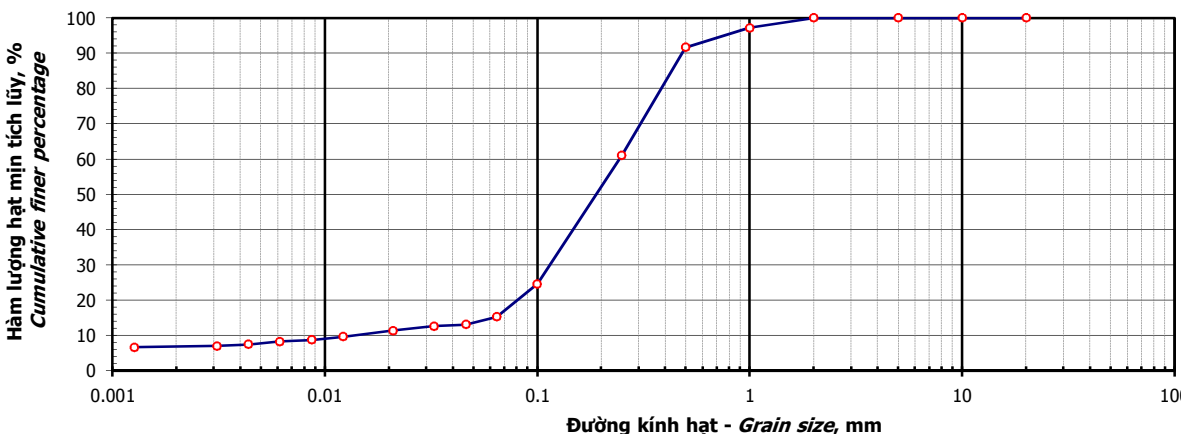
0.042

0.022

0.012

0.007

THÀNH PHẦN HẠT - GRAIN SIZE ANALYSIS



Sét Clay		Bụi Silt		Cát Sand		Sạn Gravel		
D ₆₀ (mm)	D ₃₀ (mm)	D ₁₀ (mm)	C _u	C _c	% Sạn-Gravel	% Cát-Sand	% Bụi-Silt	% Sét-Clay
0.2458	0.1223	0.0142	17.3	0.0	*	88.4	3.8	7.8



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CƠ LÝ MẪU ĐẤT

Ngày TN
Testing date

08/03/2024

Công trình
Project

CHÍNH TRANG TRỤC ĐƯỜNG THÙY VÂN, THÀNH PHỐ VŨNG TÀU

Hố Khoan
Borehole No.

HK3

Địa điểm
Location

PHƯỜNG 2, 8, THẮNG TAM, THÀNH PHỐ VŨNG TÀU

Mẫu số
Sample No.

UD6

Mô tả
Description

Bùn sét pha, xám đen

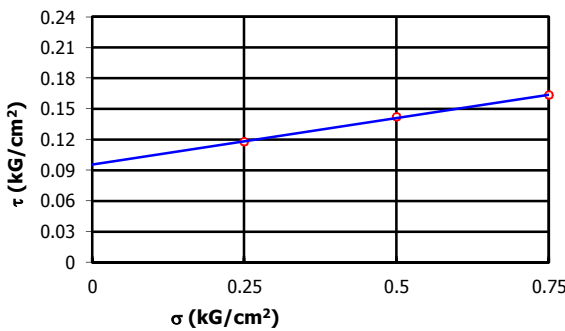
Độ sâu
Depth (m)

11.0-11.2

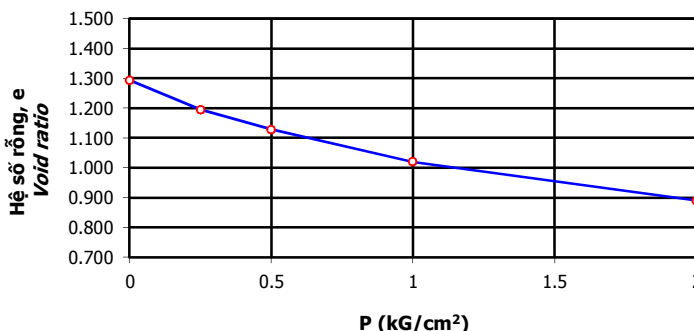
TÍNH CHẤT VẬT LÝ - PHYSICAL PROPERTIES

W	γ_w	γ_c	Δ	e_o	n	G_o	W_l	W_p	I_p	B
%	g/cm ³		-	-	%	%	%			-
46.2	1.7	1.16	2.66	1.293	56.4	95	38.5	21.6	16.9	1.46

SỨC KHÁNG CẮT - SHEAR STRENGTH



TÍNH NÉN LÚN - COMPRESSIBILITY



Áp lực Pressure, σ	kG/cm ²	0.25	0.50	0.75	Áp lực Pressure, P	kG/cm ²	0.0	0.25	0.5	1.0	2.0
Lực cắt Shear stress, τ		0.118	0.142	0.163	Hệ số rỗng Void ratio, e	-	1.293	1.195	1.129	1.020	0.890
$\phi = 05^{\circ}12'$	$C = 0.095$ kG/cm ²	Hệ số nén lún Coef. of comp., a		(10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)	0.393	0.264	0.217	0.130			

THÀNH PHẦN HẠT - GRAIN SIZE ANALYSIS



Sét Clay		Bụi Silt		Cát Sand		Sạn Gravel		
D ₆₀ (mm)	D ₃₀ (mm)	D ₁₀ (mm)	C _u	C _c	% Sạn-Gravel	% Cát-Sand	% Bụi-Silt	% Sét-Clay
0.0889	0.0161	*	*	*	*	65.9	19.3	14.8



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CƠ LÝ MẪU ĐẤT

Ngày TN
Testing date

08/03/2024

Công trình
Project

CHÍNH TRANG TRỤC ĐƯỜNG THÙY VÂN, THÀNH PHỐ VŨNG TÀU

Hố Khoan
Borehole No.

HK3

Địa điểm
Location

PHƯỜNG 2, 8, THẮNG TAM, THÀNH PHỐ VŨNG TÀU

Mẫu số
Sample No.

UD7

Mô tả
Description

Bùn sét, xám xanh

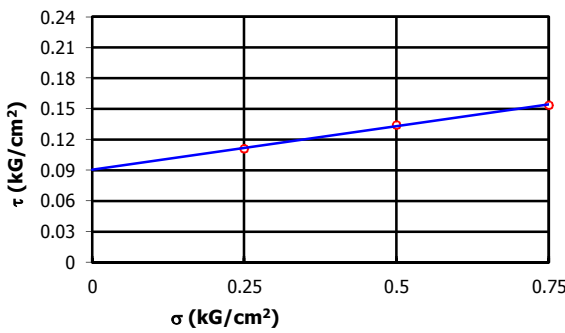
Độ sâu
Depth (m)

12.8-13.0

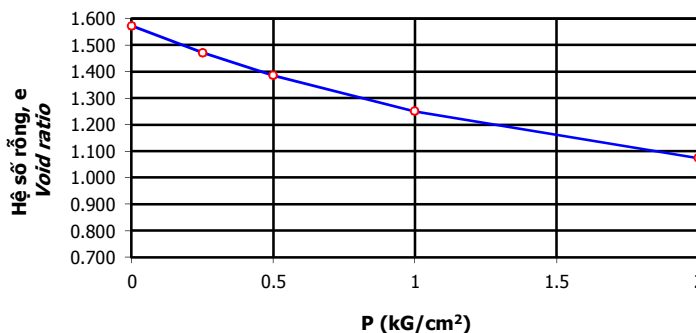
TÍNH CHẤT VẬT LÝ - PHYSICAL PROPERTIES

W	γ_w	γ_c	Δ	e_o	n	G_o	W_l	W_p	I_p	B
%	g/cm ³		-	-	%	%	%			-
56.6	1.61	1.03	2.65	1.573	61.1	95	54.5	25.6	28.9	1.07

SỨC KHÁNG CẮT - SHEAR STRENGTH



TÍNH NÉN LÚN - COMPRESSIBILITY



Áp lực
Pressure, σ

kG/cm²

0.25

0.50

0.75

Áp lực
Pressure, P

kG/cm²

0.0

0.25

0.5

1.0

2.0

Lực cắt
Shear stress, τ

kG/cm²

0.111

0.134

0.154

Hệ số rỗng
Void ratio, e

-

1.573

1.472

1.386

1.250

1.074

$\phi = 04^{\circ}50'$

C = 0.091 kG/cm²

Hệ số nén lún
Coef. of comp., a

(10⁻⁵ Pa⁻¹)

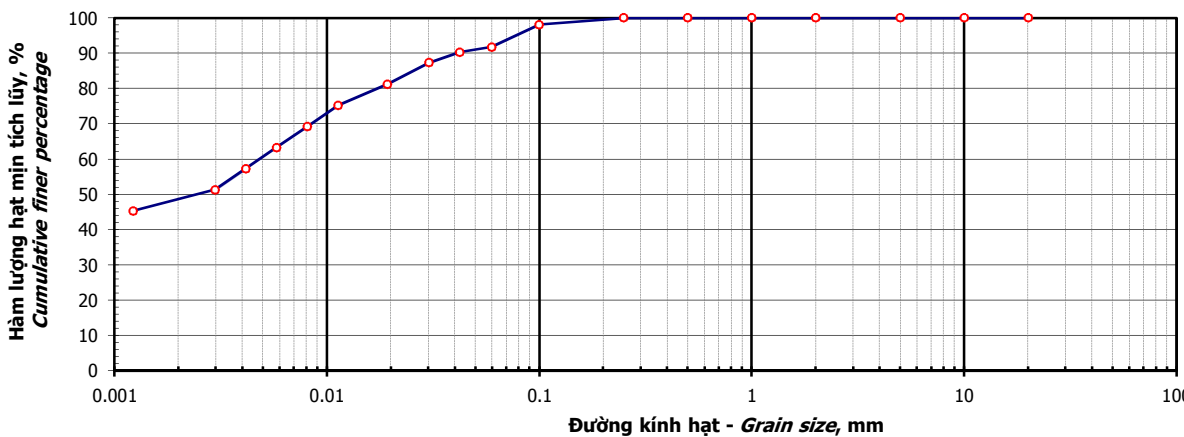
0.404

0.344

0.271

0.176

THÀNH PHẦN HẠT - GRAIN SIZE ANALYSIS



Sét Clay		Bụi Silt		Cát Sand		Sạn Gravel		
D ₆₀ (mm)	D ₃₀ (mm)	D ₁₀ (mm)	C _u	C _c	% Sạn-Gravel	% Cát-Sand	% Bụi-Silt	% Sét-Clay
0.0049	*	*	*	*	*	16.1	23.6	60.3



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CƠ LÝ MẪU ĐẤT

Ngày TN
Testing date

08/03/2024

Công trình
Project

CHÍNH TRANG TRỤC ĐƯỜNG THÙY VÂN, THÀNH PHỐ VŨNG TÀU

Hố Khoan
Borehole No.

HK3

Địa điểm
Location

PHƯỜNG 2, 8, THẮNG TAM, THÀNH PHỐ VŨNG TÀU

Mẫu số
Sample No.

UD8

Mô tả
Description

Cát pha, xám trắng

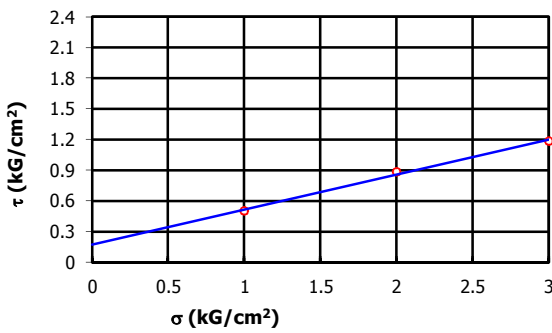
Độ sâu
Depth (m)

14.8-15.0

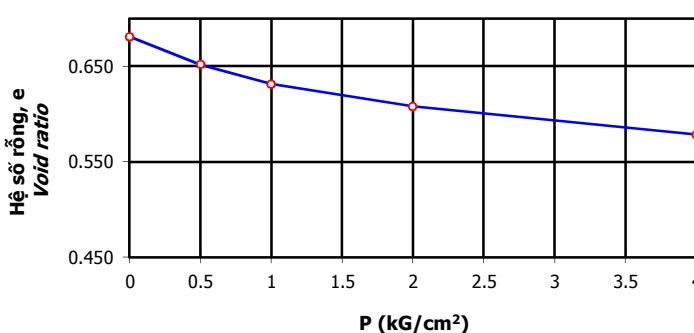
TÍNH CHẤT VẬT LÝ - PHYSICAL PROPERTIES

W	γ_w	γ_c	Δ	e_o	n	G_o	W_l	W_p	I_p	B
%	g/cm ³		-	-	%	%	%			-
21.0	1.93	1.6	2.69	0.681	40.5	83	26.2	19.3	6.9	0.25

SỨC KHÁNG CẮT - SHEAR STRENGTH

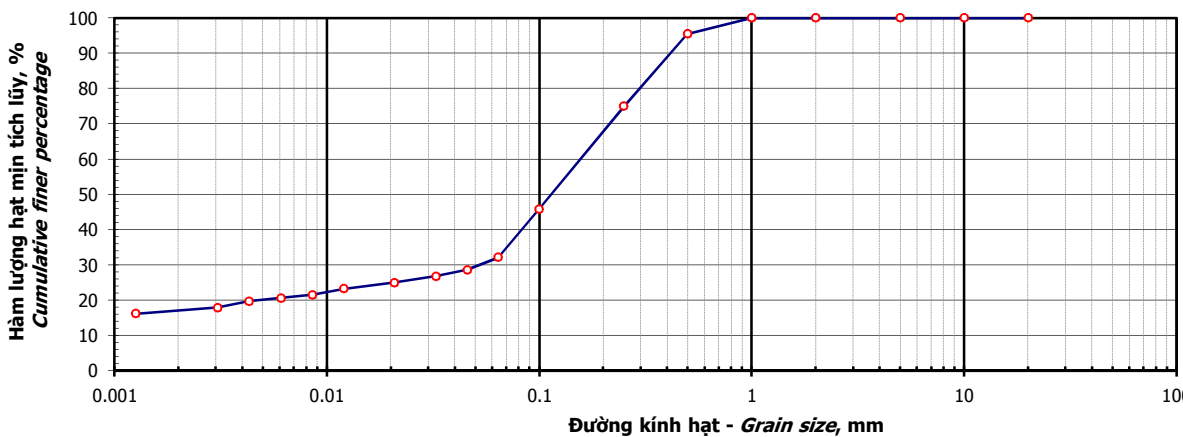


TÍNH NÉN LÚN - COMPRESSIBILITY



Áp lực Pressure, σ	kG/cm ²	1.00	2.00	3.00	Áp lực Pressure, P	kG/cm ²	0.0	0.5	1	2.0	4.0
Lực cắt Shear stress, τ		0.502	0.886	1.187	Hệ số rỗng Void ratio, e	-	0.681	0.652	0.632	0.608	0.579
$\phi = 18^{\circ}54'$	$C = 0.174$ kG/cm ²	Hệ số nén lún Coef. of comp., a		(10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)	0.058	0.041	0.024	0.015			

THÀNH PHẦN HẠT - GRAIN SIZE ANALYSIS



Sét Clay		Bụi Silt		Cát Sand		Sạn Gravel		
D ₆₀ (mm)	D ₃₀ (mm)	D ₁₀ (mm)	C _u	C _c	% Sạn-Gravel	% Cát-Sand	% Bụi-Silt	% Sét-Clay
0.1729	0.0533	*	*	*	*	74.6	5.4	20.0



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CƠ LÝ MẪU ĐẤT

Ngày TN
Testing date

08/03/2024

Công trình
Project

CHÍNH TRANG TRỤC ĐƯỜNG THÙY VÂN, THÀNH PHỐ VŨNG TÀU

Hố Khoan
Borehole No.

HK3

Địa điểm
Location

PHƯỜNG 2, 8, THẮNG TAM, THÀNH PHỐ VŨNG TÀU

Mẫu số
Sample No.

UD9

Mô tả
Description

Sét, nâu vàng, nâu đỏ

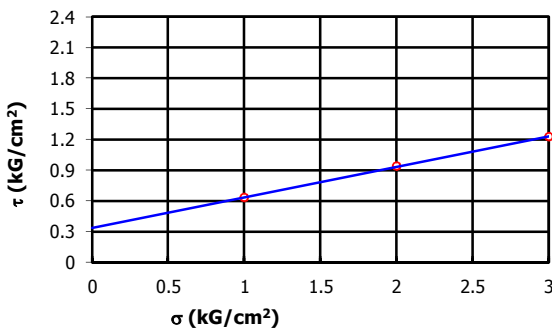
Độ sâu
Depth (m)

16.8-17.0

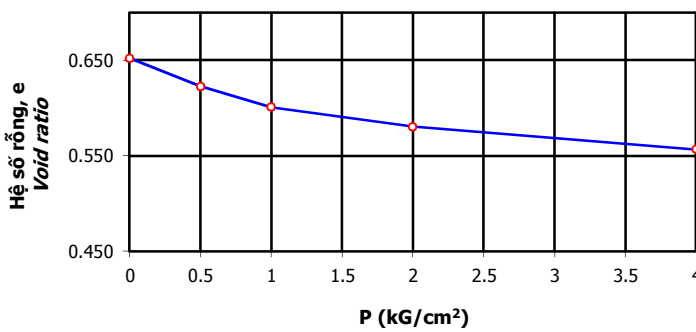
TÍNH CHẤT VẬT LÝ - PHYSICAL PROPERTIES

W	γ_w	γ_c	Δ	e_o	n	G_o	W_l	W_p	I_p	B
%	g/cm ³		-	-	%	%	%			-
22.3	2	1.64	2.71	0.652	39.5	93	39.8	19.6	20.2	0.13

SỨC KHÁNG CẮT - SHEAR STRENGTH

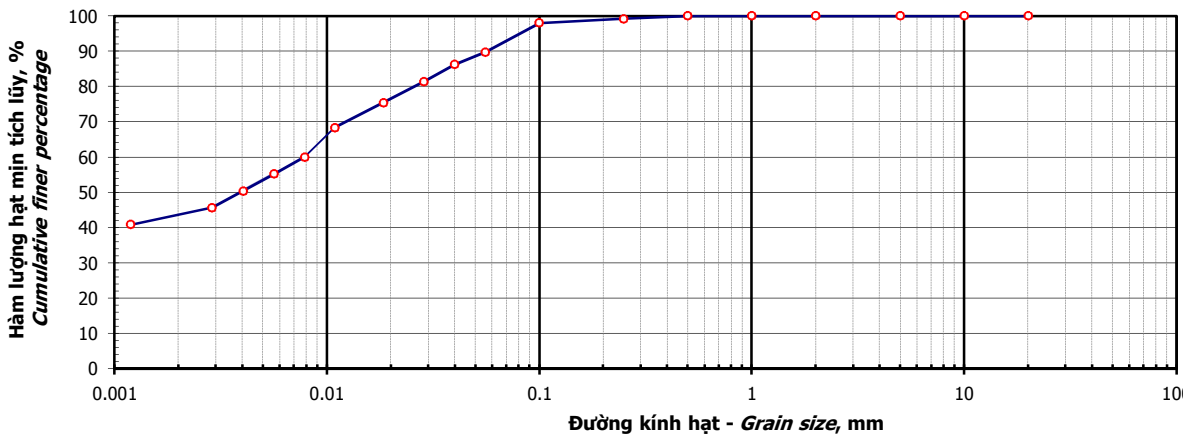


TÍNH NÉN LÚN - COMPRESSIBILITY



Áp lực Pressure, σ	kG/cm ²	1.00	2.00	3.00	Áp lực Pressure, P	kG/cm ²	0.0	0.5	1	2.0	4.0
Lực cắt Shear stress, τ		0.632	0.939	1.230	Hệ số rỗng Void ratio, e	-	0.652	0.623	0.601	0.580	0.557
$\phi = 16^\circ 39'$	$C = 0.335$ kG/cm ²	Hệ số nén lún Coef. of comp., a		(10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)	0.059	0.044	0.020	0.012			

THÀNH PHẦN HẠT - GRAIN SIZE ANALYSIS



Sét Clay		Bụi Silt		Cát Sand		Sạn Gravel		
D ₆₀ (mm)	D ₃₀ (mm)	D ₁₀ (mm)	C _u	C _c	% Sạn-Gravel	% Cát-Sand	% Bụi-Silt	% Sét-Clay
0.0079	*	*	*	*	*	20.8	26.0	53.2



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CƠ LÝ MẪU ĐẤT

Ngày TN
Testing date

08/03/2024

Công trình
Project

CHÍNH TRANG TRỤC ĐƯỜNG THÙY VÂN, THÀNH PHỐ VŨNG TÀU

Hố Khoan
Borehole No.

HK3

Địa điểm
Location

PHƯỜNG 2, 8, THẮNG TAM, THÀNH PHỐ VŨNG TÀU

Mẫu số
Sample No.

UD10

Mô tả
Description

Sét, nâu vàng

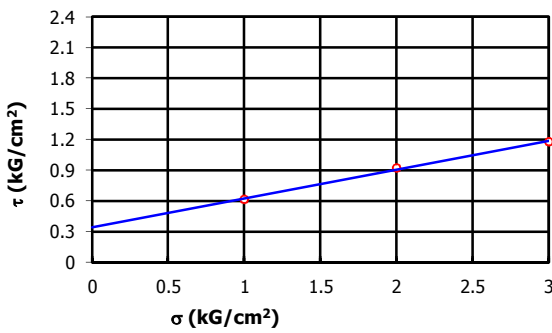
Độ sâu
Depth (m)

18.8-19.0

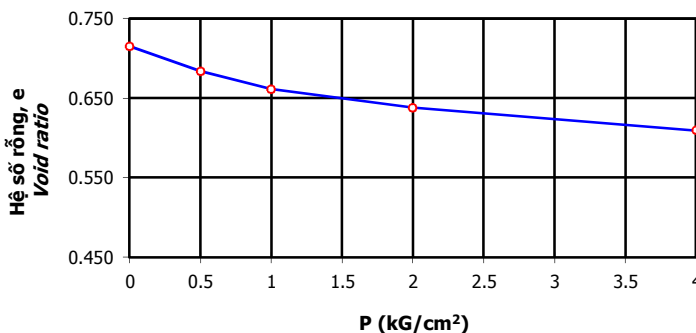
TÍNH CHẤT VẬT LÝ - PHYSICAL PROPERTIES

W	γ_w	γ_c	Δ	e_o	n	G_o	W_l	W_p	I_p	B
%	g/cm ³		-	-	%	%	%			-
25.0	1.98	1.58	2.71	0.715	41.7	95	41.0	19.5	21.5	0.26

SỨC KHÁNG CẮT - SHEAR STRENGTH

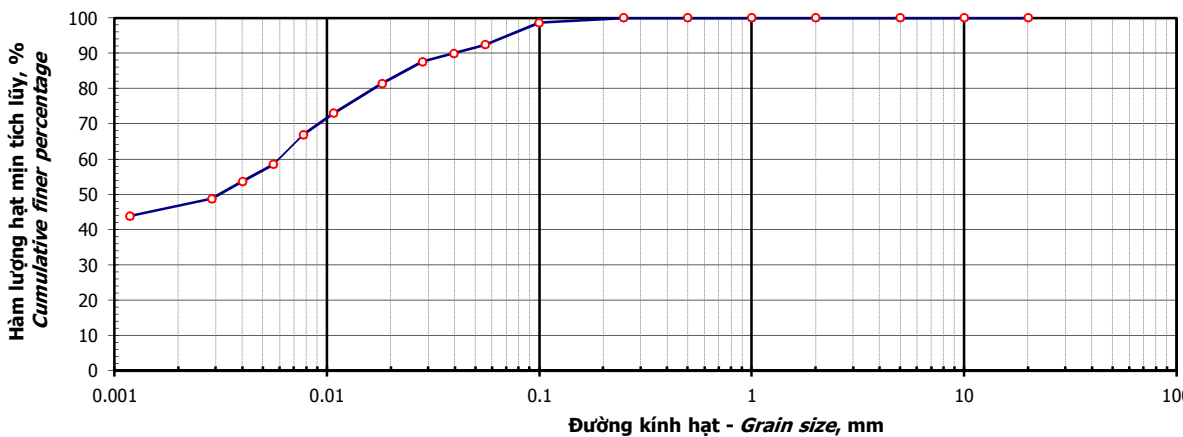


TÍNH NÉN LÚN - COMPRESSIBILITY



Áp lực Pressure, σ	kG/cm ²	1.00	2.00	3.00	Áp lực Pressure, P	kG/cm ²	0.0	0.5	1	2.0	4.0
Lực cắt Shear stress, τ		0.618	0.925	1.179	Hệ số rỗng Void ratio, e	-	0.715	0.684	0.661	0.638	0.609
$\phi = 15^\circ 41'$	$C = 0.346$ kG/cm ²	Hệ số nén lún Coef. of comp., a		(10^{-5} Pa ⁻¹)	0.063	0.045	0.023	0.014			

THÀNH PHẦN HẠT - GRAIN SIZE ANALYSIS



Sét Clay		Bụi Silt		Cát Sand		Sạn Gravel		
D ₆₀ (mm)	D ₃₀ (mm)	D ₁₀ (mm)	C _u	C _c	% Sạn-Gravel	% Cát-Sand	% Bụi-Silt	% Sét-Clay
0.0060	*	*	*	*	*	14.7	28.8	56.5



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CƠ LÝ MẪU ĐẤT

Ngày TN
Testing date

08/03/2024

Công trình
Project

CHÍNH TRANG TRỤC ĐƯỜNG THÙY VÂN, THÀNH PHỐ VŨNG TÀU

Hố Khoan
Borehole No.

HK3

Địa điểm
Location

PHƯỜNG 2, 8, THẮNG TAM, THÀNH PHỐ VŨNG TÀU

Mẫu số
Sample No.

UD11

Mô tả
Description

Sét pha, xám xanh

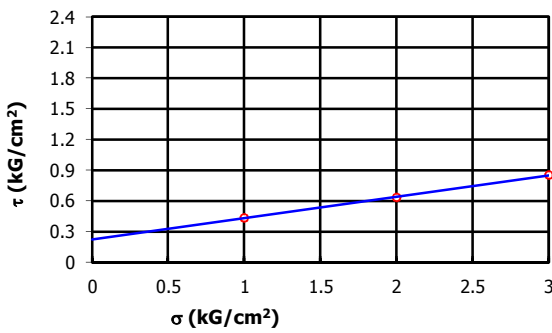
Độ sâu
Depth (m)

20.8-21.0

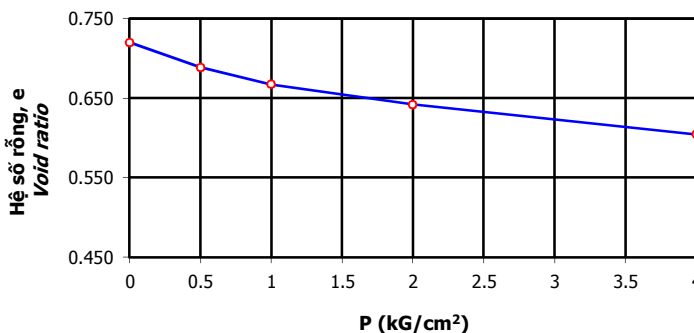
TÍNH CHẤT VẬT LÝ - PHYSICAL PROPERTIES

W	γ_w	γ_c	Δ	e_o	n	G_o	W_l	W_p	I_p	B
%	g/cm ³		-	-	%	%	%			-
25.2	1.97	1.57	2.7	0.72	41.9	95	33.6	19.9	13.7	0.39

SỨC KHÁNG CẮT - SHEAR STRENGTH

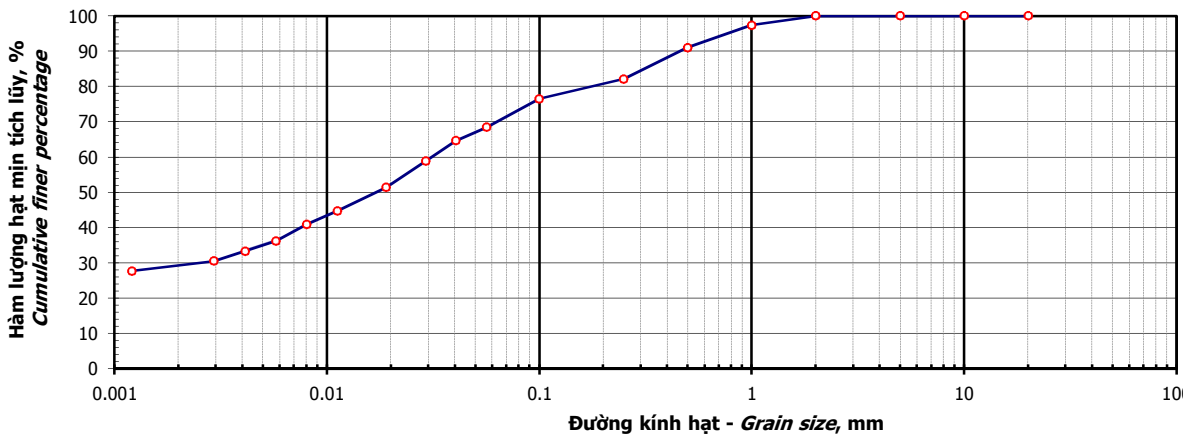


TÍNH NÉN LÚN - COMPRESSIBILITY



Áp lực Pressure, σ	kG/cm ²	1.00	2.00	3.00	Áp lực Pressure, P	kG/cm ²	0.0	0.5	1	2.0	4.0
Lực cắt Shear stress, τ		0.434	0.634	0.851	Hệ số rỗng Void ratio, e	-	0.720	0.689	0.667	0.642	0.604
$\phi = 11^\circ 47'$	$C = 0.222$ kG/cm ²	Hệ số nén lún Coef. of comp., a		(10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)	0.063	0.042	0.025	0.019			

THÀNH PHẦN HẠT - GRAIN SIZE ANALYSIS



Sét Clay		Bụi Silt		Cát Sand		Sạn Gravel		
D ₆₀ (mm)	D ₃₀ (mm)	D ₁₀ (mm)	C _u	C _c	% Sạn-Gravel	% Cát-Sand	% Bụi-Silt	% Sét-Clay
0.0314	0.0026	*	*	*	*	44.2	21.0	34.8



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CƠ LÝ MẪU ĐẤT

Ngày TN
Testing date

08/03/2024

Công trình
Project

CHÍNH TRANG TRỤC ĐƯỜNG THÙY VÂN, THÀNH PHỐ VŨNG TÀU

Hố Khoan
Borehole No.

HK3

Địa điểm
Location

PHƯỜNG 2, 8, THẮNG TAM, THÀNH PHỐ VŨNG TÀU

Mẫu số
Sample No.

UD12

Mô tả
Description

Cát pha, xám vàng

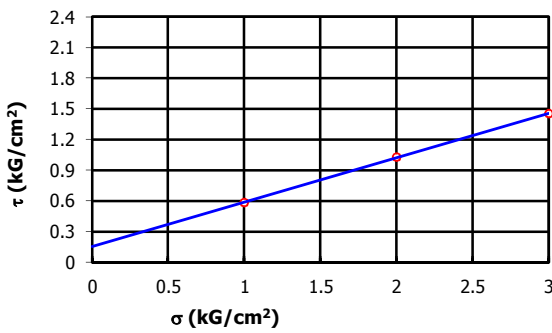
Độ sâu
Depth (m)

22.8-23.0

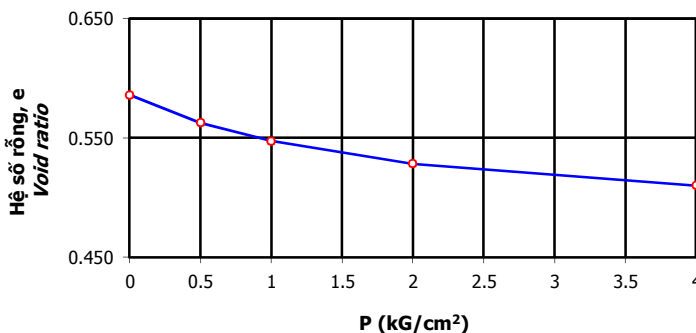
TÍNH CHẤT VẬT LÝ - PHYSICAL PROPERTIES

W	γ_w	γ_c	Δ	e_o	n	G_o	W_l	W_p	I_p	B
%	g/cm ³		-	-	%	%	%			-
19.5	2.02	1.69	2.68	0.586	36.9	89	25.3	18.8	6.5	0.11

SỨC KHÁNG CẮT - SHEAR STRENGTH



TÍNH NÉN LÚN - COMPRESSIBILITY



Áp lực Pressure, σ	kG/cm ²	1.00	2.00	3.00	Áp lực Pressure, P	kG/cm ²	0.0	0.5	1	2.0	4.0
Lực cắt Shear stress, τ		0.584	1.029	1.453	Hệ số rỗng Void ratio, e	-	0.586	0.563	0.547	0.528	0.510
$\phi = 23^\circ 28'$	$C = 0.153$ kG/cm ²	Hệ số nén lún Coef. of comp., a		(10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)	0.047	0.030	0.019	0.009			

THÀNH PHẦN HẠT - GRAIN SIZE ANALYSIS



Sét Clay		Bụi Silt		Cát Sand		Sạn Gravel		
D ₆₀ (mm)	D ₃₀ (mm)	D ₁₀ (mm)	C _u	C _c	% Sạn-Gravel	% Cát-Sand	% Bụi-Silt	% Sét-Clay
0.5027	0.0761	*	*	*	*	78.6	5.1	16.3



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CƠ LÝ MẪU ĐẤT

Ngày TN
Testing date

08/03/2024

Công trình
Project

CHÍNH TRANG TRỤC ĐƯỜNG THÙY VÂN, THÀNH PHỐ VŨNG TÀU

Hố Khoan
Borehole No.

HK3

Địa điểm
Location

PHƯỜNG 2, 8, THẮNG TAM, THÀNH PHỐ VŨNG TÀU

Mẫu số
Sample No.

UD13

Mô tả
Description

Cát pha, xám vàng

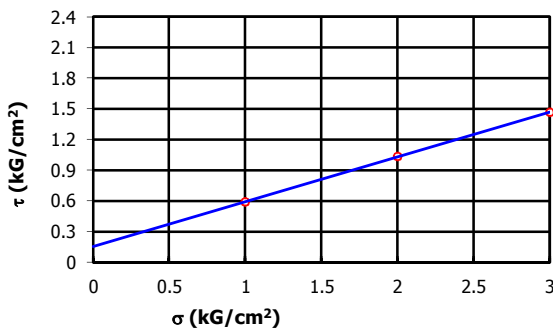
Độ sâu
Depth (m)

24.4-24.6

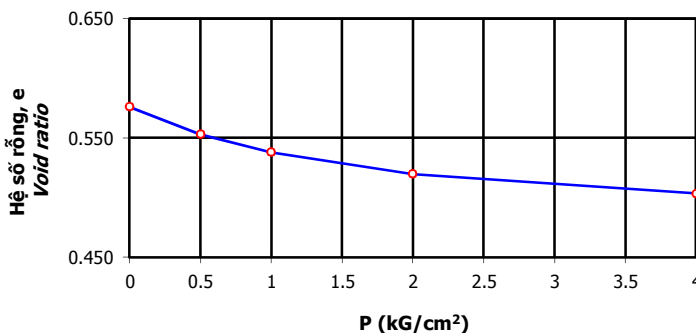
TÍNH CHẤT VẬT LÝ - PHYSICAL PROPERTIES

W	γ_w	γ_c	Δ	e_o	n	G_o	W_l	W_p	I_p	B
%	g/cm ³		-	-	%	%	%			-
19.2	2.03	1.7	2.68	0.576	36.5	89	24.9	18.5	6.4	0.11

SỨC KHÁNG CẮT - SHEAR STRENGTH

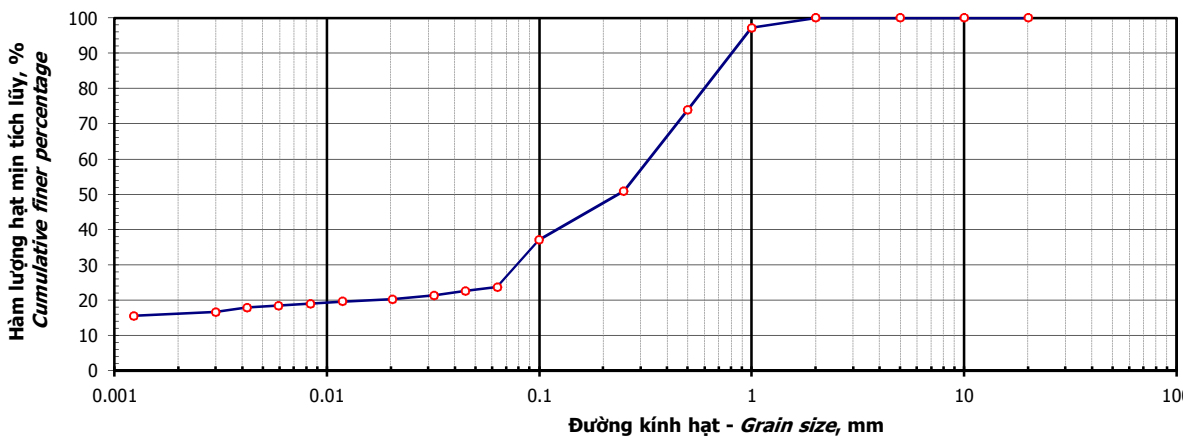


TÍNH NÉN LÚN - COMPRESSIBILITY



Áp lực Pressure, σ	kG/cm ²	1.00	2.00	3.00	Áp lực Pressure, P	kG/cm ²	0.0	0.5	1	2.0	4.0
Lực cắt Shear stress, τ		0.590	1.035	1.467	Hệ số rỗng Void ratio, e	-	0.576	0.553	0.538	0.520	0.503
$\phi = 23^\circ 40'$	$C = 0.154$ kG/cm ²	Hệ số nén lún Coef. of comp., a		(10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)	0.046	0.030	0.018	0.008			

THÀNH PHẦN HẠT - GRAIN SIZE ANALYSIS



Sét Clay		Bụi Silt		Cát Sand		Sạn Gravel		
D ₆₀ (mm)	D ₃₀ (mm)	D ₁₀ (mm)	C _u	C _c	% Sạn-Gravel	% Cát-Sand	% Bụi-Silt	% Sét-Clay
0.3490	0.0805	*	*	*	*	79.5	2.4	18.1



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CƠ LÝ MẪU ĐẤT

Ngày TN
Testing date

09/03/2024

Công trình
Project

CHÍNH TRANG TRỤC ĐƯỜNG THÙY VÂN, THÀNH PHỐ VŨNG TÀU

Hố Khoan
Borehole No.

HK4

Địa điểm
Location

PHƯỜNG 2, 8, THẮNG TAM, THÀNH PHỐ VŨNG TÀU

Mẫu số
Sample No.

UD1

Mô tả
Description

Cát mịn, xám vàng

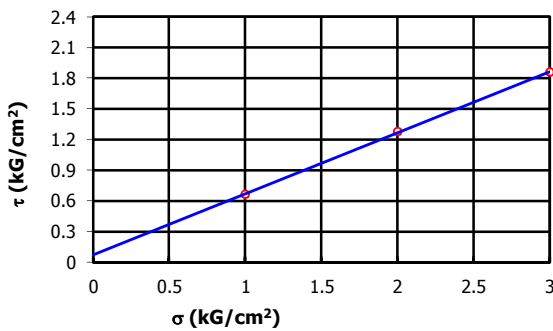
Độ sâu
Depth (m)

2.8-3.0

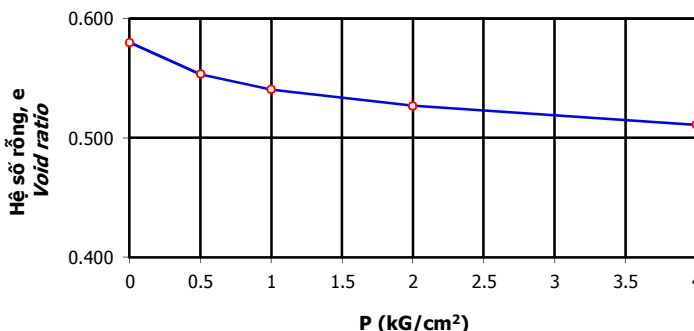
TÍNH CHẤT VẬT LÝ - PHYSICAL PROPERTIES

W	γ_w	γ_c	Δ	e_o	n	G_o	W_l	W_p	I_p	B
%	g/cm ³		-	-	%	%	%			-
19.4	2.02	1.69	2.67	0.58	36.7	89	*	*	*	*

SỨC KHÁNG CẮT - SHEAR STRENGTH



TÍNH NÉN LÚN - COMPRESSIBILITY



Áp lực
Pressure, σ

kG/cm²

1.00

2.00

3.00

Áp lực
Pressure, P

kG/cm²

0.0

0.5

1

2.0

4.0

Lực cắt
Shear stress, τ

0.669

1.278

1.861

Hệ số rỗng
Void ratio, e

-

0.580

0.554

0.541

0.527

0.511

$\phi = 30^{\circ}47'$

C = 0.077 kG/cm²

Hệ số nén lún
Coef. of comp., a

(10⁻⁵ Pa⁻¹)

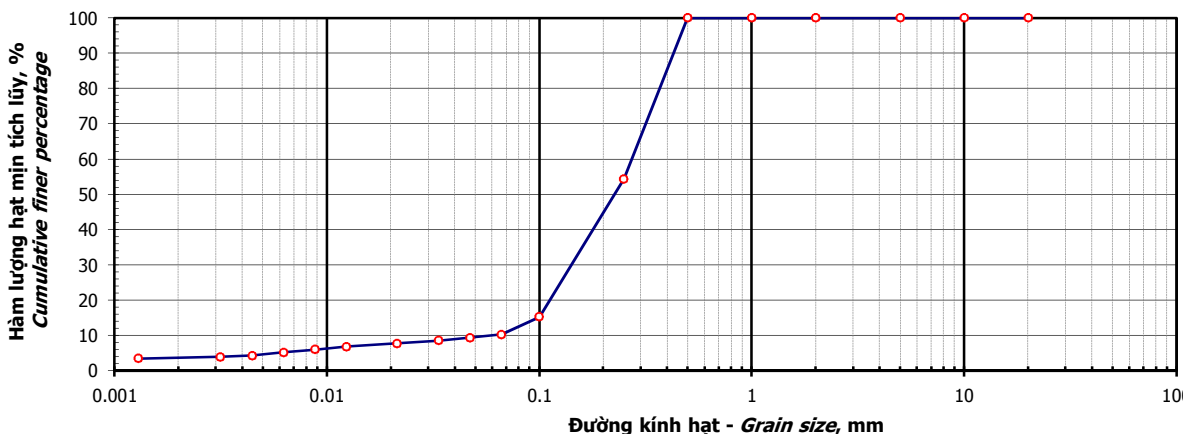
0.053

0.026

0.014

0.008

THÀNH PHẦN HẠT - GRAIN SIZE ANALYSIS



Sét Clay		Bụi Silt		Cát Sand		Sạn Gravel		
D ₆₀ (mm)	D ₃₀ (mm)	D ₁₀ (mm)	C _u	C _c	% Sạn-Gravel	% Cát-Sand	% Bụi-Silt	% Sét-Clay
0.2809	0.1566	0.0611	4.6	0.0	*	92.1	3.3	4.6



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CƠ LÝ MẪU ĐẤT

Ngày TN
Testing date

09/03/2024

Công trình
Project

CHÍNH TRANG TRỤC ĐƯỜNG THÙY VÂN, THÀNH PHỐ VŨNG TÀU

Hố Khoan
Borehole No.

HK4

Địa điểm
Location

PHƯỜNG 2, 8, THẮNG TAM, THÀNH PHỐ VŨNG TÀU

Mẫu số
Sample No.

UD2

Mô tả
Description

Cát mịn, xám vàng

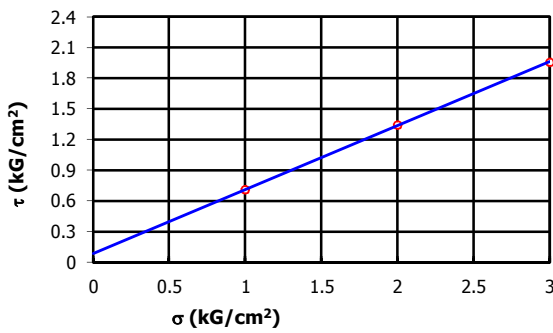
Độ sâu
Depth (m)

4.8-5.0

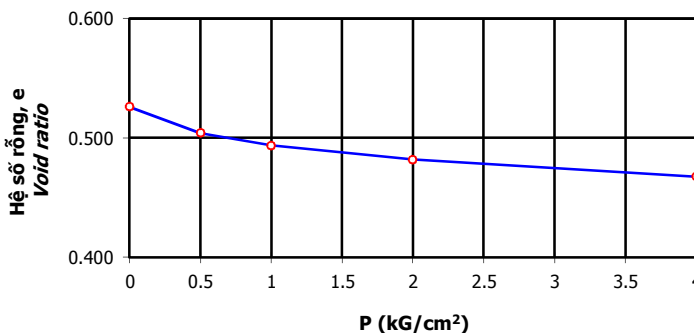
TÍNH CHẤT VẬT LÝ - PHYSICAL PROPERTIES

W	γ_w	γ_c	Δ	e_o	n	G_o	W_l	W_p	I_p	B
%	g/cm ³		-	-	%	%	%			-
17.5	2.06	1.75	2.67	0.526	34.5	89	*	*	*	*

SỨC KHÁNG CẮT - SHEAR STRENGTH

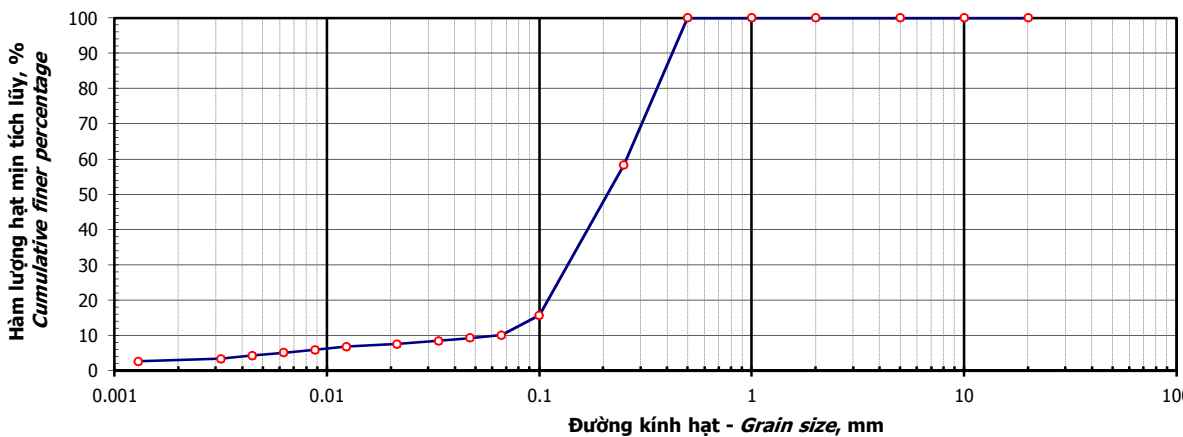


TÍNH NÉN LÚN - COMPRESSIBILITY



Áp lực Pressure, σ	kG/cm ²	1.00	2.00	3.00	Áp lực Pressure, P	kG/cm ²	0.0	0.5	1	2.0	4.0
Lực cắt Shear stress, τ		0.709	1.344	1.957	Hệ số rỗng Void ratio, e	-	0.526	0.504	0.493	0.482	0.468
$\phi = 31^{\circ}57'$	$C = 0.089$ kG/cm ²	Hệ số nén lún Coef. of comp., a		(10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)	0.044	0.021	0.012	0.007			

THÀNH PHẦN HẠT - GRAIN SIZE ANALYSIS



Sét Clay		Bụi Silt		Cát Sand		Sạn Gravel		
D ₆₀ (mm)	D ₃₀ (mm)	D ₁₀ (mm)	C _u	C _c	% Sạn-Gravel	% Cát-Sand	% Bụi-Silt	% Sét-Clay
0.2600	0.1502	0.0639	4.1	0.0	*	92.3	3.2	4.5



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CƠ LÝ MẪU ĐẤT

Ngày TN
Testing date

09/03/2024

Công trình
Project

CHÍNH TRANG TRỤC ĐƯỜNG THÙY VÂN, THÀNH PHỐ VŨNG TÀU

Hố Khoan
Borehole No.

HK4

Địa điểm
Location

PHƯỜNG 2, 8, THẮNG TAM, THÀNH PHỐ VŨNG TÀU

Mẫu số
Sample No.

UD3

Mô tả
Description

Cát mịn, xám đen, lẫn vỏ sò

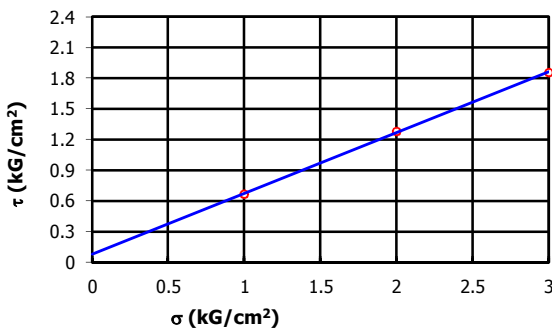
Độ sâu
Depth (m)

6.5-7.0

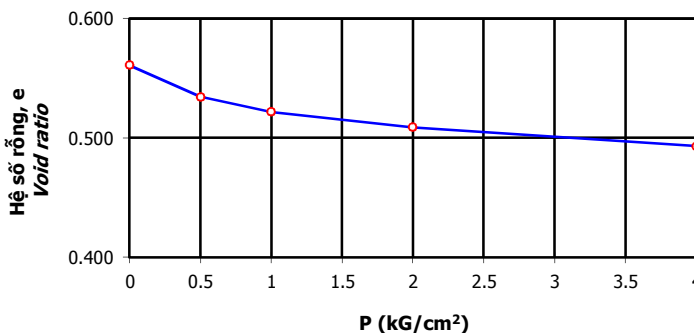
TÍNH CHẤT VẬT LÝ - PHYSICAL PROPERTIES

W	γ_w	γ_c	Δ	e_o	n	G_o	W_l	W_p	I_p	B
%	g/cm ³		-	-	%	%	%			-
18.8	2.03	1.71	2.67	0.561	35.9	89	*	*	*	*

SỨC KHÁNG CẮT - SHEAR STRENGTH

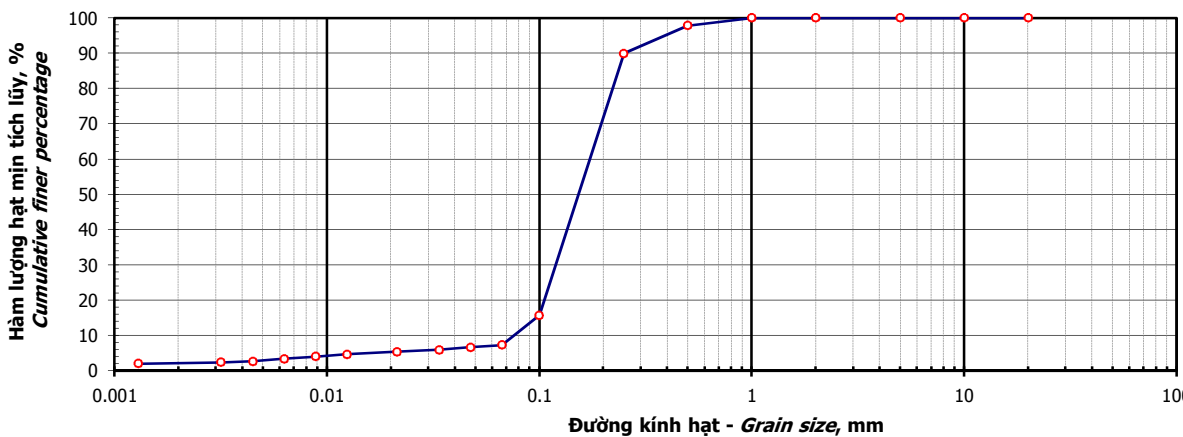


TÍNH NÉN LÚN - COMPRESSIBILITY



Áp lực Pressure, σ	kG/cm ²	1.00	2.00	3.00	Áp lực Pressure, P	kG/cm ²	0.0	0.5	1	2.0	4.0
Lực cắt Shear stress, τ		0.667	1.277	1.856	Hệ số rỗng Void ratio, e	-	0.561	0.534	0.522	0.509	0.493
$\phi = 30^{\circ}43'$	$C = 0.078$ kG/cm ²	Hệ số nén lún Coef. of comp., a		(10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)	0.053	0.025	0.013	0.008			

THÀNH PHẦN HẠT - GRAIN SIZE ANALYSIS



Sét Clay		Bụi Silt		Cát Sand		Sạn Gravel		
D ₆₀ (mm)	D ₃₀ (mm)	D ₁₀ (mm)	C _u	C _c	% Sạn-Gravel	% Cát-Sand	% Bụi-Silt	% Sét-Clay
0.1896	0.1289	0.0776	2.4	0.0	*	94.6	2.5	2.9



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CƠ LÝ MẪU ĐẤT

Ngày TN
Testing date

09/03/2024

Công trình
Project

CHÍNH TRANG TRỤC ĐƯỜNG THÙY VÂN, THÀNH PHỐ VŨNG TÀU

Hố Khoan
Borehole No.

HK4

Địa điểm
Location

PHƯỜNG 2, 8, THẮNG TAM, THÀNH PHỐ VŨNG TÀU

Mẫu số
Sample No.

UD4

Mô tả
Description

Cát mịn, xám xanh, lẫn vỏ sò

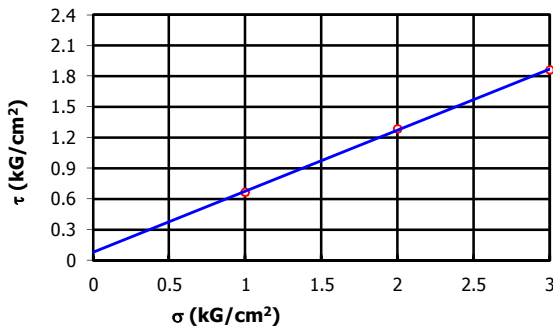
Độ sâu
Depth (m)

8.8-9.0

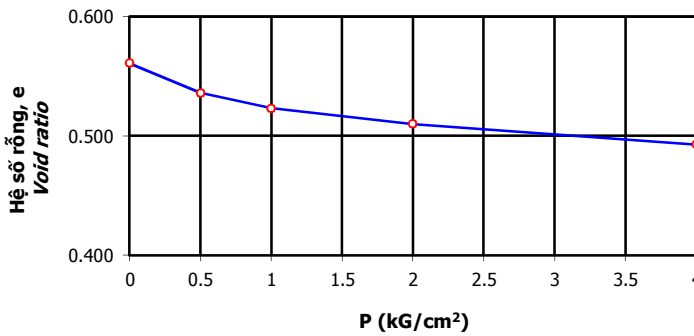
TÍNH CHẤT VẬT LÝ - PHYSICAL PROPERTIES

W	γ_w	γ_c	Δ	e_o	n	G_o	W_l	W_p	I_p	B
%	g/cm ³		-	-	%	%	%			-
18.5	2.03	1.71	2.67	0.561	35.9	88	*	*	*	*

SỨC KHÁNG CẮT - SHEAR STRENGTH

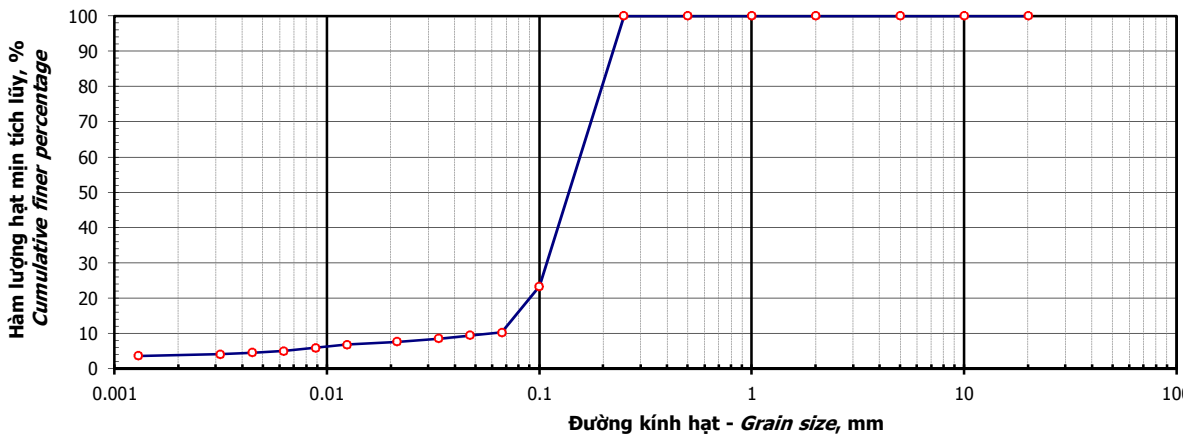


TÍNH NÉN LÚN - COMPRESSIBILITY



Áp lực Pressure, σ	kG/cm ²	1.00	2.00	3.00	Áp lực Pressure, P	kG/cm ²	0.0	0.5	1	2.0	4.0
Lực cắt Shear stress, τ		0.669	1.284	1.862	Hệ số rỗng Void ratio, e	-	0.561	0.536	0.523	0.510	0.493
$\phi = 30^{\circ}48'$	$C = 0.079$ kG/cm ²	Hệ số nén lún Coef. of comp., a		(10^{-5} Pa ⁻¹)	0.050	0.025	0.013	0.009			

THÀNH PHẦN HẠT - GRAIN SIZE ANALYSIS



Sét Clay		Bụi Silt		Cát Sand		Sạn Gravel		
D ₆₀ (mm)	D ₃₀ (mm)	D ₁₀ (mm)	C _u	C _c	% Sạn-Gravel	% Cát-Sand	% Bụi-Silt	% Sét-Clay
0.1718	0.1131	0.0596	2.9	0.0	*	92.2	3.1	4.7



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CƠ LÝ MẪU ĐẤT

Ngày TN
Testing date

09/03/2024

Công trình
Project

CHÍNH TRANG TRỤC ĐƯỜNG THÙY VÂN, THÀNH PHỐ VŨNG TÀU

Hố Khoan
Borehole No.

HK4

Địa điểm
Location

PHƯỜNG 2, 8, THẮNG TAM, THÀNH PHỐ VŨNG TÀU

Mẫu số
Sample No.

UD5

Mô tả
Description

Bùn sét pha, xám xanh, xám đen

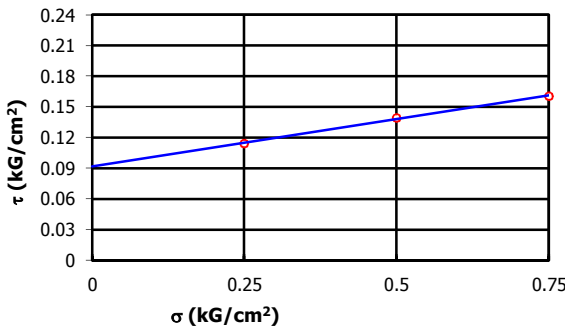
Độ sâu
Depth (m)

10.8-11.0

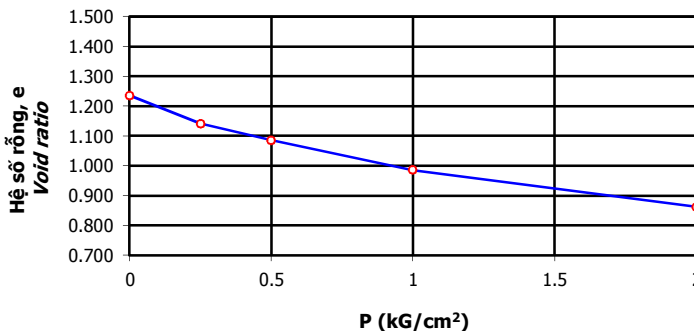
TÍNH CHẤT VẬT LÝ - PHYSICAL PROPERTIES

W	γ_w	γ_c	Δ	e_o	n	G_o	W_l	W_p	I_p	B
%	g/cm ³		-	-	%	%	%			-
43.2	1.7	1.19	2.66	1.235	55.3	93	41.0	24.0	17.0	1.13

SỨC KHÁNG CẮT - SHEAR STRENGTH

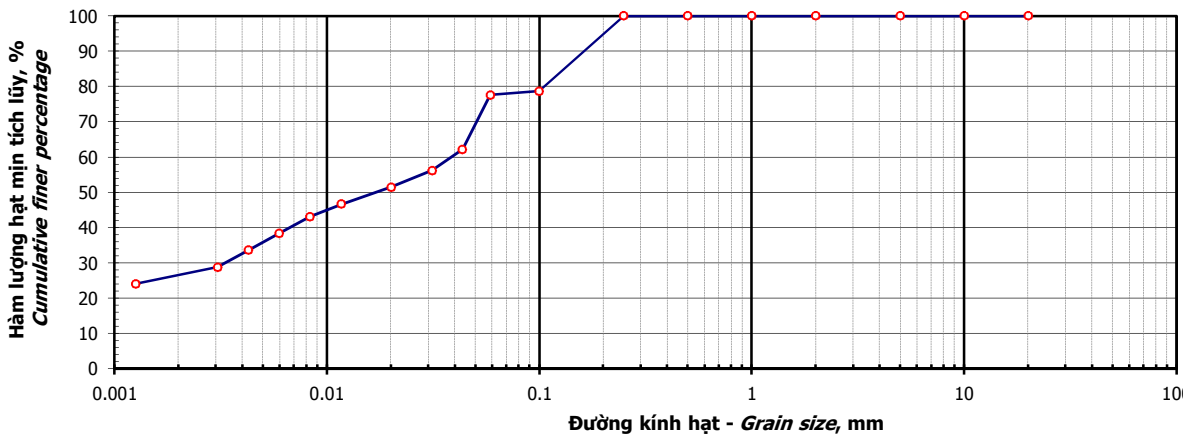


TÍNH NÉN LÚN - COMPRESSIBILITY



Áp lực Pressure, σ	kG/cm ²	0.25	0.50	0.75	Áp lực Pressure, P	kG/cm ²	0.0	0.25	0.5	1.0	2.0
Lực cắt Shear stress, τ		0.114	0.139	0.161	Hệ số rỗng Void ratio, e	-	1.235	1.141	1.086	0.985	0.861
$\phi = 05^{\circ}17'$	C = 0.092 kG/cm ²	Hệ số nén lún Coef. of comp., a		(10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)	0.374	0.223	0.201	0.124			

THÀNH PHẦN HẠT - GRAIN SIZE ANALYSIS



Sét Clay		Bụi Silt		Cát Sand		Sạn Gravel		
D ₆₀ (mm)	D ₃₀ (mm)	D ₁₀ (mm)	C _u	C _c	% Sạn-Gravel	% Cát-Sand	% Bụi-Silt	% Sét-Clay
0.0391	0.0034	*	*	*	*	46.5	17.9	35.6



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CƠ LÝ MẪU ĐẤT

Ngày TN
Testing date

09/03/2024

Công trình
Project

CHÍNH TRANG TRỤC ĐƯỜNG THUYỀN VÂN, THÀNH PHỐ VŨNG TÀU

Hố Khoan
Borehole No.

HK4

Địa điểm
Location

PHƯỜNG 2, 8, THẮNG TAM, THÀNH PHỐ VŨNG TÀU

Mẫu số
Sample No.

UD6

Mô tả
Description

Bùn sét, xám đen

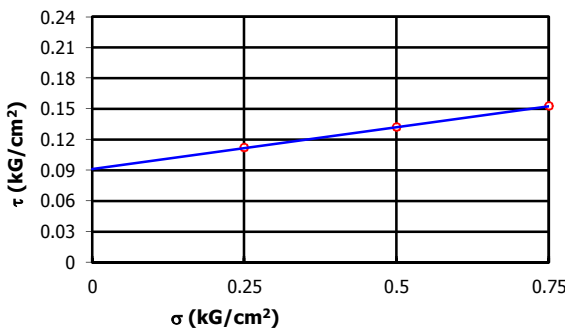
Độ sâu
Depth (m)

12.8-13.0

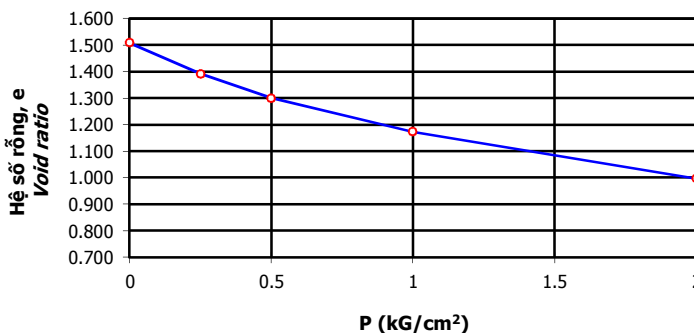
TÍNH CHẤT VẬT LÝ - PHYSICAL PROPERTIES

W	γ_w	γ_c	Δ	e_o	n	G_o	W_l	W_p	I_p	B
%	g/cm ³		-	-	%	%	%			-
54.4	1.63	1.06	2.66	1.509	60.1	96	52.8	27.6	25.2	1.06

SỨC KHÁNG CẮT - SHEAR STRENGTH

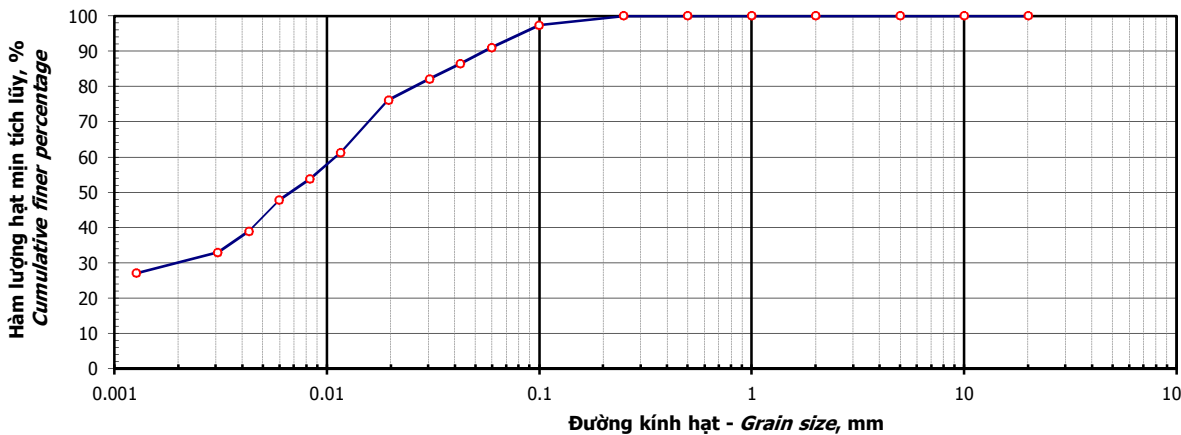


TÍNH NÉN LÚN - COMPRESSIBILITY



Áp lực Pressure, σ	kG/cm ²	0.25	0.50	0.75	Áp lực Pressure, P	kG/cm ²	0.0	0.25	0.5	1.0	2.0
Lực cắt Shear stress, τ		0.112	0.132	0.153	Hệ số rỗng Void ratio, e	-	1.509	1.392	1.300	1.173	0.997
$\phi = 04^{\circ}39'$	C = 0.091 kG/cm ²	Hệ số nén lún Coef. of comp., a		(10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)	0.470	0.367	0.253	0.177			

THÀNH PHẦN HẠT - GRAIN SIZE ANALYSIS



Sét Clay		Bụi Silt		Cát Sand		Sạn Gravel		
D ₆₀ (mm)	D ₃₀ (mm)	D ₁₀ (mm)	C _u	C _c	% Sạn-Gravel	% Cát-Sand	% Bụi-Silt	% Sét-Clay
0.0111	0.0022	*	*	*	*	21.4	36.0	42.6



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CƠ LÝ MẪU ĐẤT

Ngày TN
Testing date

09/03/2024

Công trình
Project

CHỈNH TRANG TRỤC ĐƯỜNG THÙY VÂN, THÀNH PHỐ VŨNG TÀU

Hố Khoan
Borehole No.

HK4

Địa điểm
Location

PHƯỜNG 2, 8, THẮNG TAM, THÀNH PHỐ VŨNG TÀU

Mẫu số
Sample No.

UD7

Mô tả
Description

Sét, xám xanh

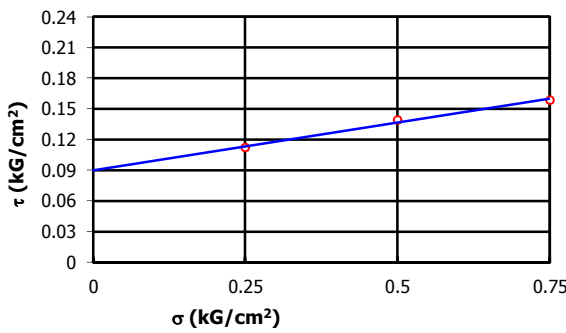
Độ sâu
Depth (m)

14.8-15.0

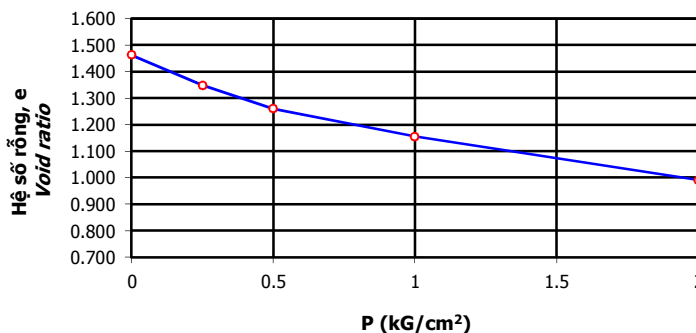
TÍNH CHẤT VẬT LÝ - PHYSICAL PROPERTIES

W	γ_w	γ_c	Δ	e_o	n	G_o	W_l	W_p	I_p	B
%	g/cm ³		-	-	%	%	%			-
52.8	1.65	1.08	2.66	1.463	59.4	96	60.7	31.2	29.5	0.73

SỨC KHÁNG CẮT - SHEAR STRENGTH

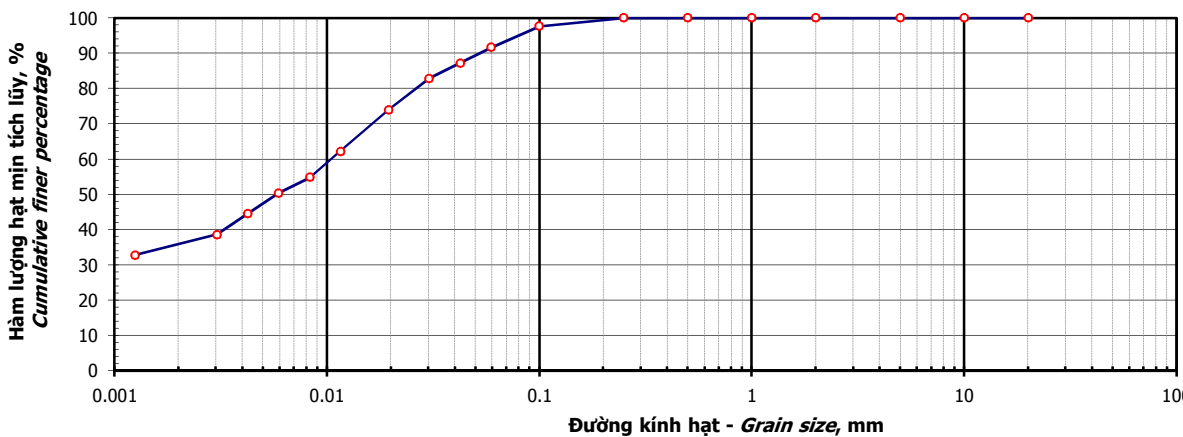


TÍNH NÉN LÚN - COMPRESSIBILITY



Áp lực Pressure, σ	kG/cm ²	0.25	0.50	0.75	Áp lực Pressure, P	kG/cm ²	0.0	0.25	0.5	1.0	2.0
Lực cắt Shear stress, τ		0.112	0.139	0.158	Hệ số rỗng Void ratio, e	-	1.463	1.349	1.260	1.155	0.991
$\phi = 05^\circ 18'$	C = 0.090 kG/cm ²	Hệ số nén lún Coef. of comp., a		(10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)	0.457	0.353	0.212	0.163			

THÀNH PHẦN HẠT - GRAIN SIZE ANALYSIS



Sét Clay		Bụi Silt		Cát Sand		Sạn Gravel		
D ₆₀ (mm)	D ₃₀ (mm)	D ₁₀ (mm)	C _u	C _c	% Sạn-Gravel	% Cát-Sand	% Bụi-Silt	% Sét-Clay
0.0106	*	*	*	*	*	22.2	30.7	47.1



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CƠ LÝ MẪU ĐẤT

Ngày TN
Testing date

09/03/2024

Công trình
Project

CHÍNH TRANG TRỤC ĐƯỜNG THÙY VÂN, THÀNH PHỐ VŨNG TÀU

Hố Khoan
Borehole No.

HK4

Địa điểm
Location

PHƯỜNG 2, 8, THẮNG TAM, THÀNH PHỐ VŨNG TÀU

Mẫu số
Sample No.

UD8

Mô tả
Description

Cát pha, nâu vàng, xám xanh

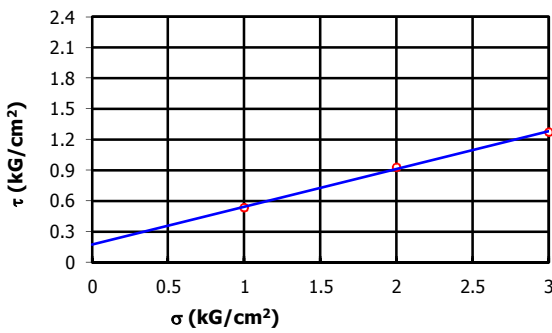
Độ sâu
Depth (m)

16.8-17.0

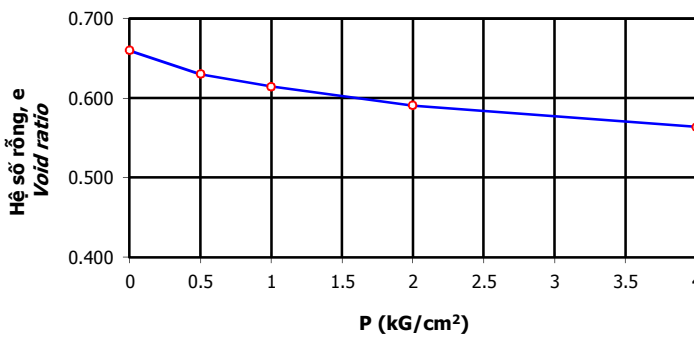
TÍNH CHẤT VẬT LÝ - PHYSICAL PROPERTIES

W	γ_w	γ_c	Δ	e_o	n	G_o	W_l	W_p	I_p	B
%	g/cm ³		-	-	%	%	%			-
21.8	1.97	1.62	2.69	0.66	39.8	89	25.6	19.2	6.4	0.41

SỨC KHÁNG CẮT - SHEAR STRENGTH

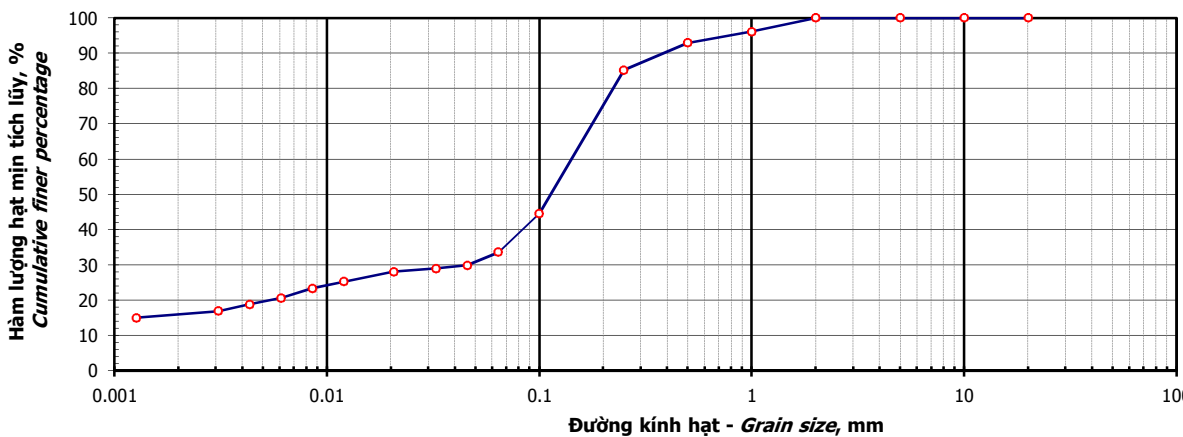


TÍNH NÉN LÚN - COMPRESSIBILITY



Áp lực Pressure, σ	kG/cm ²	1.00	2.00	3.00	Áp lực Pressure, P	kG/cm ²	0.0	0.5	1	2.0	4.0
Lực cắt Shear stress, τ		0.536	0.931	1.272	Hệ số rỗng Void ratio, e	-	0.660	0.630	0.615	0.591	0.564
$\phi = 20^\circ 12'$	$C = 0.177$ kG/cm ²	Hệ số nén lún Coef. of comp., a		(10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)	0.059	0.031	0.024	0.013			

THÀNH PHẦN HẠT - GRAIN SIZE ANALYSIS



Sét Clay		Bụi Silt		Cát Sand		Sạn Gravel		
D ₆₀ (mm)	D ₃₀ (mm)	D ₁₀ (mm)	C _u	C _c	% Sạn-Gravel	% Cát-Sand	% Bụi-Silt	% Sét-Clay
0.1571	0.0466	*	*	*	*	71.7	8.8	19.5



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CƠ LÝ MẪU ĐẤT

Ngày TN
Testing date

09/03/2024

Công trình
Project

CHÍNH TRANG TRỤC ĐƯỜNG THÙY VÂN, THÀNH PHỐ VŨNG TÀU

Hố Khoan
Borehole No.

HK4

Địa điểm
Location

PHƯỜNG 2, 8, THẮNG TAM, THÀNH PHỐ VŨNG TÀU

Mẫu số
Sample No.

UD9

Mô tả
Description

Cát pha, nâu vàng, xám xanh

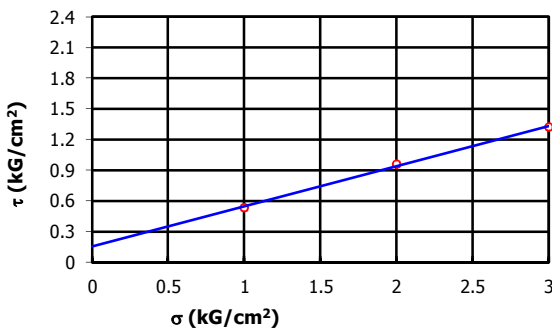
Độ sâu
Depth (m)

18.8-19.0

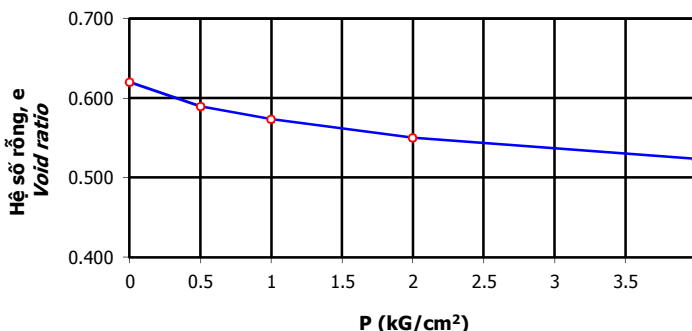
TÍNH CHẤT VẬT LÝ - PHYSICAL PROPERTIES

W	γ_w	γ_c	Δ	e_o	n	G_o	W_l	W_p	I_p	B
%	g/cm ³		-	-	%	%	%			-
20.8	2.01	1.66	2.69	0.62	38.3	90	24.8	18.9	5.9	0.32

SỨC KHÁNG CẮT - SHEAR STRENGTH

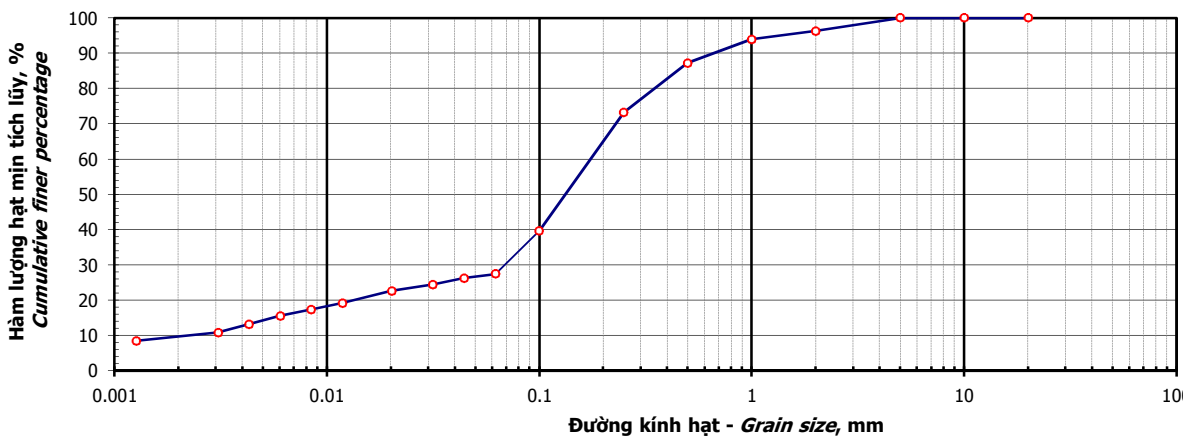


TÍNH NÉN LÚN - COMPRESSIBILITY



Áp lực Pressure, σ	kG/cm ²	1.00	2.00	3.00	Áp lực Pressure, P	kG/cm ²	0.0	0.5	1	2.0	4.0
Lực cắt Shear stress, τ		0.538	0.960	1.323	Hệ số rỗng Void ratio, e	-	0.620	0.590	0.573	0.550	0.524
$\phi = 21^\circ 26'$	$C = 0.155$ kG/cm ²	Hệ số nén lún Coef. of comp., a		(10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)	0.061	0.033	0.023	0.013			

THÀNH PHẦN HẠT - GRAIN SIZE ANALYSIS



Sét Clay		Bụi Silt		Cát Sand		Sạn Gravel		
D ₆₀ (mm)	D ₃₀ (mm)	D ₁₀ (mm)	C _u	C _c	% Sạn-Gravel	% Cát-Sand	% Bụi-Silt	% Sét-Clay
0.1909	0.0703	0.0025	76.4	0.0	3.8	73.1	9.1	14.0



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CƠ LÝ MẪU ĐẤT

Ngày TN
Testing date

09/03/2024

Công trình
Project

CHÍNH TRANG TRỤC ĐƯỜNG THÙY VÂN, THÀNH PHỐ VŨNG TÀU

Hố Khoan
Borehole No.

HK4

Địa điểm
Location

PHƯỜNG 2, 8, THẮNG TAM, THÀNH PHỐ VŨNG TÀU

Mẫu số
Sample No.

UD10

Mô tả
Description

Cát bụi, nâu vàng, xám xanh

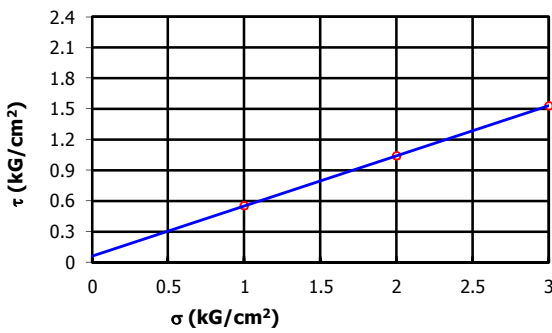
Độ sâu
Depth (m)

20.8-21.0

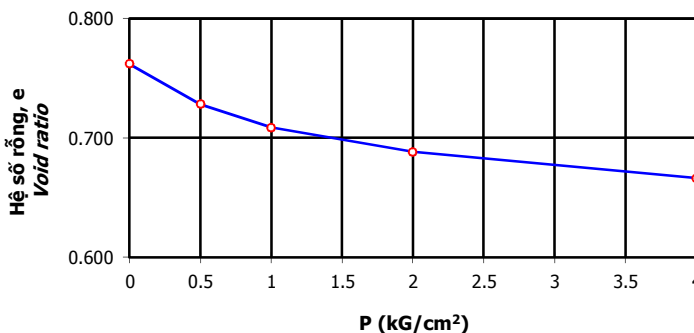
TÍNH CHẤT VẬT LÝ - PHYSICAL PROPERTIES

W	γ_w	γ_c	Δ	e_o	n	G_o	W_l	W_p	I_p	B
%	g/cm ³		-	-	%	%	%			-
23.3	1.86	1.51	2.66	0.762	43.2	81	*	*	*	*

SỨC KHÁNG CẮT - SHEAR STRENGTH

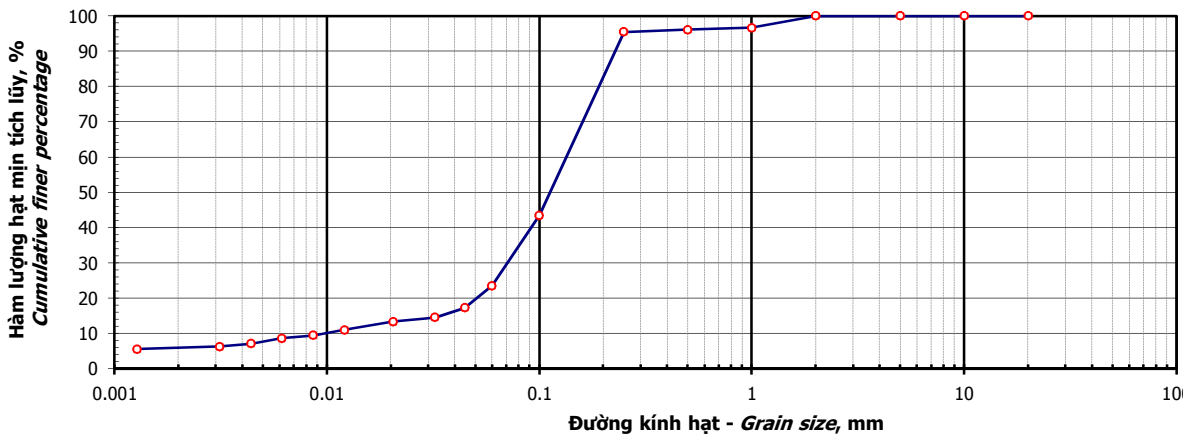


TÍNH NÉN LÚN - COMPRESSIBILITY



Áp lực Pressure, σ	kG/cm ²	1.00	2.00	3.00	Áp lực Pressure, P	kG/cm ²	0.0	0.5	1	2.0	4.0
Lực cắt Shear stress, τ		0.550	1.038	1.529	Hệ số rỗng Void ratio, e	-	0.762	0.728	0.709	0.688	0.666
$\phi = 26^{\circ}04'$	$C = 0.061$ kG/cm ²	Hệ số nén lún Coef. of comp., a		(10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)	0.067	0.039	0.020	0.011			

THÀNH PHẦN HẠT - GRAIN SIZE ANALYSIS



Sét Clay		Bụi Silt		Cát Sand		Sạn Gravel		
D ₆₀ (mm)	D ₃₀ (mm)	D ₁₀ (mm)	C _u	C _c	% Sạn-Gravel	% Cát-Sand	% Bụi-Silt	% Sét-Clay
0.1478	0.0730	0.0099	14.9	0.0	*	86.3	6.1	7.6



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CƠ LÝ MẪU ĐẤT

Ngày TN
Testing date

09/03/2024

Công trình
Project

CHÍNH TRANG TRỤC ĐƯỜNG THÙY VÂN, THÀNH PHỐ VŨNG TÀU

Hố Khoan
Borehole No.

HK4

Địa điểm
Location

PHƯỜNG 2, 8, THẮNG TAM, THÀNH PHỐ VŨNG TÀU

Mẫu số
Sample No.

UD11

Mô tả
Description

Cát thô vừa lẫn sạn, nâu vàng

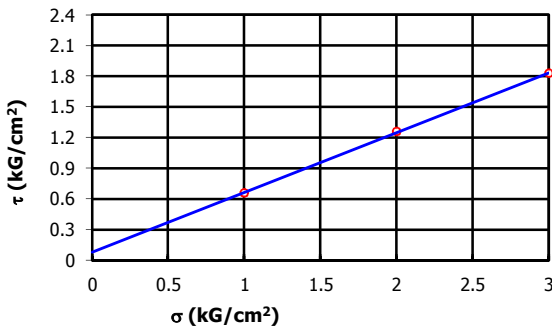
Độ sâu
Depth (m)

22.8-23.0

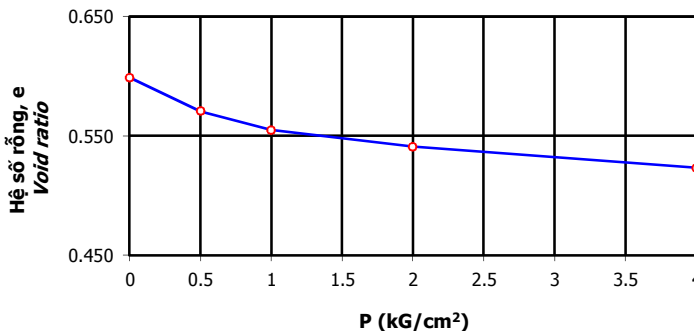
TÍNH CHẤT VẬT LÝ - PHYSICAL PROPERTIES

W	γ_w	γ_c	Δ	e_o	n	G_o	W_l	W_p	I_p	B
%	g/cm ³		-	-	%	%	%			-
19.6	2	1.67	2.67	0.599	37.5	87	*	*	*	*

SỨC KHÁNG CẮT - SHEAR STRENGTH

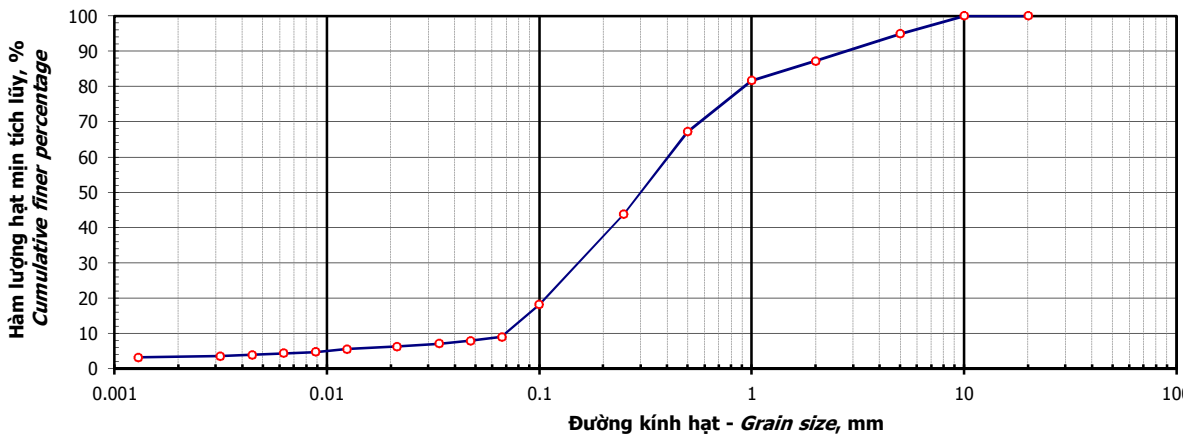


TÍNH NÉN LÚN - COMPRESSIBILITY



Áp lực Pressure, σ	kG/cm ²	1.00	2.00	3.00	Áp lực Pressure, P	kG/cm ²	0.0	0.5	1	2.0	4.0
Lực cắt Shear stress, τ		0.662	1.258	1.830	Hệ số rỗng Void ratio, e	-	0.599	0.571	0.555	0.541	0.523
$\phi = 30^{\circ}17'$	$C = 0.082$ kG/cm ²	Hệ số nén lún Coef. of comp., a		(10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)	0.056	0.032	0.014	0.009			

THÀNH PHẦN HẠT - GRAIN SIZE ANALYSIS



Sét Clay		Bụi Silt		Cát Sand		Sạn Gravel		
D ₆₀ (mm)	D ₃₀ (mm)	D ₁₀ (mm)	C _u	C _c	% Sạn-Gravel	% Cát-Sand	% Bụi-Silt	% Sét-Clay
0.4235	0.1691	0.0702	6.0	0.0	12.8	80.9	2.3	4.0



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CƠ LÝ MẪU ĐẤT

Ngày TN
Testing date

09/03/2024

Công trình
Project

CHÍNH TRANG TRỤC ĐƯỜNG THÙY VÂN, THÀNH PHỐ VŨNG TÀU

Hố Khoan
Borehole No.

HK4

Địa điểm
Location

PHƯỜNG 2, 8, THẮNG TAM, THÀNH PHỐ VŨNG TÀU

Mẫu số
Sample No.

UD12

Mô tả
Description

Cát bụi, xám trắng, xám xanh, xám vàng

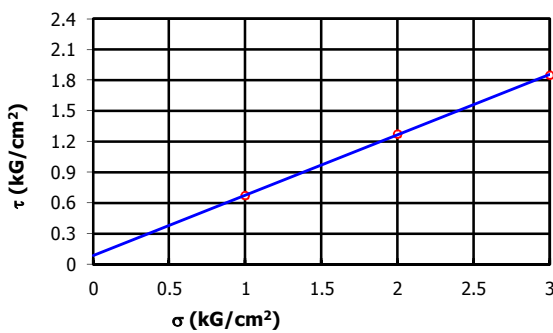
Độ sâu
Depth (m)

24.4-24.6

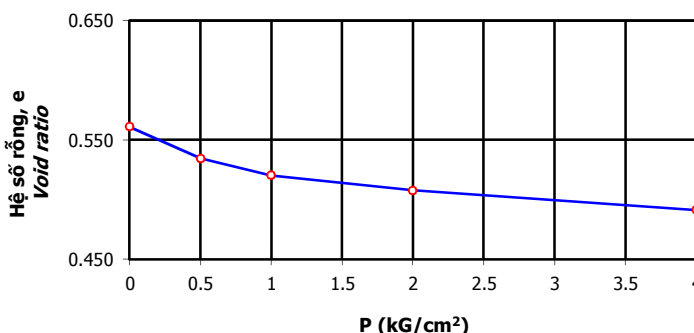
TÍNH CHẤT VẬT LÝ - PHYSICAL PROPERTIES

W	γ_w	γ_c	Δ	e_o	n	G_o	W_l	W_p	I_p	B
%	g/cm ³		-	-	%	%	%			-
18.4	2.02	1.71	2.67	0.561	35.9	88	*	*	*	*

SỨC KHÁNG CẮT - SHEAR STRENGTH

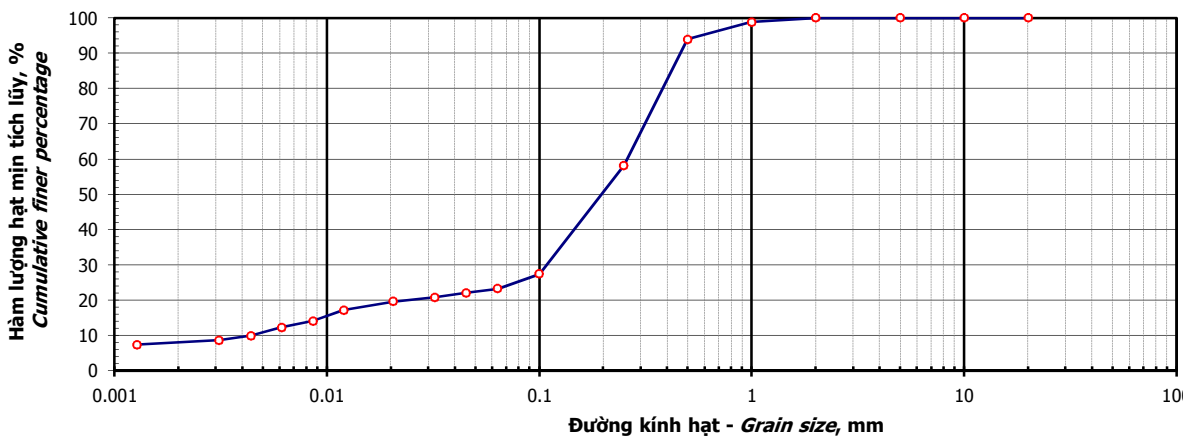


TÍNH NÉN LÚN - COMPRESSIBILITY



Áp lực Pressure, σ	kG/cm ²	1.00	2.00	3.00	Áp lực Pressure, P	kG/cm ²	0.0	0.5	1	2.0	4.0
Lực cắt Shear stress, τ		0.672	1.274	1.850	Hệ số rỗng Void ratio, e	-	0.561	0.535	0.520	0.508	0.491
$\phi = 30^{\circ}29'$	$C = 0.087$ kG/cm ²	Hệ số nén lún Coef. of comp., a		(10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)	0.053	0.029	0.013	0.008			

THÀNH PHẦN HẠT - GRAIN SIZE ANALYSIS



Sét Clay		Bụi Silt		Cát Sand		Sạn Gravel		
D ₆₀ (mm)	D ₃₀ (mm)	D ₁₀ (mm)	C _u	C _c	% Sạn-Gravel	% Cát-Sand	% Bụi-Silt	% Sét-Clay
0.2625	0.1127	0.0045	58.3	0.0	*	80.1	9.1	10.8



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CƠ LÝ MẪU ĐẤT

Ngày TN
Testing date

10/03/2024

Công trình
Project

CHÍNH TRANG TRỤC ĐƯỜNG THUYỀN VÂN, THÀNH PHỐ VŨNG TÀU

Hố Khoan
Borehole No.

B01

Địa điểm
Location

PHƯỜNG 2, 8, THẮNG TAM, THÀNH PHỐ VŨNG TÀU

Mẫu số
Sample No.

UD1

Mô tả
Description

Cát mịn, xám vàng

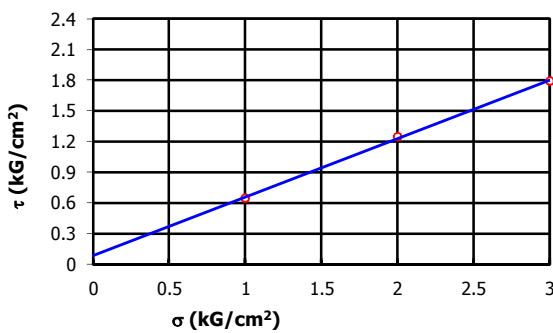
Độ sâu
Depth (m)

1.8-2.0

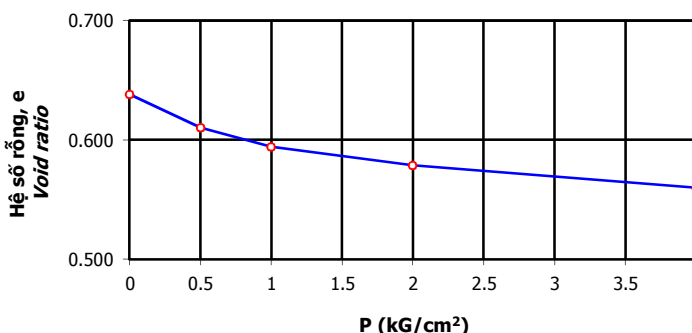
TÍNH CHẤT VẬT LÝ - PHYSICAL PROPERTIES

W	γ_w	γ_c	Δ	e_o	n	G_o	W_l	W_p	I_p	B
%	g/cm ³		-	-	%	%	%			-
21.1	1.97	1.63	2.67	0.638	38.9	88	*	*	*	*

SỨC KHÁNG CẮT - SHEAR STRENGTH

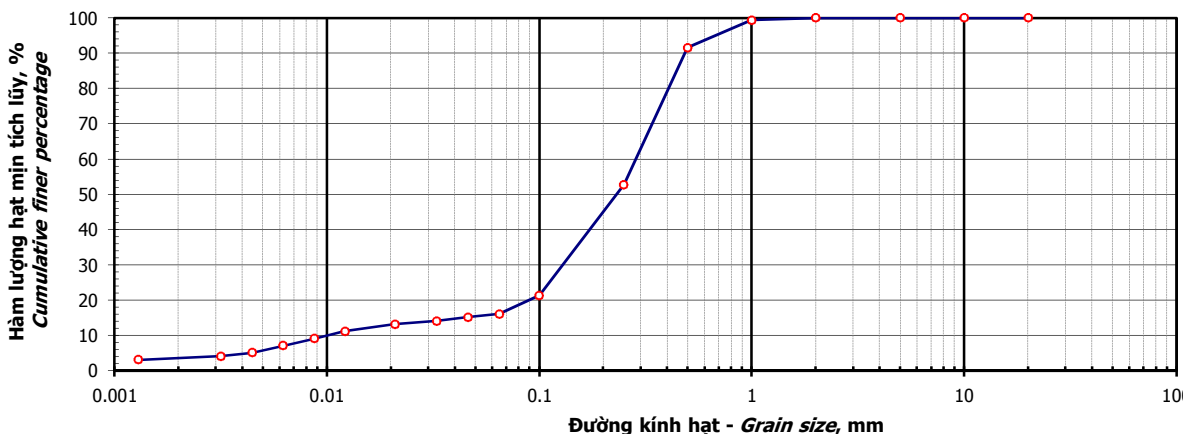


TÍNH NÉN LÚN - COMPRESSIBILITY



Áp lực Pressure, σ	kG/cm ²	1.00	2.00	3.00	Áp lực Pressure, P	kG/cm ²	0.0	0.5	1	2.0	4.0
Lực cắt Shear stress, τ		0.650	1.248	1.794	Hệ số rỗng Void ratio, e	-	0.638	0.610	0.594	0.578	0.560
$\phi = 29^{\circ}46'$	$C = 0.086$ kG/cm ²	Hệ số nén lún Coef. of comp., a		(10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)	0.056	0.032	0.016	0.009			

THÀNH PHẦN HẠT - GRAIN SIZE ANALYSIS



Sét Clay		Bụi Silt		Cát Sand		Sạn Gravel		
D ₆₀ (mm)	D ₃₀ (mm)	D ₁₀ (mm)	C _u	C _c	% Sạn-Gravel	% Cát-Sand	% Bụi-Silt	% Sét-Clay
0.2967	0.1414	0.0103	28.8	0.0	*	86.7	7.6	5.7



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CƠ LÝ MẪU ĐẤT

Ngày TN
Testing date

10/03/2024

Công trình
Project

CHÍNH TRANG TRỤC ĐƯỜNG THÙY VÂN, THÀNH PHỐ VŨNG TÀU

Hố Khoan
Borehole No.

B01

Địa điểm
Location

PHƯỜNG 2, 8, THẮNG TAM, THÀNH PHỐ VŨNG TÀU

Mẫu số
Sample No.

UD2

Mô tả
Description

Cát mịn, xám vàng

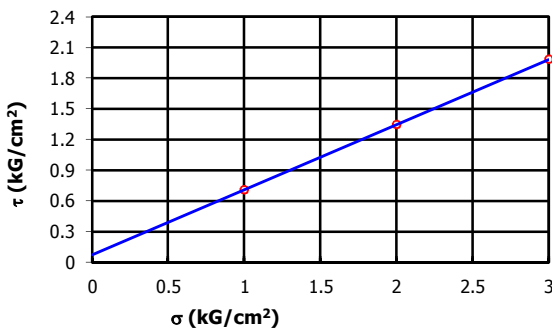
Độ sâu
Depth (m)

3.8-4.0

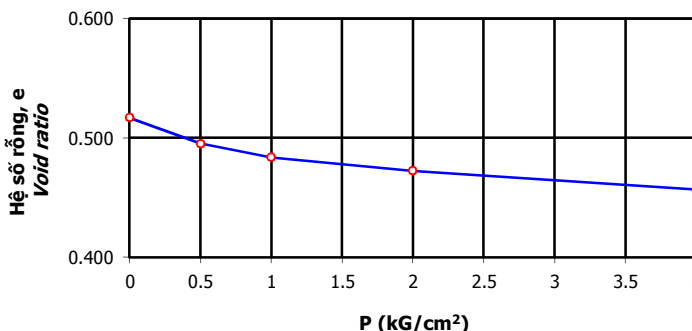
TÍNH CHẤT VẬT LÝ - PHYSICAL PROPERTIES

W	γ_w	γ_c	Δ	e_o	n	G_o	W_l	W_p	I_p	B
%	g/cm ³		-	-	%	%	%			-
17.0	2.06	1.76	2.67	0.517	34.1	88	*	*	*	*

SỨC KHÁNG CẮT - SHEAR STRENGTH



TÍNH NÉN LÚN - COMPRESSIBILITY



Áp lực
Pressure, σ

kG/cm²

1.00

2.00

3.00

Áp lực
Pressure, P

kG/cm²

0.0

0.5

1

2.0

4.0

Lực cắt
Shear stress, τ

kG/cm²

0.712

1.347

1.984

Hệ số rỗng
Void ratio, e

-

0.517

0.495

0.484

0.472

0.457

$\phi = 32^{\circ}27'$

$C = 0.076$ kG/cm²

Hệ số nén lún
Coef. of comp., a

(10⁻⁵ Pa⁻¹)

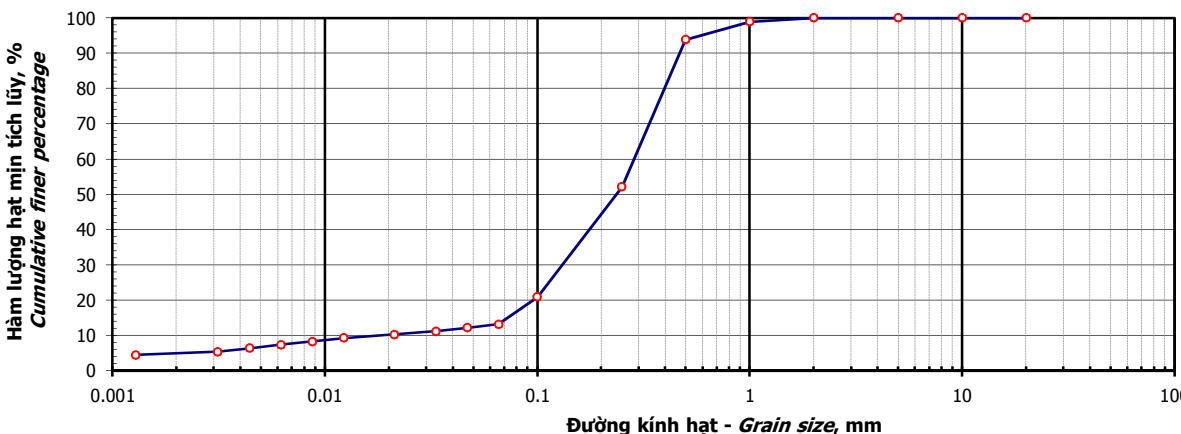
0.043

0.023

0.011

0.008

THÀNH PHẦN HẠT - GRAIN SIZE ANALYSIS



Sét Clay		Bụi Silt		Cát Sand		Sạn Gravel		
D ₆₀ (mm)	D ₃₀ (mm)	D ₁₀ (mm)	C _u	C _c	% Sạn-Gravel	% Cát-Sand	% Bụi-Silt	% Sét-Clay
0.2974	0.1439	0.0192	15.5	0.0	*	89.6	3.7	6.7



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CƠ LÝ MẪU ĐẤT

Ngày TN
Testing date

10/03/2024

Công trình
Project

CHÍNH TRANG TRỤC ĐƯỜNG THÙY VÂN, THÀNH PHỐ VŨNG TÀU

Hố Khoan
Borehole No.

B01

Địa điểm
Location

PHƯỜNG 2, 8, THẮNG TAM, THÀNH PHỐ VŨNG TÀU

Mẫu số
Sample No.

UD3

Mô tả
Description

Cát mịn, xám vàng, lẫn vỏ sò

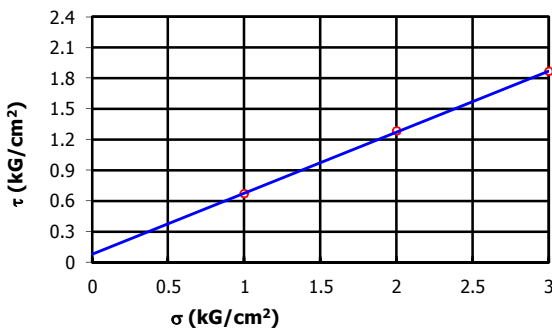
Độ sâu
Depth (m)

5.8-6.0

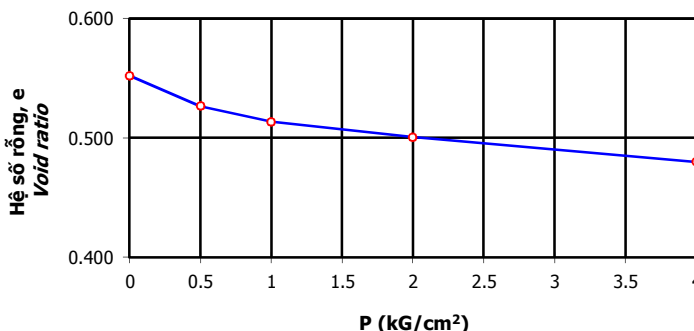
TÍNH CHẤT VẬT LÝ - PHYSICAL PROPERTIES

W	γ_w	γ_c	Δ	e_o	n	G_o	W_l	W_p	I_p	B
%	g/cm ³		-	-	%	%	%			-
18.1	2.03	1.72	2.67	0.552	35.6	88	*	*	*	*

SỨC KHÁNG CẮT - SHEAR STRENGTH



TÍNH NÉN LÚN - COMPRESSIBILITY



Áp lực
Pressure, σ

kG/cm²

1.00

2.00

3.00

Áp lực
Pressure, P

kG/cm²

0.0

0.5

1

2.0

4.0

Lực cắt
Shear stress, τ

kG/cm²

0.670

1.286

1.865

Hệ số rỗng
Void ratio, e

-

0.552

0.527

0.514

0.501

0.480

$\phi = 30^{\circ}50'$

$C = 0.079$ kG/cm²

Hệ số nén lún
Coef. of comp., a

(10⁻⁵ Pa⁻¹)

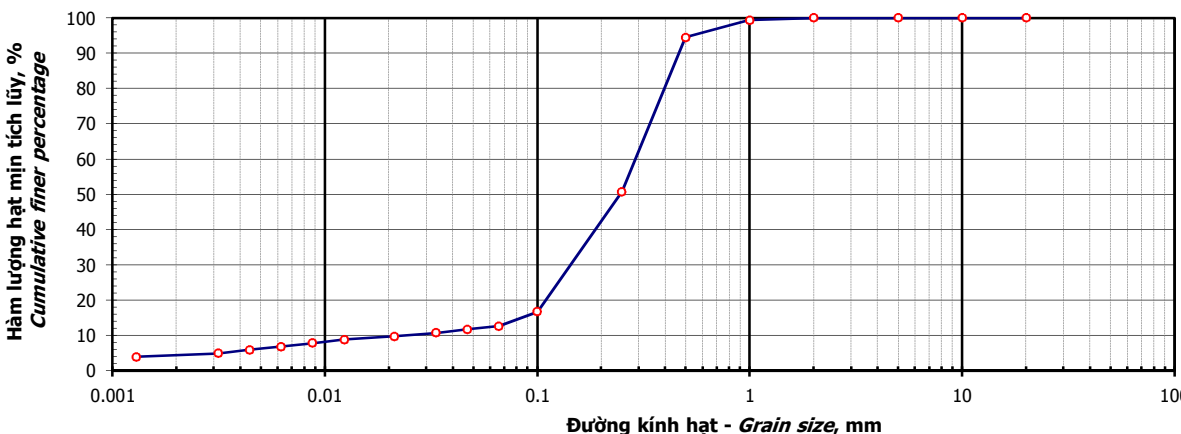
0.051

0.026

0.013

0.010

THÀNH PHẦN HẠT - GRAIN SIZE ANALYSIS



Sét Clay		Bụi Silt		Cát Sand		Sạn Gravel		
D ₆₀ (mm)	D ₃₀ (mm)	D ₁₀ (mm)	C _u	C _c	% Sạn-Gravel	% Cát-Sand	% Bụi-Silt	% Sét-Clay
0.3030	0.1586	0.0246	12.3	0.0	*	90.1	3.7	6.2



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CƠ LÝ MẪU ĐẤT

Ngày TN
Testing date

10/03/2024

Công trình
Project

CHÍNH TRANG TRỤC ĐƯỜNG THÙY VÂN, THÀNH PHỐ VŨNG TÀU

Hố Khoan
Borehole No.

B01

Địa điểm
Location

PHƯỜNG 2, 8, THẮNG TAM, THÀNH PHỐ VŨNG TÀU

Mẫu số
Sample No.

UD4

Mô tả
Description

Cát mịn, xám đen, lẫn vỏ sò

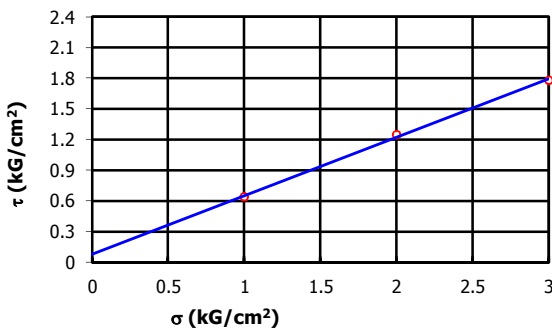
Độ sâu
Depth (m)

7.8-8.0

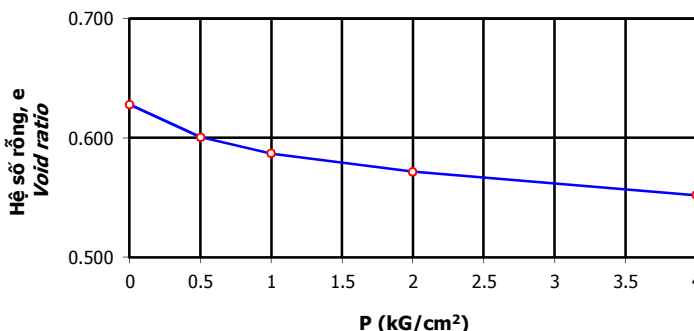
TÍNH CHẤT VẬT LÝ - PHYSICAL PROPERTIES

W	γ_w	γ_c	Δ	e_o	n	G_o	W_l	W_p	I_p	B
%	g/cm ³		-	-	%	%	%			-
21.0	1.98	1.64	2.67	0.628	38.6	89	*	*	*	*

SỨC KHÁNG CẮT - SHEAR STRENGTH

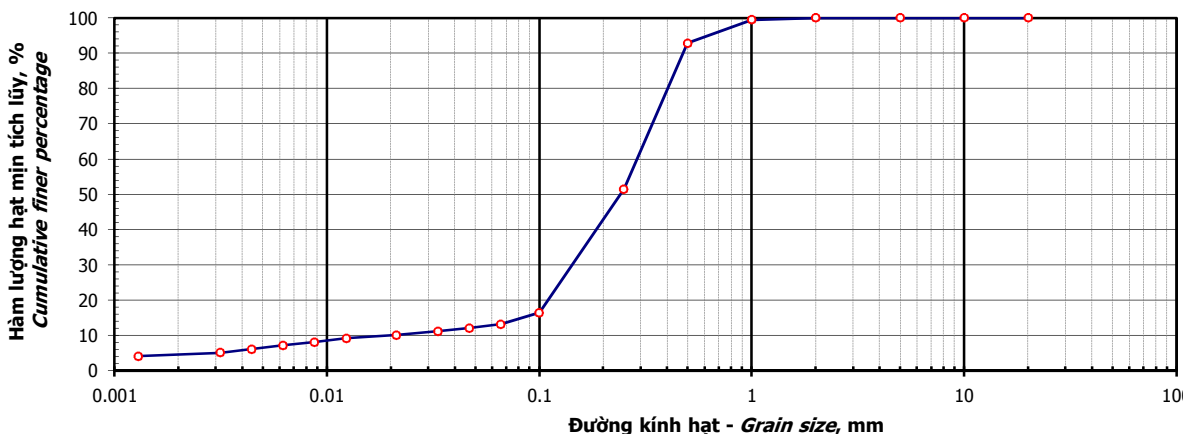


TÍNH NÉN LÚN - COMPRESSIBILITY



Áp lực Pressure, σ	kG/cm ²	1.00	2.00	3.00	Áp lực Pressure, P	kG/cm ²	0.0	0.5	1	2.0	4.0
Lực cắt Shear stress, τ		0.640	1.248	1.779	Hệ số rỗng Void ratio, e	-	0.628	0.601	0.587	0.572	0.552
$\phi = 29^{\circ}39'$	$C = 0.083$ kG/cm ²	Hệ số nén lún Coef. of comp., a		(10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)	0.055	0.028	0.015	0.010			

THÀNH PHẦN HẠT - GRAIN SIZE ANALYSIS



Sét Clay		Bụi Silt		Cát Sand		Sạn Gravel		
D ₆₀ (mm)	D ₃₀ (mm)	D ₁₀ (mm)	C _u	C _c	% Sạn-Gravel	% Cát-Sand	% Bụi-Silt	% Sét-Clay
0.3017	0.1582	0.0201	15.0	0.0	*	89.7	3.8	6.5



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CƠ LÝ MẪU ĐẤT

Ngày TN
Testing date

10/03/2024

Công trình
Project

CHỈNH TRANG TRỤC ĐƯỜNG THÙY VÂN, THÀNH PHỐ VŨNG TÀU

Hố Khoan
Borehole No.

B01

Địa điểm
Location

PHƯỜNG 2, 8, THẮNG TAM, THÀNH PHỐ VŨNG TÀU

Mẫu số
Sample No.

UD5

Mô tả
Description

Bùn sét, xám đen

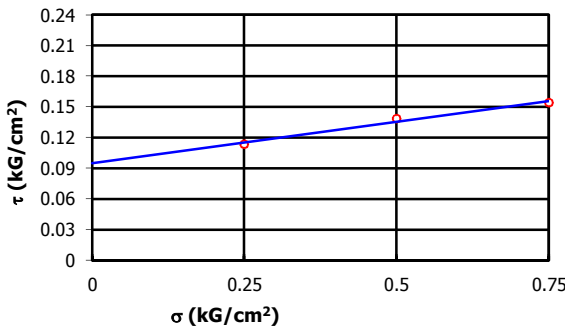
Độ sâu
Depth (m)

9.8-10.0

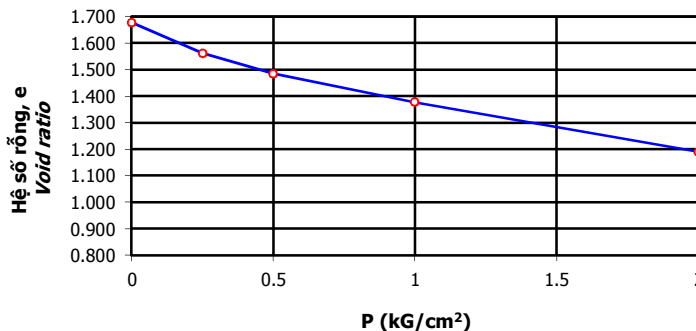
TÍNH CHẤT VẬT LÝ - PHYSICAL PROPERTIES

W	γ_w	γ_c	Δ	e_o	n	G_o	W_l	W_p	I_p	B
%	g/cm ³		-	-	%	%	%			-
60.3	1.58	0.99	2.65	1.677	62.6	95	60.2	29.5	30.7	1.00

SỨC KHÁNG CẮT - SHEAR STRENGTH

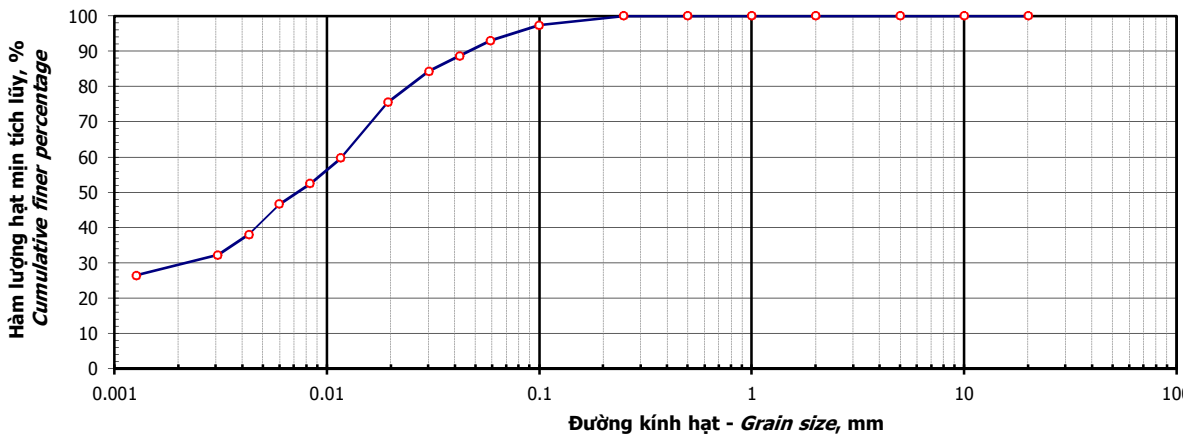


TÍNH NÉN LÚN - COMPRESSIBILITY



Áp lực Pressure, σ	kG/cm ²	0.25	0.50	0.75	Áp lực Pressure, P	kG/cm ²	0.0	0.25	0.5	1.0	2.0
Lực cắt Shear stress, τ		0.114	0.138	0.154	Hệ số rỗng Void ratio, e	-	1.677	1.562	1.484	1.377	1.190
$\phi = 04^\circ 39'$	$C = 0.095$ kG/cm ²	Hệ số nén lún Coef. of comp., a		(10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)	0.462	0.311	0.215	0.187			

THÀNH PHẦN HẠT - GRAIN SIZE ANALYSIS



Sét Clay		Bụi Silt		Cát Sand		Sạn Gravel		
D ₆₀ (mm)	D ₃₀ (mm)	D ₁₀ (mm)	C _u	C _c	% Sạn-Gravel	% Cát-Sand	% Bụi-Silt	% Sét-Clay
0.0118	0.0024	*	*	*	*	20.4	38.1	41.5



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CƠ LÝ MẪU ĐẤT

Ngày TN
Testing date

10/03/2024

Công trình
Project

CHỈNH TRANG TRỤC ĐƯỜNG THUYỀN VÂN, THÀNH PHỐ VŨNG TÀU

Hố Khoan
Borehole No.

B01

Địa điểm
Location

PHƯỜNG 2, 8, THẮNG TAM, THÀNH PHỐ VŨNG TÀU

Mẫu số
Sample No.

UD6

Mô tả
Description

Bùn sét, xám xanh

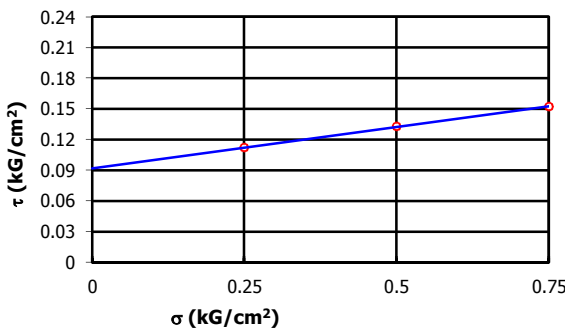
Độ sâu
Depth (m)

11.8-12.0

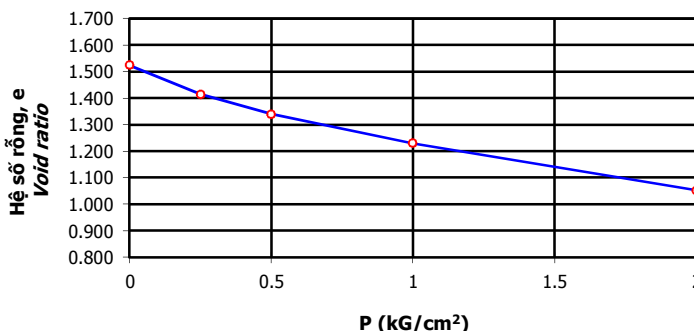
TÍNH CHẤT VẬT LÝ - PHYSICAL PROPERTIES

W	γ_w	γ_c	Δ	e_o	n	G_o	W_l	W_p	I_p	B
%	g/cm ³		-	-	%	%	%			-
56.0	1.64	1.05	2.65	1.524	60.4	97	51.0	26.6	24.4	1.20

SỨC KHÁNG CẮT - SHEAR STRENGTH

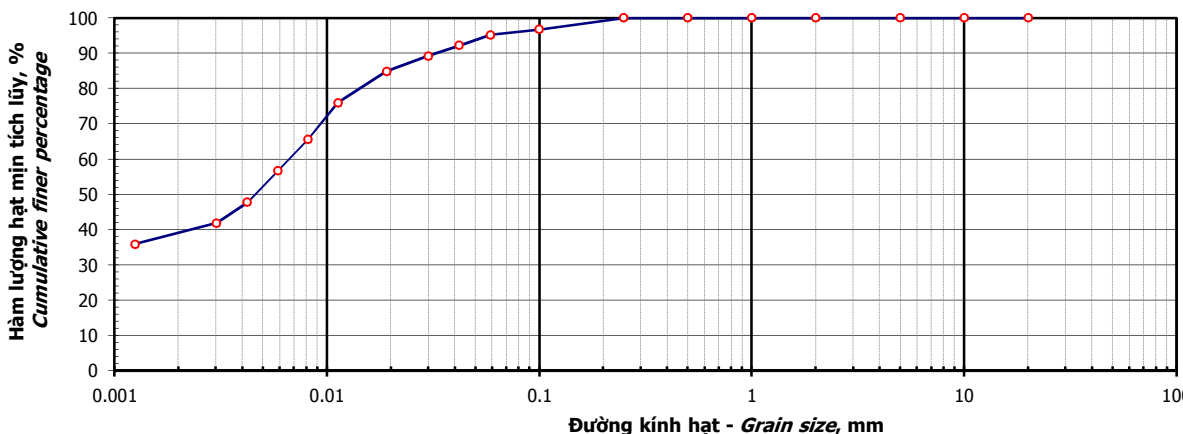


TÍNH NÉN LÚN - COMPRESSIBILITY



Áp lực Pressure, σ	kG/cm ²	0.25	0.50	0.75	Áp lực Pressure, P	kG/cm ²	0.0	0.25	0.5	1.0	2.0
Lực cắt Shear stress, τ		0.112	0.133	0.152	Hệ số rỗng Void ratio, e	-	1.524	1.415	1.339	1.230	1.053
$\phi = 04^\circ 36'$	$C = 0.092$ kG/cm ²	Hệ số nén lún Coef. of comp., a		(10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)	0.436	0.303	0.218	0.177			

THÀNH PHẦN HẠT - GRAIN SIZE ANALYSIS



Sét Clay		Bụi Silt		Cát Sand		Sạn Gravel		
D ₆₀ (mm)	D ₃₀ (mm)	D ₁₀ (mm)	C _u	C _c	% Sạn-Gravel	% Cát-Sand	% Bụi-Silt	% Sét-Clay
0.0067	*	*	*	*	*	13.2	35.0	51.8



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CƠ LÝ MẪU ĐẤT

Ngày TN
Testing date

15/03/2024

Công trình
Project

CHÍNH TRANG TRỤC ĐƯỜNG THÙY VÂN, THÀNH PHỐ VŨNG TÀU

Hố Khoan
Borehole No.

B02

Địa điểm
Location

PHƯỜNG 2, 8, THẮNG TAM, THÀNH PHỐ VŨNG TÀU

Mẫu số
Sample No.

UD1

Mô tả
Description

Cát mịn, xám vàng

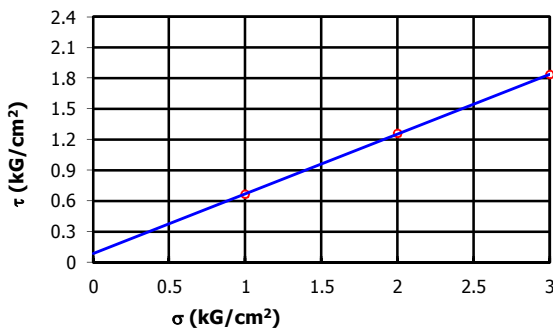
Độ sâu
Depth (m)

1.8-2.0

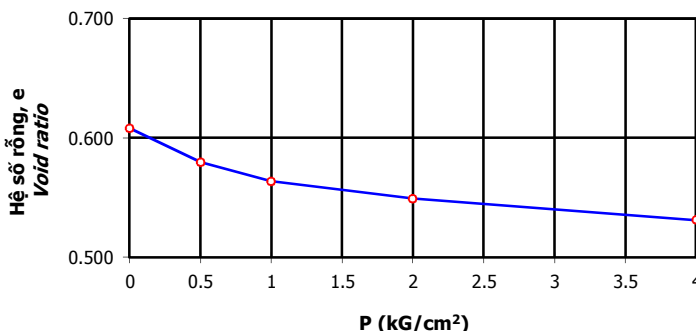
TÍNH CHẤT VẬT LÝ - PHYSICAL PROPERTIES

W	γ_w	γ_c	Δ	e_o	n	G_o	W_l	W_p	I_p	B
%	g/cm ³		-	-	%	%	%			-
19.9	1.99	1.66	2.67	0.608	37.8	87	*	*	*	*

SỨC KHÁNG CẮT - SHEAR STRENGTH



TÍNH NÉN LÚN - COMPRESSIBILITY



Áp lực
Pressure, σ

kG/cm²

1.00

2.00

3.00

Áp lực
Pressure, P

kG/cm²

0.0

0.5

1

2.0

4.0

Lực cắt
Shear stress, τ

0.666

1.261

1.832

Hệ số rỗng
Void ratio, e

-

0.608

0.580

0.564

0.549

0.531

$\phi = 30^{\circ}15'$

$C = 0.086$ kG/cm²

Hệ số nén lún
Coef. of comp., a

(10⁻⁵ Pa⁻¹)

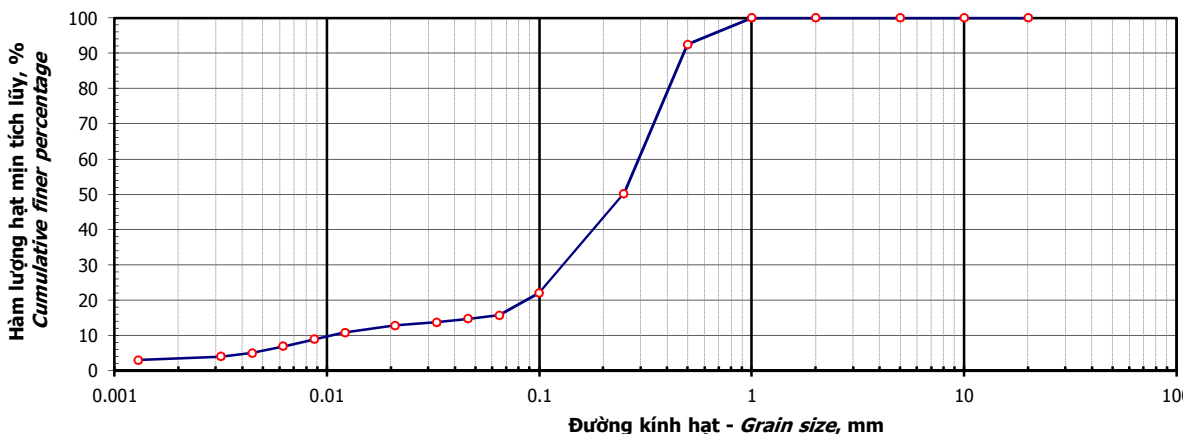
0.057

0.032

0.014

0.009

THÀNH PHẦN HẠT - GRAIN SIZE ANALYSIS



Sét Clay		Bụi Silt		Cát Sand		Sạn Gravel		
D ₆₀ (mm)	D ₃₀ (mm)	D ₁₀ (mm)	C _u	C _c	% Sạn-Gravel	% Cát-Sand	% Bụi-Silt	% Sét-Clay
0.3079	0.1424	0.0107	28.8	0.0	*	87.1	7.4	5.5



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CƠ LÝ MẪU ĐẤT

Ngày TN
Testing date

15/03/2024

Công trình
Project

CHÍNH TRANG TRỤC ĐƯỜNG THUYỀN VÂN, THÀNH PHỐ VŨNG TÀU

Hố Khoan
Borehole No.

B02

Địa điểm
Location

PHƯỜNG 2, 8, THẮNG TAM, THÀNH PHỐ VŨNG TÀU

Mẫu số
Sample No.

UD2

Mô tả
Description

Cát mịn, xám vàng, lẫn vỏ sò

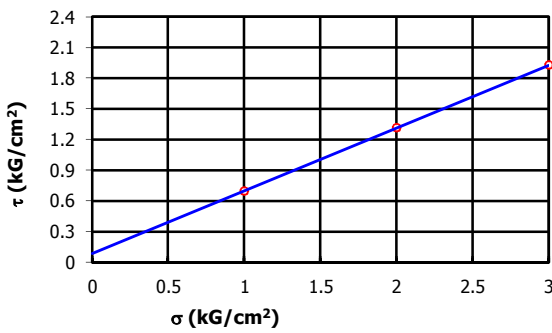
Độ sâu
Depth (m)

3.8-4.0

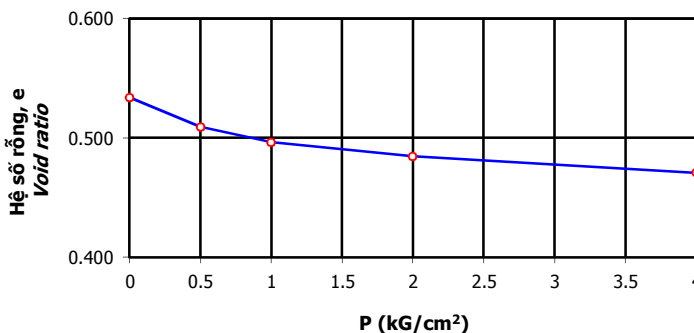
TÍNH CHẤT VẬT LÝ - PHYSICAL PROPERTIES

W	γ_w	γ_c	Δ	e_o	n	G_o	W_l	W_p	I_p	B
%	g/cm ³		-	-	%	%	%			-
17.6	2.05	1.74	2.67	0.534	34.8	88	*	*	*	*

SỨC KHÁNG CẮT - SHEAR STRENGTH



TÍNH NÉN LÚN - COMPRESSIBILITY



Áp lực
Pressure, σ

kG/cm²

1.00

2.00

3.00

Áp lực
Pressure, P

kG/cm²

0.0

0.5

1

2.0

4.0

Lực cắt
Shear stress, τ

kG/cm²

0.699

1.315

1.926

Hệ số rỗng
Void ratio, e

-

0.534

0.509

0.496

0.485

0.471

$\phi = 31^{\circ}31'$

$C = 0.086$ kG/cm²

Hệ số nén lún
Coef. of comp., a

(10⁻⁵ Pa⁻¹)

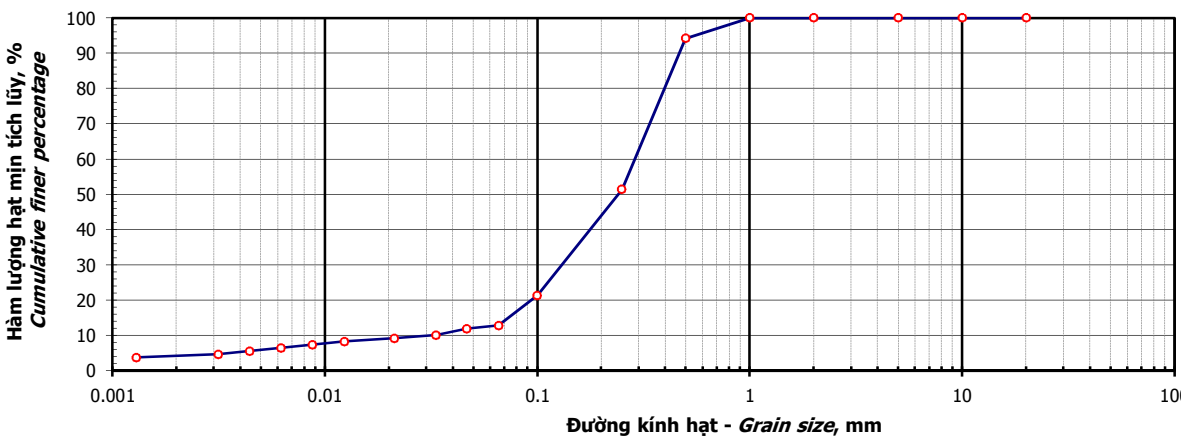
0.050

0.026

0.012

0.007

THÀNH PHẦN HẠT - GRAIN SIZE ANALYSIS



Sét Clay		Bụi Silt		Cát Sand		Sạn Gravel		
D ₆₀ (mm)	D ₃₀ (mm)	D ₁₀ (mm)	C _u	C _c	% Sạn-Gravel	% Cát-Sand	% Bụi-Silt	% Sét-Clay
0.3004	0.1433	0.0319	9.4	0.0	*	90.7	3.5	5.8



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CƠ LÝ MẪU ĐẤT

Ngày TN
Testing date

15/03/2024

Công trình
Project

CHÍNH TRANG TRỤC ĐƯỜNG THÙY VÂN, THÀNH PHỐ VŨNG TÀU

Hố Khoan
Borehole No.

B02

Địa điểm
Location

PHƯỜNG 2, 8, THẮNG TAM, THÀNH PHỐ VŨNG TÀU

Mẫu số
Sample No.

UD3

Mô tả
Description

Cát mịn, xám vàng, lẫn vỏ sò

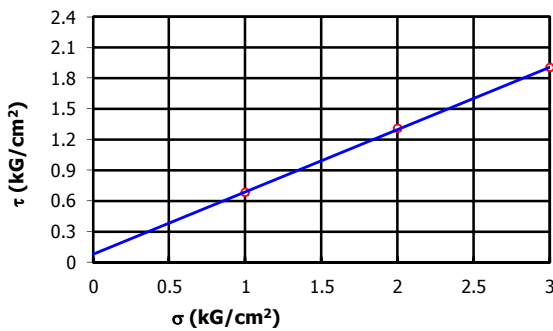
Độ sâu
Depth (m)

5.8-6.0

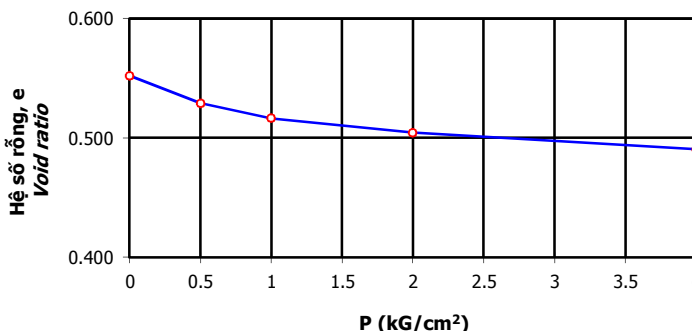
TÍNH CHẤT VẬT LÝ - PHYSICAL PROPERTIES

W	γ_w	γ_c	Δ	e_o	n	G_o	W_l	W_p	I_p	B
%	g/cm ³		-	-	%	%	%			-
18.3	2.04	1.72	2.67	0.552	35.6	89	*	*	*	*

SỨC KHÁNG CẮT - SHEAR STRENGTH



TÍNH NÉN LÚN - COMPRESSIBILITY



Áp lực
Pressure, σ

kG/cm²

1.00

2.00

3.00

Áp lực
Pressure, P

kG/cm²

0.0

0.5

1

2.0

4.0

Lực cắt
Shear stress, τ

0.683

1.309

1.902

Hệ số rỗng
Void ratio, e

-

0.552

0.529

0.516

0.505

0.490

$\phi = 31^{\circ}21'$

$C = 0.079$ kG/cm²

Hệ số nén lún
Coef. of comp., a

(10⁻⁵ Pa⁻¹)

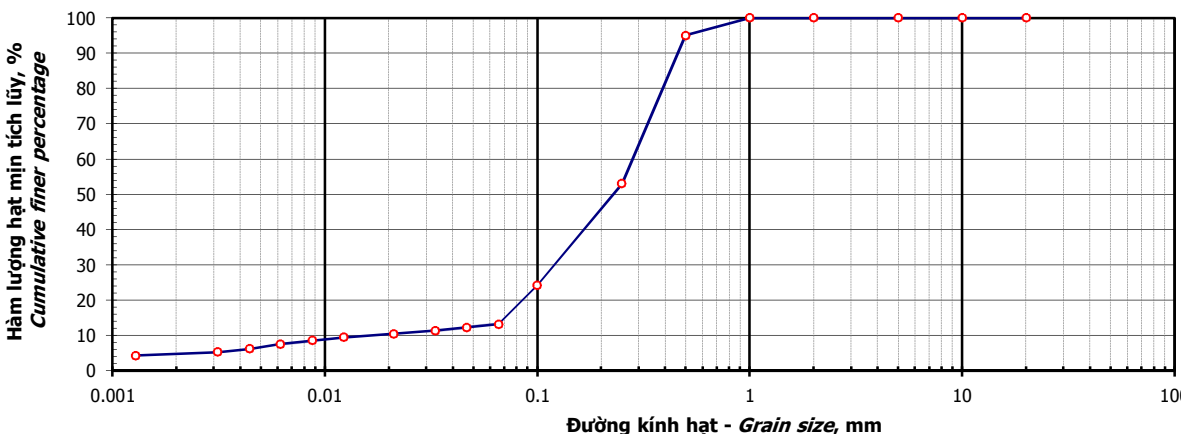
0.046

0.025

0.012

0.007

THÀNH PHẦN HẠT - GRAIN SIZE ANALYSIS



Sét Clay		Bụi Silt		Cát Sand		Sạn Gravel		
D ₆₀ (mm)	D ₃₀ (mm)	D ₁₀ (mm)	C _u	C _c	% Sạn-Gravel	% Cát-Sand	% Bụi-Silt	% Sét-Clay
0.2918	0.1298	0.0173	16.9	0.0	*	89.5	3.9	6.6



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CƠ LÝ MẪU ĐẤT

Ngày TN
Testing date

15/03/2024

Công trình
Project

CHÍNH TRANG TRỤC ĐƯỜNG THÙY VÂN, THÀNH PHỐ VŨNG TÀU

Hố Khoan
Borehole No.

B02

Địa điểm
Location

PHƯỜNG 2, 8, THẮNG TAM, THÀNH PHỐ VŨNG TÀU

Mẫu số
Sample No.

UD4

Mô tả
Description

Cát mịn, xám đen, lẫn vỏ sò

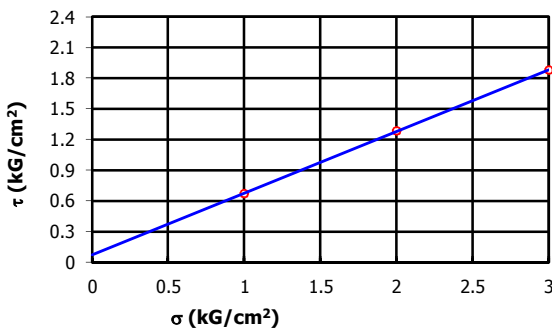
Độ sâu
Depth (m)

7.8-8.0

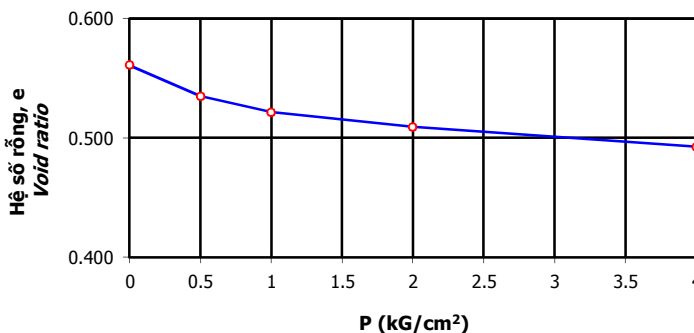
TÍNH CHẤT VẬT LÝ - PHYSICAL PROPERTIES

W	γ_w	γ_c	Δ	e_o	n	G_o	W_l	W_p	I_p	B
%	g/cm ³		-	-	%	%	%			-
18.6	2.03	1.71	2.67	0.561	35.9	89	*	*	*	*

SỨC KHÁNG CẮT - SHEAR STRENGTH

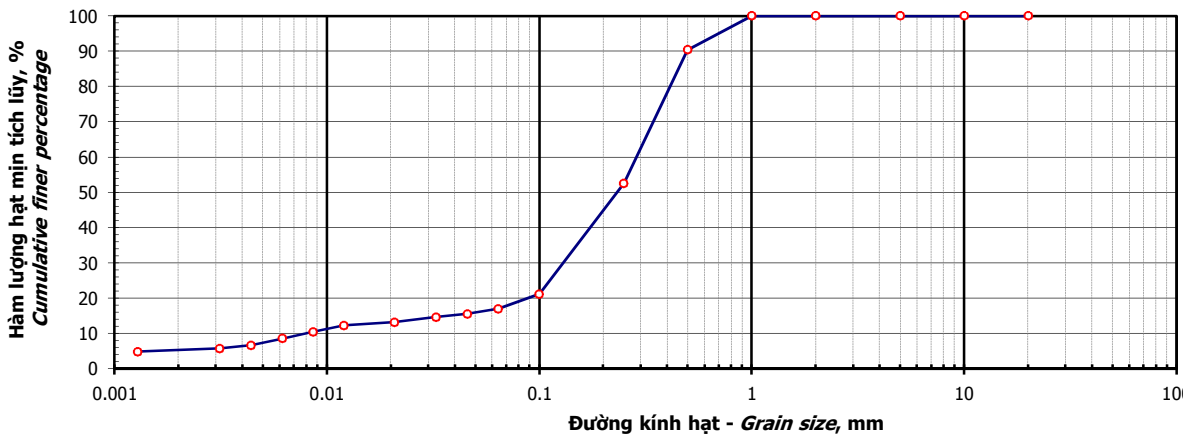


TÍNH NÉN LÚN - COMPRESSIBILITY



Áp lực Pressure, σ	kG/cm ²	1.00	2.00	3.00	Áp lực Pressure, P	kG/cm ²	0.0	0.5	1	2.0	4.0
Lực cắt Shear stress, τ		0.672	1.285	1.878	Hệ số rỗng Void ratio, e	-	0.561	0.535	0.522	0.509	0.493
$\phi = 31^{\circ}05'$	C = 0.072 kG/cm ²	Hệ số nén lún Coef. of comp., a		(10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)	0.052	0.027	0.012	0.008			

THÀNH PHẦN HẠT - GRAIN SIZE ANALYSIS



Sét Clay		Bụi Silt		Cát Sand		Sạn Gravel		
D ₆₀ (mm)	D ₃₀ (mm)	D ₁₀ (mm)	C _u	C _c	% Sạn-Gravel	% Cát-Sand	% Bụi-Silt	% Sét-Clay
0.2995	0.1422	0.0081	37.0	0.0	*	86.4	6.3	7.3



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CƠ LÝ MẪU ĐẤT

Ngày TN
Testing date

15/03/2024

Công trình
Project

CHÍNH TRANG TRỤC ĐƯỜNG THÙY VÂN, THÀNH PHỐ VŨNG TÀU

Hố Khoan
Borehole No.

B02

Địa điểm
Location

PHƯỜNG 2, 8, THẮNG TAM, THÀNH PHỐ VŨNG TÀU

Mẫu số
Sample No.

UD5

Mô tả
Description

Bùn sét, xám xanh, xám đen

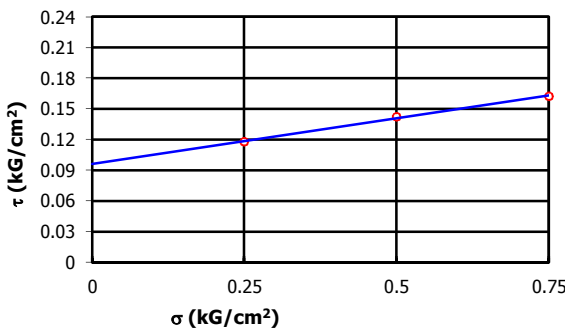
Độ sâu
Depth (m)

9.8-10.0

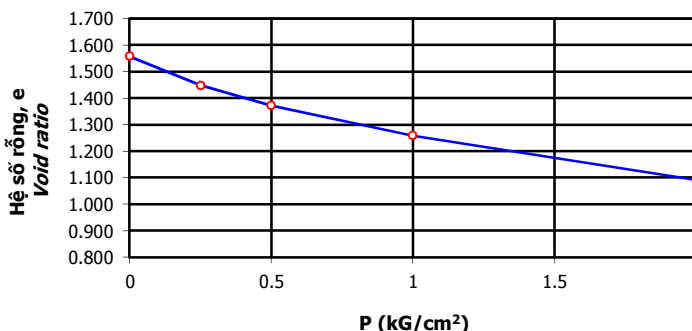
TÍNH CHẤT VẬT LÝ - PHYSICAL PROPERTIES

W	γ_w	γ_c	Δ	e_o	n	G_o	W_l	W_p	I_p	B
%	g/cm ³		-	-	%	%	%			-
57.0	1.63	1.04	2.66	1.558	60.9	97	56.7	26.9	29.8	1.01

SỨC KHÁNG CẮT - SHEAR STRENGTH

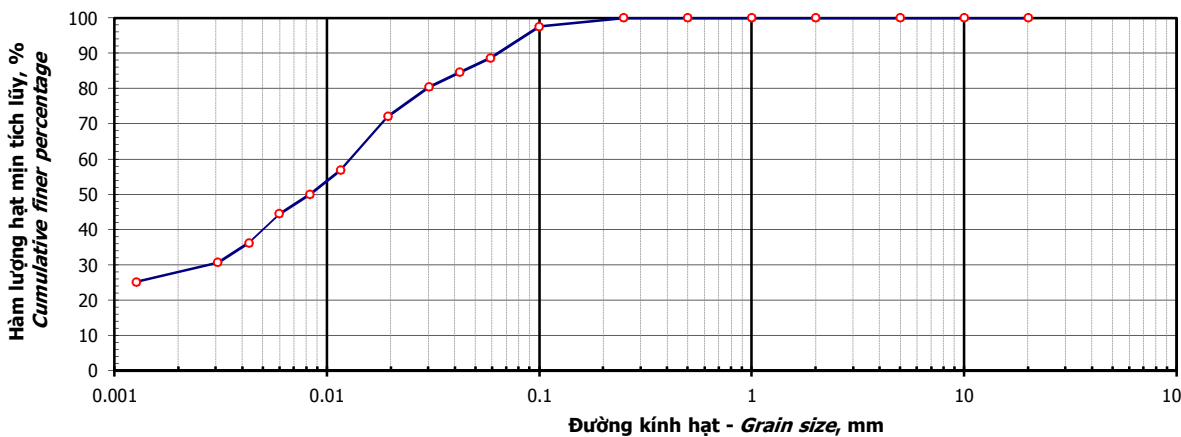


TÍNH NÉN LÚN - COMPRESSIBILITY



Áp lực Pressure, σ	kG/cm ²	0.25	0.50	0.75	Áp lực Pressure, P	kG/cm ²	0.0	0.25	0.5	1.0	2.0
Lực cắt Shear stress, τ		0.118	0.142	0.162	Hệ số rỗng Void ratio, e	-	1.558	1.449	1.373	1.259	1.091
$\phi = 05^{\circ}07'$	C = 0.096 kG/cm ²	Hệ số nén lún Coef. of comp., a		(10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)	0.437	0.305	0.227	0.168			

THÀNH PHẦN HẠT - GRAIN SIZE ANALYSIS



Sét Clay		Bụi Silt		Cát Sand		Sạn Gravel		
D ₆₀ (mm)	D ₃₀ (mm)	D ₁₀ (mm)	C _u	C _c	% Sạn-Gravel	% Cát-Sand	% Bụi-Silt	% Sét-Clay
0.0132	0.0029	*	*	*	*	24.1	36.3	39.6



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CƠ LÝ MẪU ĐẤT

Ngày TN
Testing date

15/03/2024

Công trình
Project

CHÍNH TRANG TRỤC ĐƯỜNG THÙY VÂN, THÀNH PHỐ VŨNG TÀU

Hố Khoan
Borehole No.

B03

Địa điểm
Location

PHƯỜNG 2, 8, THẮNG TAM, THÀNH PHỐ VŨNG TÀU

Mẫu số
Sample No.

UD1

Mô tả
Description

Cát mịn, xám vàng, lẫn vỏ sò

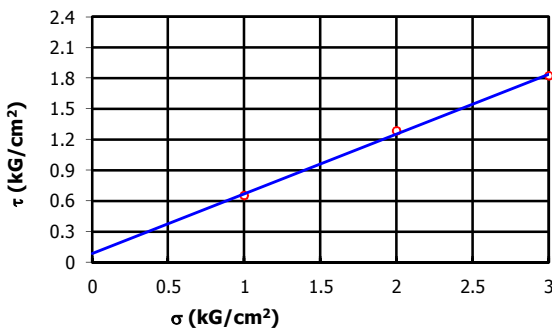
Độ sâu
Depth (m)

1.8-2.0

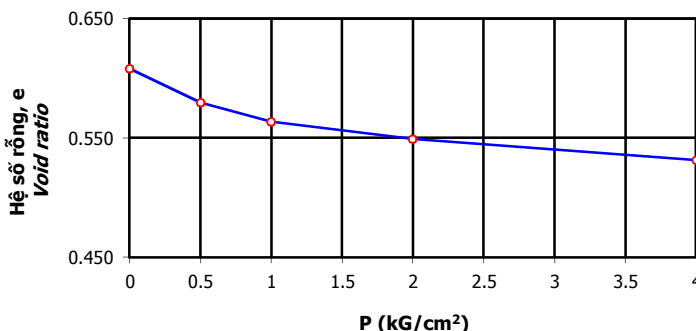
TÍNH CHẤT VẬT LÝ - PHYSICAL PROPERTIES

W	γ_w	γ_c	Δ	e_o	n	G_o	W_l	W_p	I_p	B
%	g/cm ³		-	-	%	%	%			-
20.2	1.99	1.66	2.67	0.608	37.8	89	*	*	*	*

SỨC KHÁNG CẮT - SHEAR STRENGTH

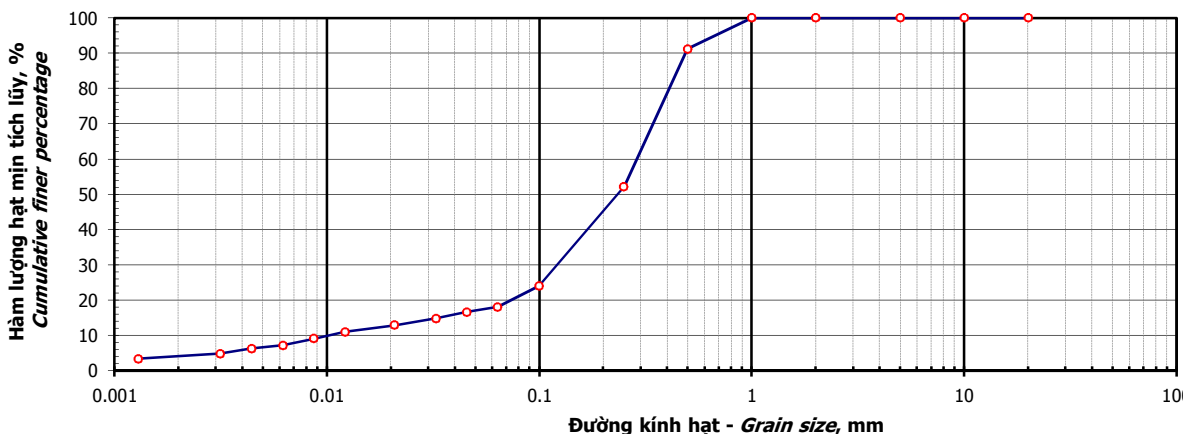


TÍNH NÉN LÚN - COMPRESSIBILITY



Áp lực Pressure, σ	kg/cm ²	1.00	2.00	3.00	Áp lực Pressure, P	kg/cm ²	0.0	0.5	1	2.0	4.0
Lực cắt Shear stress, τ		0.656	1.285	1.824	Hệ số rỗng Void ratio, e	-	0.608	0.580	0.563	0.549	0.531
$\phi = 30^{\circ}17'$	$C = 0.087$ kg/cm ²	Hệ số nén lún Coef. of comp., a		(10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)	0.057	0.032	0.015	0.009			

THÀNH PHẦN HẠT - GRAIN SIZE ANALYSIS



Sét Clay		Bụi Silt		Cát Sand		Sạn Gravel		
D ₆₀ (mm)	D ₃₀ (mm)	D ₁₀ (mm)	C _u	C _c	% Sạn-Gravel	% Cát-Sand	% Bụi-Silt	% Sét-Clay
0.3006	0.1321	0.0104	28.9	0.0	*	86.7	6.8	6.5



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CƠ LÝ MẪU ĐẤT

Ngày TN
Testing date

15/03/2024

Công trình
Project

CHỈNH TRANG TRỤC ĐƯỜNG THÙY VÂN, THÀNH PHỐ VŨNG TÀU

Hố Khoan
Borehole No.

B03

Địa điểm
Location

PHƯỜNG 2, 8, THẮNG TAM, THÀNH PHỐ VŨNG TÀU

Mẫu số
Sample No.

UD2

Mô tả
Description

Cát mịn, xám vàng, lẫn vỏ sò

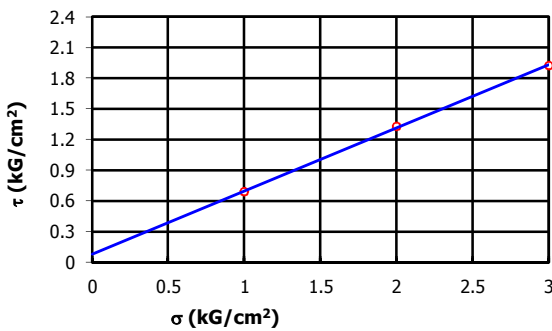
Độ sâu
Depth (m)

3.8-4.0

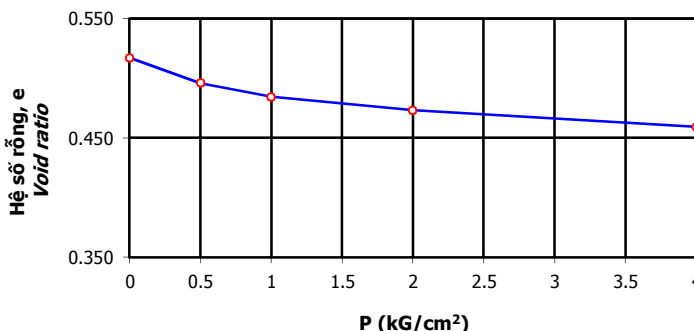
TÍNH CHẤT VẬT LÝ - PHYSICAL PROPERTIES

W	γ_w	γ_c	Δ	e_o	n	G_o	W_l	W_p	I_p	B
%	g/cm ³		-	-	%	%	%			-
16.9	2.06	1.76	2.67	0.517	34.1	87	*	*	*	*

SỨC KHÁNG CẮT - SHEAR STRENGTH

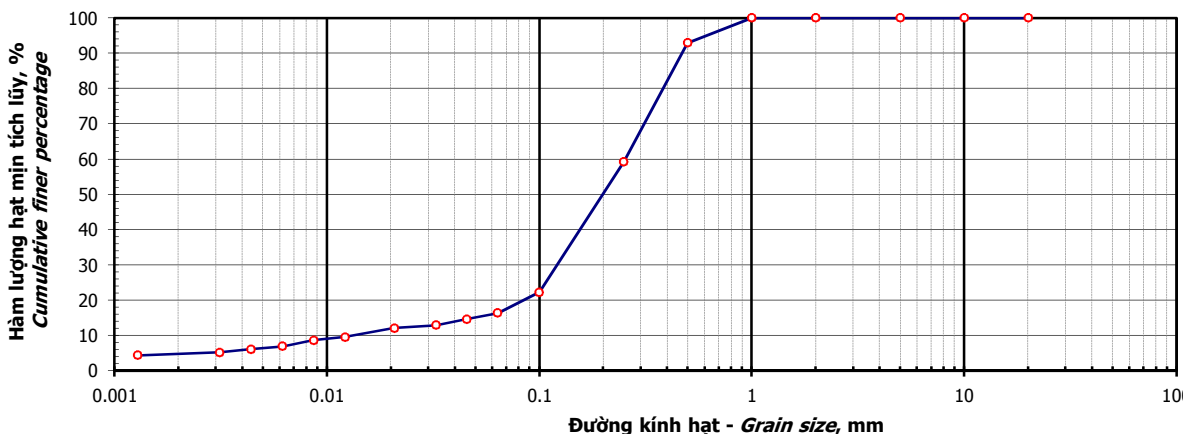


TÍNH NÉN LÚN - COMPRESSIBILITY



Áp lực Pressure, σ	kG/cm ²	1.00	2.00	3.00	Áp lực Pressure, P	kG/cm ²	0.0	0.5	1	2.0	4.0
Lực cắt Shear stress, τ		0.691	1.328	1.925	Hệ số rỗng Void ratio, e	-	0.517	0.496	0.484	0.473	0.459
$\phi = 31^{\circ}39'$	$C = 0.081$ kG/cm ²	Hệ số nén lún Coef. of comp., a		(10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)	0.042	0.023	0.011	0.007			

THÀNH PHẦN HẠT - GRAIN SIZE ANALYSIS



Sét Clay		Bụi Silt		Cát Sand		Sạn Gravel		
D ₆₀ (mm)	D ₃₀ (mm)	D ₁₀ (mm)	C _u	C _c	% Sạn-Gravel	% Cát-Sand	% Bụi-Silt	% Sét-Clay
0.2557	0.1315	0.0139	18.4	0.0	*	87.8	5.9	6.3



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CƠ LÝ MẪU ĐẤT

Ngày TN
Testing date

15/03/2024

Công trình
Project

CHÍNH TRANG TRỤC ĐƯỜNG THÙY VÂN, THÀNH PHỐ VŨNG TÀU

Hố Khoan
Borehole No.

B03

Địa điểm
Location

PHƯỜNG 2, 8, THẮNG TAM, THÀNH PHỐ VŨNG TÀU

Mẫu số
Sample No.

UD3

Mô tả
Description

Cát mịn, xám vàng, lẫn vỏ sò

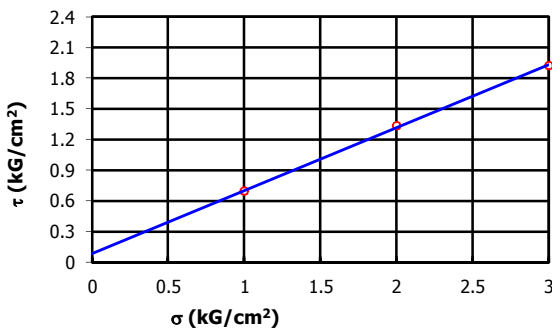
Độ sâu
Depth (m)

5.8-6.0

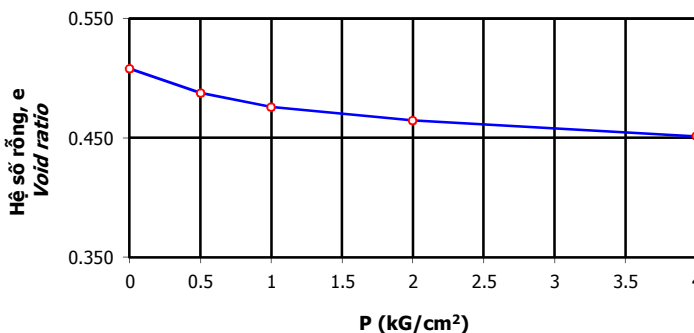
TÍNH CHẤT VẬT LÝ - PHYSICAL PROPERTIES

W	γ_w	γ_c	Δ	e_o	n	G_o	W_l	W_p	I_p	B
%	g/cm ³		-	-	%	%	%			-
16.7	2.06	1.77	2.67	0.508	33.7	88	*	*	*	*

SỨC KHÁNG CẮT - SHEAR STRENGTH

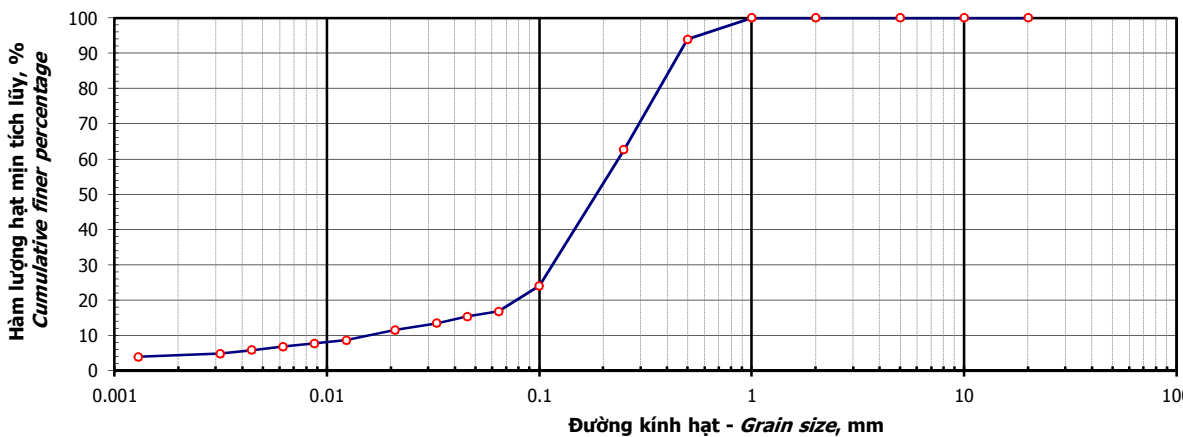


TÍNH NÉN LÚN - COMPRESSIBILITY



Áp lực Pressure, σ	kG/cm ²	1.00	2.00	3.00	Áp lực Pressure, P	kG/cm ²	0.0	0.5	1	2.0	4.0
Lực cắt Shear stress, τ		0.694	1.338	1.925	Hệ số rỗng Void ratio, e	-	0.508	0.488	0.476	0.465	0.451
$\phi = 31^{\circ}35'$	$C = 0.089$ kG/cm ²	Hệ số nén lún Coef. of comp., a		(10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)	0.041	0.023	0.011	0.007			

THÀNH PHẦN HẠT - GRAIN SIZE ANALYSIS



Sét Clay		Bụi Silt		Cát Sand		Sạn Gravel		
D ₆₀ (mm)	D ₃₀ (mm)	D ₁₀ (mm)	C _u	C _c	% Sạn-Gravel	% Cát-Sand	% Bụi-Silt	% Sét-Clay
0.2398	0.1232	0.0163	14.7	0.0	*	88.0	5.9	6.1



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CƠ LÝ MẪU ĐẤT

Ngày TN
Testing date

15/03/2024

Công trình
Project

CHÍNH TRANG TRỤC ĐƯỜNG THÙY VÂN, THÀNH PHỐ VŨNG TÀU

Hố Khoan
Borehole No.

B03

Địa điểm
Location

PHƯỜNG 2, 8, THẮNG TAM, THÀNH PHỐ VŨNG TÀU

Mẫu số
Sample No.

UD4

Mô tả
Description

Cát mịn, xám đen, lẫn vỏ sò

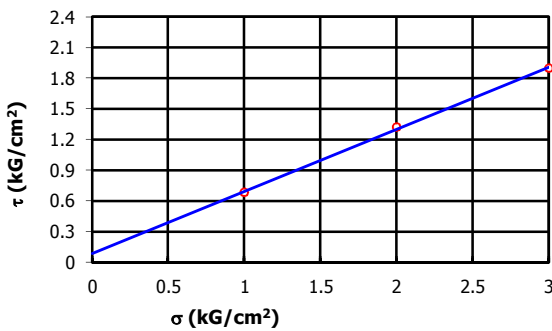
Độ sâu
Depth (m)

7.8-8.0

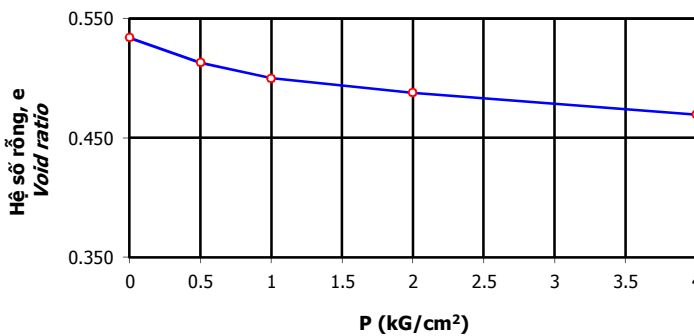
TÍNH CHẤT VẬT LÝ - PHYSICAL PROPERTIES

W	γ_w	γ_c	Δ	e_o	n	G_o	W_l	W_p	I_p	B
%	g/cm ³		-	-	%	%	%			-
17.8	2.05	1.74	2.67	0.534	34.8	89	*	*	*	*

SỨC KHÁNG CẮT - SHEAR STRENGTH

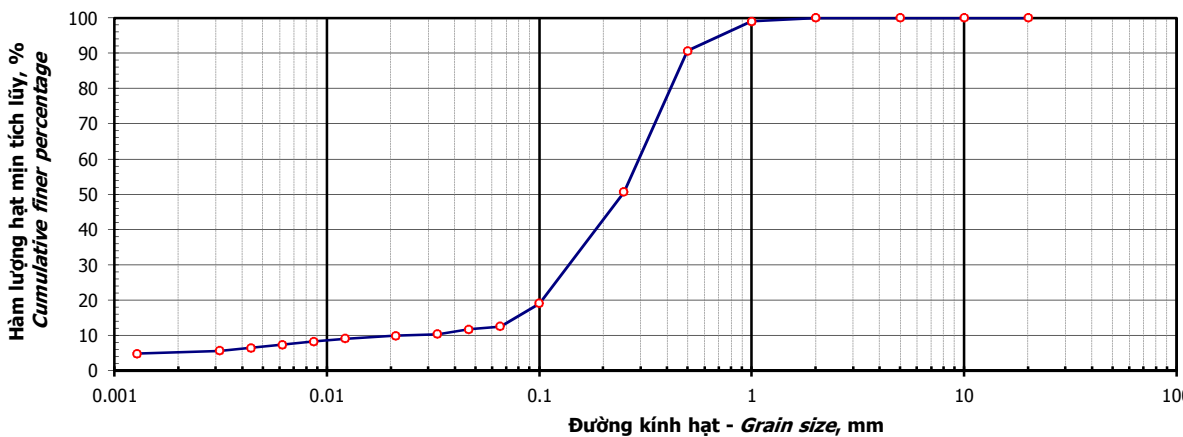


TÍNH NÉN LÚN - COMPRESSIBILITY



Áp lực Pressure, σ	kG/cm ²	1.00	2.00	3.00	Áp lực Pressure, P	kG/cm ²	0.0	0.5	1	2.0	4.0
Lực cắt Shear stress, τ		0.683	1.325	1.896	Hệ số rỗng Void ratio, e	-	0.534	0.513	0.500	0.488	0.470
$\phi = 31^{\circ}13'$	$C = 0.089$ kG/cm ²	Hệ số nén lún Coef. of comp., a		(10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)	0.042	0.026	0.012	0.009			

THÀNH PHẦN HẠT - GRAIN SIZE ANALYSIS



Sét Clay		Bụi Silt		Cát Sand		Sạn Gravel		
D ₆₀ (mm)	D ₃₀ (mm)	D ₁₀ (mm)	C _u	C _c	% Sạn-Gravel	% Cát-Sand	% Bụi-Silt	% Sét-Clay
0.3087	0.1520	0.0228	13.5	0.0	*	89.9	3.2	6.9



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CƠ LÝ MẪU ĐẤT

Ngày TN
Testing date

15/03/2024

Công trình
Project

CHÍNH TRANG TRỤC ĐƯỜNG THÙY VÂN, THÀNH PHỐ VŨNG TÀU

Hố Khoan
Borehole No.

B03

Địa điểm
Location

PHƯỜNG 2, 8, THẮNG TAM, THÀNH PHỐ VŨNG TÀU

Mẫu số
Sample No.

UD5

Mô tả
Description

Cát mịn, xám đen, lẫn vỏ sò

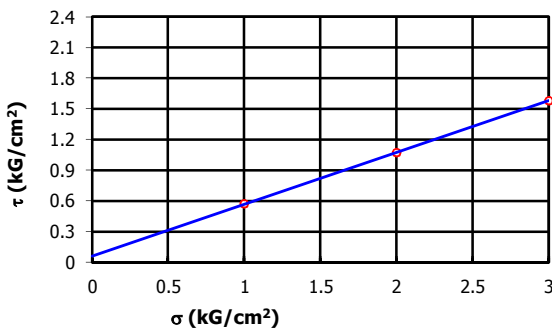
Độ sâu
Depth (m)

9.8-10.0

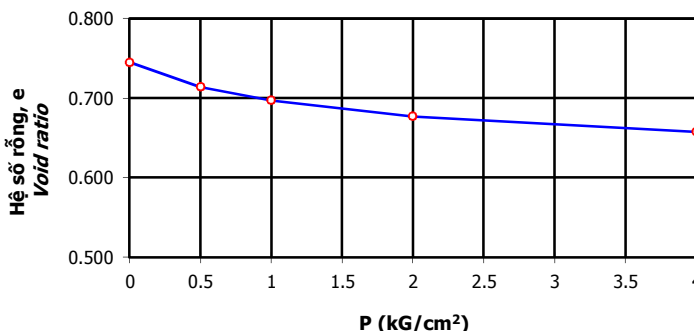
TÍNH CHẤT VẬT LÝ - PHYSICAL PROPERTIES

W	γ_w	γ_c	Δ	e_o	n	G_o	W_l	W_p	I_p	B
%	g/cm ³		-	-	%	%	%			-
22.5	1.87	1.53	2.67	0.745	42.7	81	*	*	*	*

SỨC KHÁNG CẮT - SHEAR STRENGTH

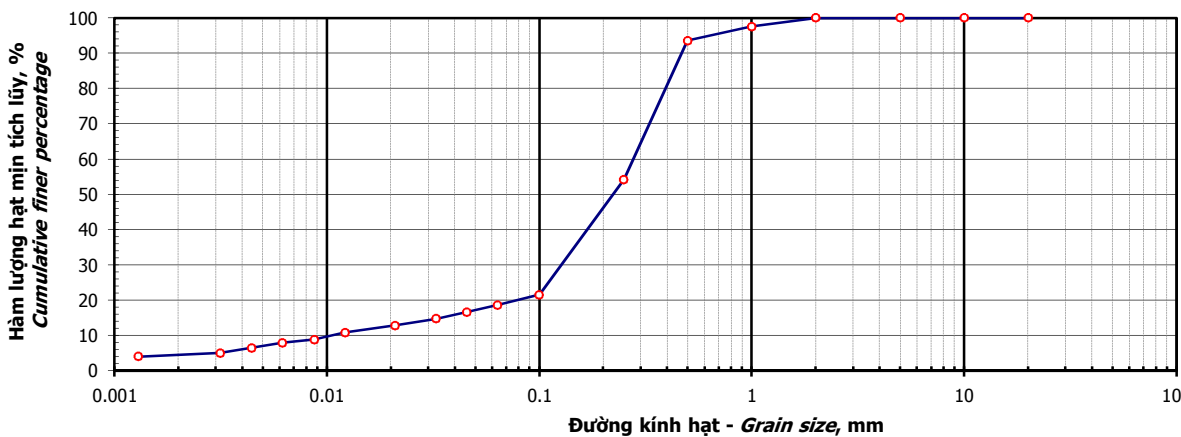


TÍNH NÉN LÚN - COMPRESSIBILITY



Áp lực Pressure, σ	kG/cm ²	1.00	2.00	3.00	Áp lực Pressure, P	kG/cm ²	0.0	0.5	1	2.0	4.0
Lực cắt Shear stress, τ		0.570	1.072	1.581	Hệ số rỗng Void ratio, e	-	0.745	0.714	0.697	0.677	0.658
$\phi = 26^\circ 49'$	$C = 0.063$ kG/cm ²	Hệ số nén lún Coef. of comp., a		(10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)	0.062	0.034	0.020	0.010			

THÀNH PHẦN HẠT - GRAIN SIZE ANALYSIS



Sét Clay		Bụi Silt		Cát Sand		Sạn Gravel		
D ₆₀ (mm)	D ₃₀ (mm)	D ₁₀ (mm)	C _u	C _c	% Sạn-Gravel	% Cát-Sand	% Bụi-Silt	% Sét-Clay
0.2874	0.1389	0.0107	26.9	0.0	*	86.8	6.3	6.9



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CƠ LÝ MẪU ĐẤT

Ngày TN
Testing date

14/03/2024

Công trình
Project

CHÍNH TRANG TRỤC ĐƯỜNG THÙY VÂN, THÀNH PHỐ VŨNG TÀU

Hố Khoan
Borehole No.

B04

Địa điểm
Location

PHƯỜNG 2, 8, THẮNG TAM, THÀNH PHỐ VŨNG TÀU

Mẫu số
Sample No.

UD1

Mô tả
Description

Cát mịn, xám vàng, lẫn vỏ sò

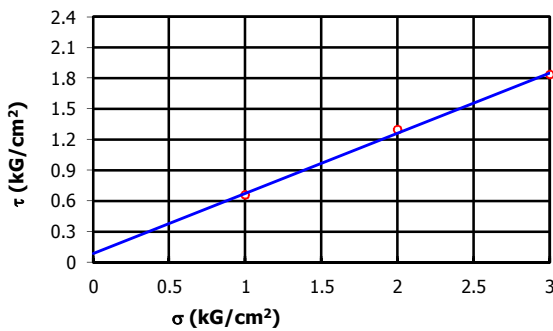
Độ sâu
Depth (m)

1.8-2.0

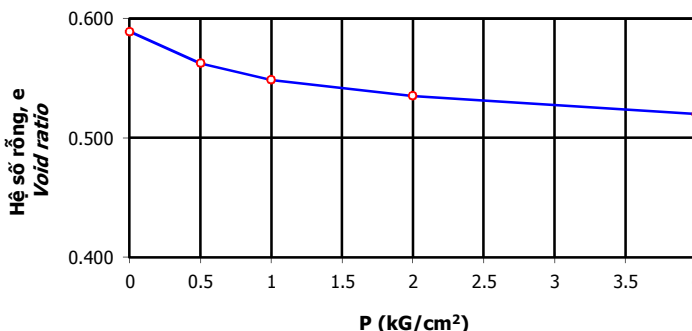
TÍNH CHẤT VẬT LÝ - PHYSICAL PROPERTIES

W	γ_w	γ_c	Δ	e_o	n	G_o	W_l	W_p	I_p	B
%	g/cm ³		-	-	%	%	%			-
19.5	2.01	1.68	2.67	0.589	37.1	88	*	*	*	*

SỨC KHÁNG CẮT - SHEAR STRENGTH



TÍNH NÉN LÚN - COMPRESSIBILITY



Áp lực
Pressure, σ

kG/cm²

1.00

2.00

3.00

Áp lực
Pressure, P

kG/cm²

0.0

0.5

1

2.0

4.0

Lực cắt
Shear stress, τ

kG/cm²

0.658

1.294

1.835

Hệ số rỗng
Void ratio, e

-

0.589

0.563

0.549

0.535

0.520

$\phi = 30^{\circ}29'$

C = 0.085 kG/cm²

Hệ số nén lún
Coef. of comp., a

(10⁻⁵ Pa⁻¹)

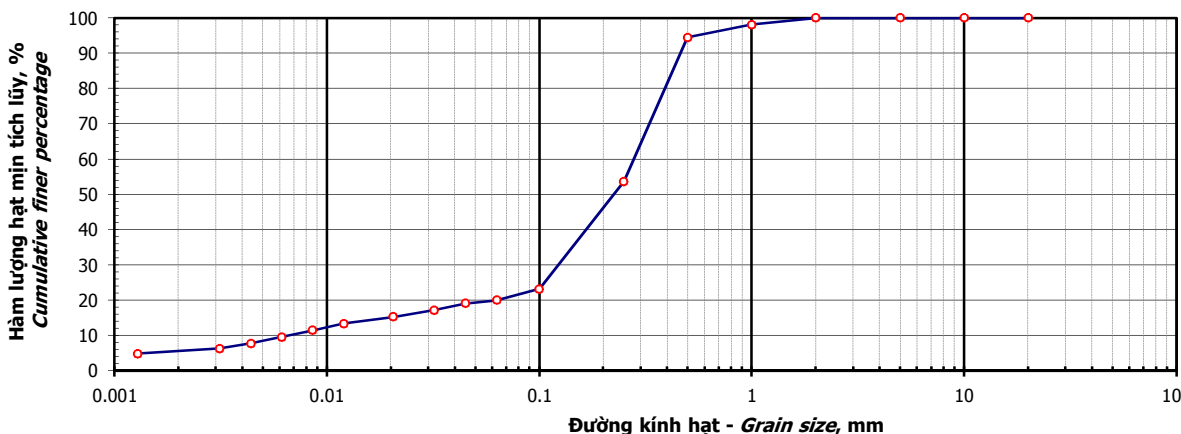
0.053

0.028

0.013

0.008

THÀNH PHẦN HẠT - GRAIN SIZE ANALYSIS



Sét Clay		Bụi Silt		Cát Sand		Sạn Gravel		
D ₆₀ (mm)	D ₃₀ (mm)	D ₁₀ (mm)	C _u	C _c	% Sạn-Gravel	% Cát-Sand	% Bụi-Silt	% Sét-Clay
0.2891	0.1340	0.0067	43.1	0.0	*	84.2	7.4	8.4



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CƠ LÝ MẪU ĐẤT

Ngày TN
Testing date

14/03/2024

Công trình
Project

CHỈNH TRANG TRỤC ĐƯỜNG THÙY VÂN, THÀNH PHỐ VŨNG TÀU

Hố Khoan
Borehole No.

B04

Địa điểm
Location

PHƯỜNG 2, 8, THẮNG TAM, THÀNH PHỐ VŨNG TÀU

Mẫu số
Sample No.

UD2

Mô tả
Description

Cát mịn, xám vàng

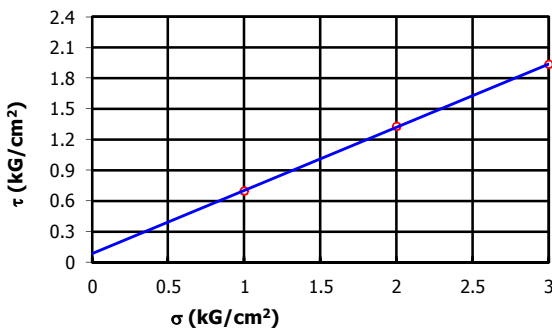
Độ sâu
Depth (m)

3.8-4.0

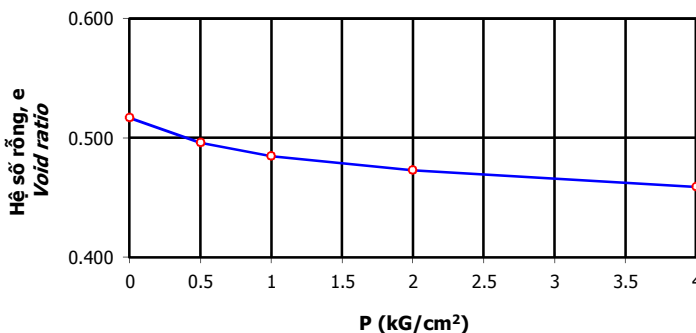
TÍNH CHẤT VẬT LÝ - PHYSICAL PROPERTIES

W	γ_w	γ_c	Δ	e_o	n	G_o	W_l	W_p	I_p	B
%	g/cm ³		-	-	%	%	%			-
17.3	2.06	1.76	2.67	0.517	34.1	89	*	*	*	*

SỨC KHÁNG CẮT - SHEAR STRENGTH

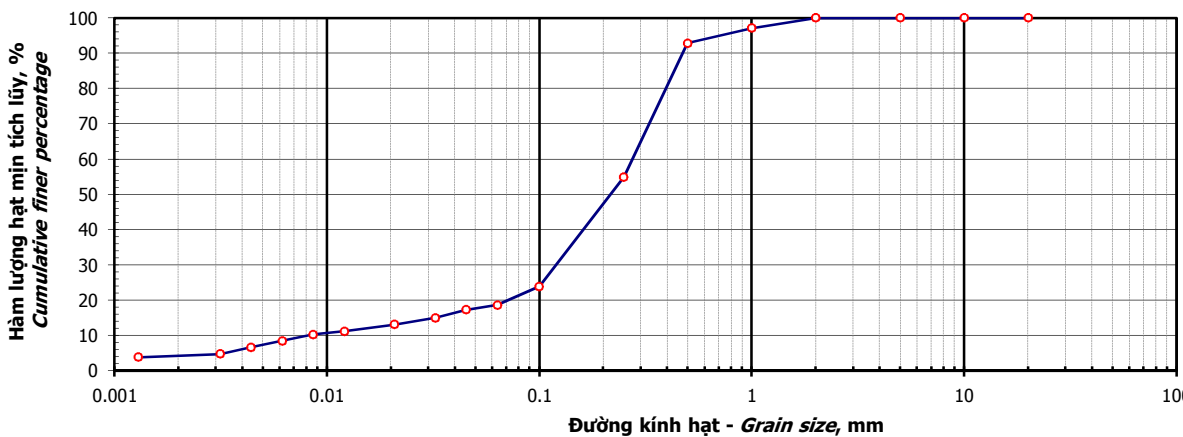


TÍNH NÉN LÚN - COMPRESSIBILITY



Áp lực Pressure, σ	kG/cm ²	1.00	2.00	3.00	Áp lực Pressure, P	kG/cm ²	0.0	0.5	1	2.0	4.0
Lực cắt Shear stress, τ		0.699	1.328	1.934	Hệ số rỗng Void ratio, e	-	0.517	0.496	0.485	0.473	0.459
$\phi = 31^{\circ}41'$	$C = 0.085$ kG/cm ²	Hệ số nén lún Coef. of comp., a		(10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)	0.042	0.023	0.012	0.007			

THÀNH PHẦN HẠT - GRAIN SIZE ANALYSIS



Sét Clay		Bụi Silt		Cát Sand		Sạn Gravel		
D ₆₀ (mm)	D ₃₀ (mm)	D ₁₀ (mm)	C _u	C _c	% Sạn-Gravel	% Cát-Sand	% Bụi-Silt	% Sét-Clay
0.2839	0.1297	0.0082	34.6	0.0	*	86.5	6.4	7.1



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CƠ LÝ MẪU ĐẤT

Ngày TN
Testing date

14/03/2024

Công trình
Project

CHÍNH TRANG TRỤC ĐƯỜNG THÙY VÂN, THÀNH PHỐ VŨNG TÀU

Hố Khoan
Borehole No.

B04

Địa điểm
Location

PHƯỜNG 2, 8, THẮNG TAM, THÀNH PHỐ VŨNG TÀU

Mẫu số
Sample No.

UD3

Mô tả
Description

Cát mịn, xám vàng

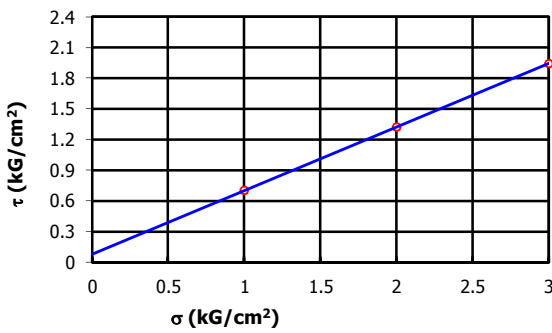
Độ sâu
Depth (m)

5.8-6.0

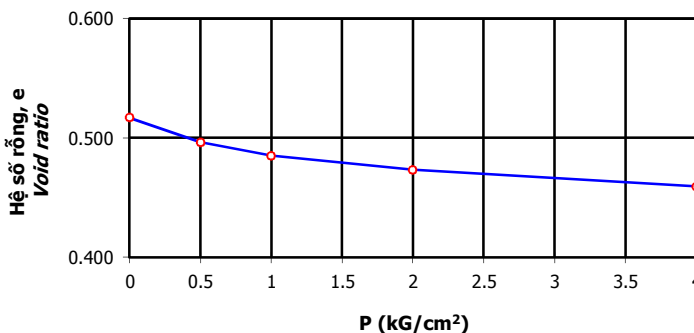
TÍNH CHẤT VẬT LÝ - PHYSICAL PROPERTIES

W	γ_w	γ_c	Δ	e_o	n	G_o	W_l	W_p	I_p	B
%	g/cm ³		-	-	%	%	%			-
17.0	2.06	1.76	2.67	0.517	34.1	88	*	*	*	*

SỨC KHÁNG CẮT - SHEAR STRENGTH

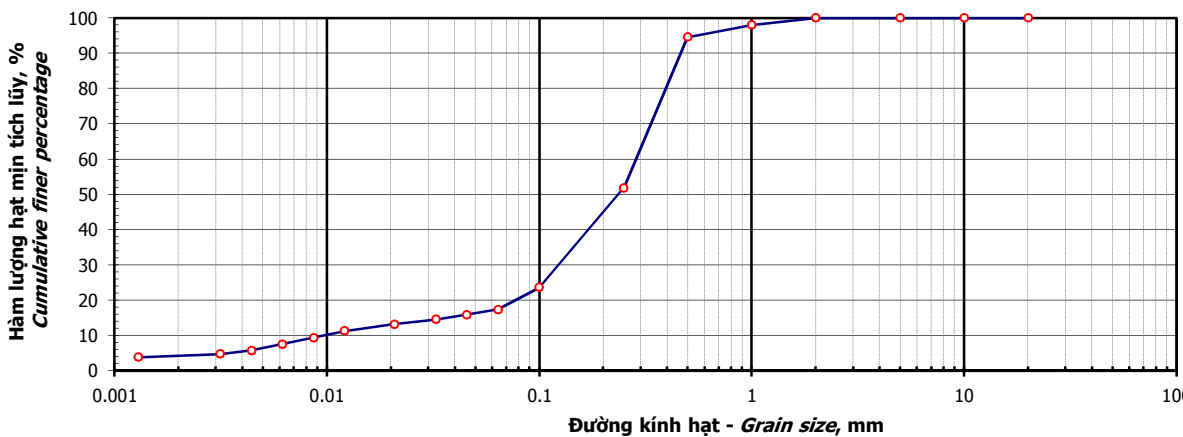


TÍNH NÉN LÚN - COMPRESSIBILITY



Áp lực Pressure, σ	kG/cm ²	1.00	2.00	3.00	Áp lực Pressure, P	kG/cm ²	0.0	0.5	1	2.0	4.0
Lực cắt Shear stress, τ		0.701	1.325	1.939	Hệ số rỗng Void ratio, e	-	0.517	0.496	0.485	0.473	0.459
$\phi = 31^{\circ}45'$	$C = 0.083$ kG/cm ²	Hệ số nén lún Coef. of comp., a		(10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)	0.042	0.022	0.012	0.007			

THÀNH PHẦN HẠT - GRAIN SIZE ANALYSIS



Sét Clay		Bụi Silt		Cát Sand		Sạn Gravel		
D ₆₀ (mm)	D ₃₀ (mm)	D ₁₀ (mm)	C _u	C _c	% Sạn-Gravel	% Cát-Sand	% Bụi-Silt	% Sét-Clay
0.2982	0.1341	0.0098	30.4	0.0	*	86.4	7.2	6.4



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CƠ LÝ MẪU ĐẤT

Ngày TN
Testing date

14/03/2024

Công trình
Project

CHÍNH TRANG TRỤC ĐƯỜNG THÙY VÂN, THÀNH PHỐ VŨNG TÀU

Hố Khoan
Borehole No.

B04

Địa điểm
Location

PHƯỜNG 2, 8, THẮNG TAM, THÀNH PHỐ VŨNG TÀU

Mẫu số
Sample No.

UD4

Mô tả
Description

Cát mịn, xám xanh

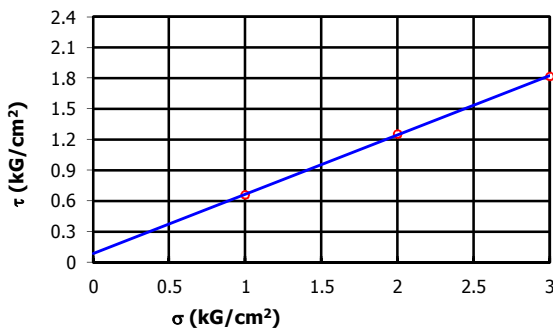
Độ sâu
Depth (m)

7.8-8.0

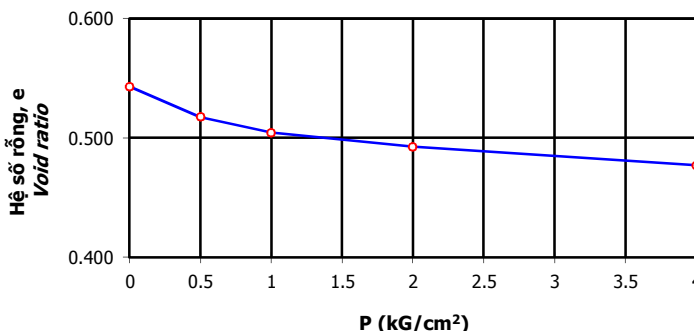
TÍNH CHẤT VẬT LÝ - PHYSICAL PROPERTIES

W	γ_w	γ_c	Δ	e_o	n	G_o	W_l	W_p	I_p	B
%	g/cm ³		-	-	%	%	%			-
17.7	2.04	1.73	2.67	0.543	35.2	87	*	*	*	*

SỨC KHÁNG CẮT - SHEAR STRENGTH



TÍNH NÉN LÚN - COMPRESSIBILITY



Áp lực
Pressure, σ

kG/cm²

1.00

2.00

3.00

Áp lực
Pressure, P

kG/cm²

0.0

0.5

1

2.0

4.0

Lực cắt
Shear stress, τ

0.661

1.253

1.818

Hệ số rỗng
Void ratio, e

-

0.543

0.518

0.505

0.492

0.477

$\phi = 30^{\circ}02'$

$C = 0.087$ kG/cm²

Hệ số nén lún
Coef. of comp., a

(10⁻⁵ Pa⁻¹)

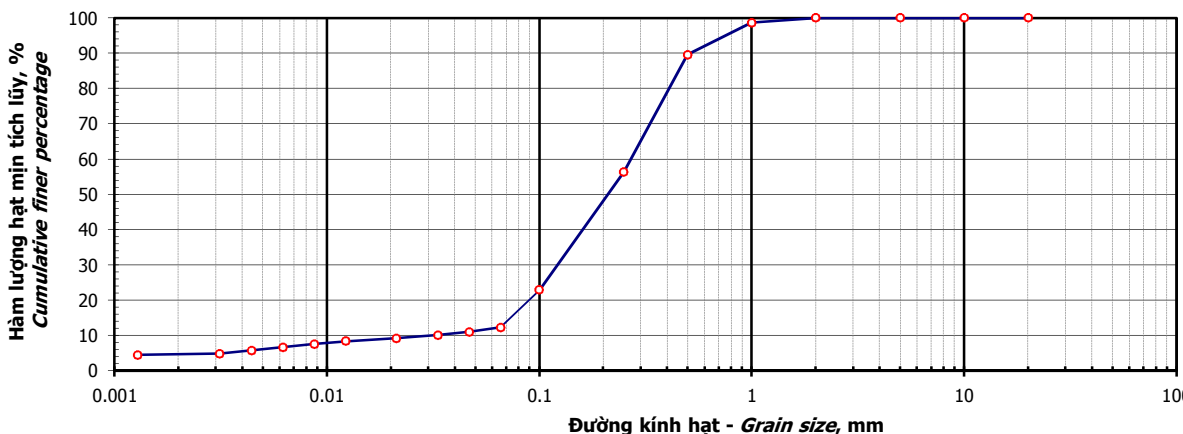
0.051

0.026

0.012

0.008

THÀNH PHẦN HẠT - GRAIN SIZE ANALYSIS



Sét Clay		Bụi Silt		Cát Sand		Sạn Gravel		
D ₆₀ (mm)	D ₃₀ (mm)	D ₁₀ (mm)	C _u	C _c	% Sạn-Gravel	% Cát-Sand	% Bụi-Silt	% Sét-Clay
0.2774	0.1319	0.0319	8.7	0.0	*	90.6	3.3	6.1



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CƠ LÝ MẪU ĐẤT

Ngày TN
Testing date

14/03/2024

Công trình
Project

CHỈNH TRANG TRỤC ĐƯỜNG THÙY VÂN, THÀNH PHỐ VŨNG TÀU

Hố Khoan
Borehole No.

B04

Địa điểm
Location

PHƯỜNG 2, 8, THẮNG TAM, THÀNH PHỐ VŨNG TÀU

Mẫu số
Sample No.

UD5

Mô tả
Description

Cát mịn, xám đen, lẫn vỏ sò

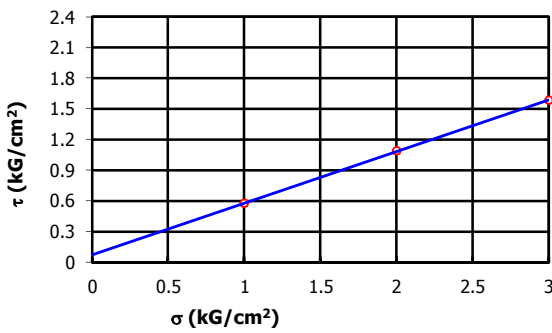
Độ sâu
Depth (m)

9.8-10.0

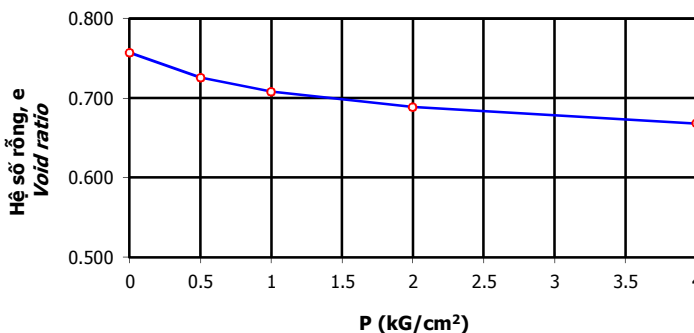
TÍNH CHẤT VẬT LÝ - PHYSICAL PROPERTIES

W	γ_w	γ_c	Δ	e_o	n	G_o	W_l	W_p	I_p	B
%	g/cm ³		-	-	%	%	%			-
22.8	1.87	1.52	2.67	0.757	43.1	80	*	*	*	*

SỨC KHÁNG CẮT - SHEAR STRENGTH

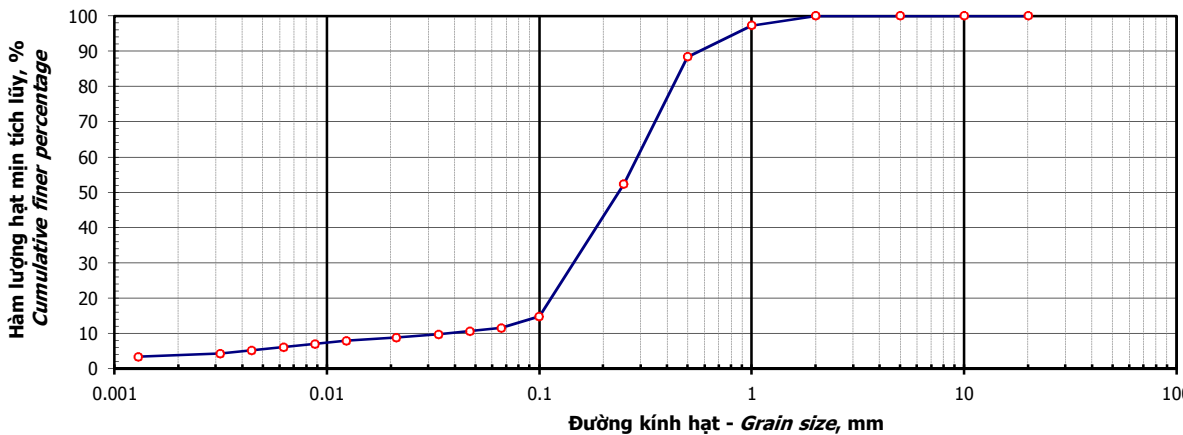


TÍNH NÉN LÚN - COMPRESSIBILITY



Áp lực Pressure, σ	kG/cm ²	1.00	2.00	3.00	Áp lực Pressure, P	kG/cm ²	0.0	0.5	1	2.0	4.0
Lực cắt Shear stress, τ		0.578	1.088	1.584	Hệ số rỗng Void ratio, e	-	0.757	0.726	0.708	0.689	0.668
$\phi = 26^\circ 42'$	$C = 0.077$ kG/cm ²	Hệ số nén lún Coef. of comp., a		(10^{-5} Pa ⁻¹)	0.063	0.035	0.020	0.010			

THÀNH PHẦN HẠT - GRAIN SIZE ANALYSIS



Sét Clay		Bụi Silt		Cát Sand		Sạn Gravel		
D ₆₀ (mm)	D ₃₀ (mm)	D ₁₀ (mm)	C _u	C _c	% Sạn-Gravel	% Cát-Sand	% Bụi-Silt	% Sét-Clay
0.3033	0.1607	0.0375	8.1	0.0	*	91.1	3.5	5.4



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CƠ LÝ MẪU ĐẤT

Ngày TN
Testing date

14/03/2024

Công trình
Project

CHỈNH TRANG TRỤC ĐƯỜNG THÙY VÂN, THÀNH PHỐ VŨNG TÀU

Hố Khoan
Borehole No.

B05

Địa điểm
Location

PHƯỜNG 2, 8, THẮNG TAM, THÀNH PHỐ VŨNG TÀU

Mẫu số
Sample No.

UD1

Mô tả
Description

Cát mịn, xám vàng, lẫn vỏ sò

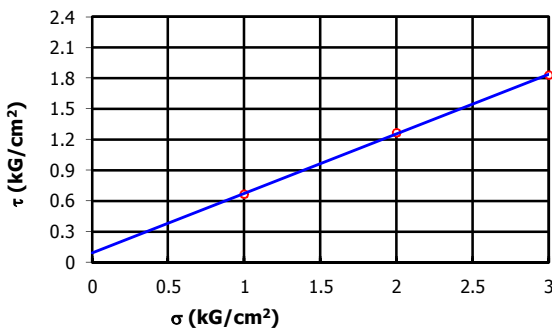
Độ sâu
Depth (m)

1.8-2.0

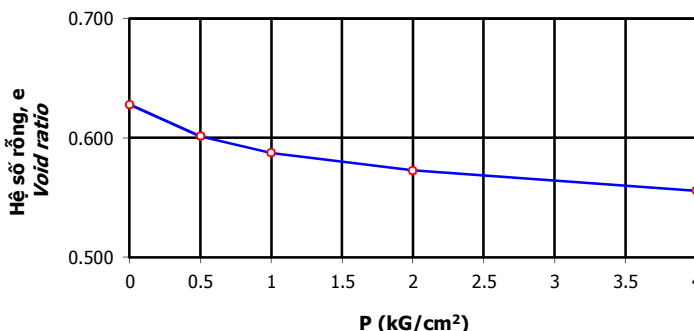
TÍNH CHẤT VẬT LÝ - PHYSICAL PROPERTIES

W	γ_w	γ_c	Δ	e_o	n	G_o	W_l	W_p	I_p	B
%	g/cm ³		-	-	%	%	%			-
20.7	1.98	1.64	2.67	0.628	38.6	88	*	*	*	*

SỨC KHÁNG CẮT - SHEAR STRENGTH

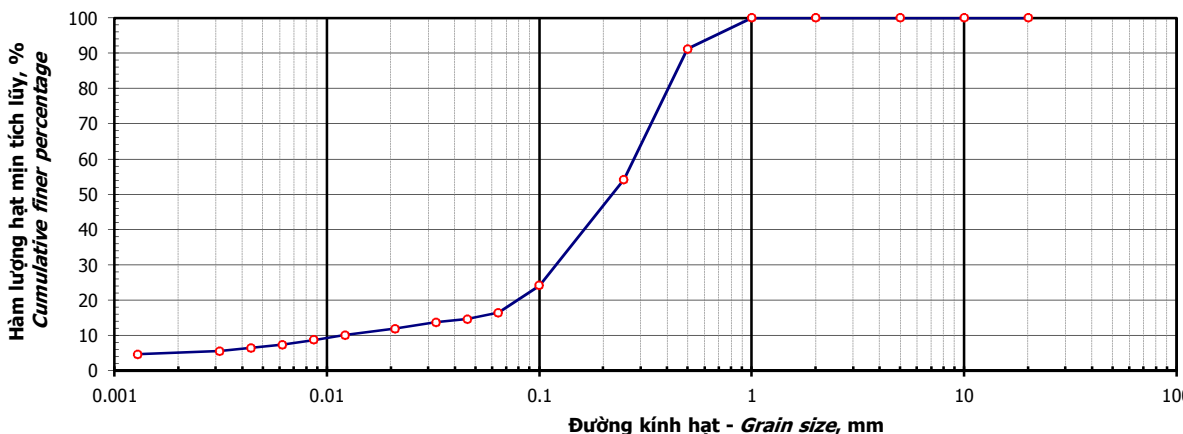


TÍNH NÉN LÚN - COMPRESSIBILITY



Áp lực Pressure, σ	kG/cm ²	1.00	2.00	3.00	Áp lực Pressure, P	kG/cm ²	0.0	0.5	1	2.0	4.0
Lực cắt Shear stress, τ		0.666	1.266	1.829	Hệ số rỗng Void ratio, e	-	0.628	0.601	0.587	0.573	0.556
$\phi = 30^\circ 10'$	$C = 0.090$ kG/cm ²	Hệ số nén lún Coef. of comp., a		(10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)	0.053	0.028	0.015	0.009			

THÀNH PHẦN HẠT - GRAIN SIZE ANALYSIS



Sét Clay		Bụi Silt		Cát Sand		Sạn Gravel		
D ₆₀ (mm)	D ₃₀ (mm)	D ₁₀ (mm)	C _u	C _c	% Sạn-Gravel	% Cát-Sand	% Bụi-Silt	% Sét-Clay
0.2892	0.1293	0.0120	24.1	0.0	*	87.8	5.5	6.7



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CƠ LÝ MẪU ĐẤT

Ngày TN
Testing date

14/03/2024

Công trình
Project

CHỈNH TRANG TRỤC ĐƯỜNG THÙY VÂN, THÀNH PHỐ VŨNG TÀU

Hố Khoan
Borehole No.

B05

Địa điểm
Location

PHƯỜNG 2, 8, THẮNG TAM, THÀNH PHỐ VŨNG TÀU

Mẫu số
Sample No.

UD2

Mô tả
Description

Cát mịn, xám vàng, lẫn vỏ sò

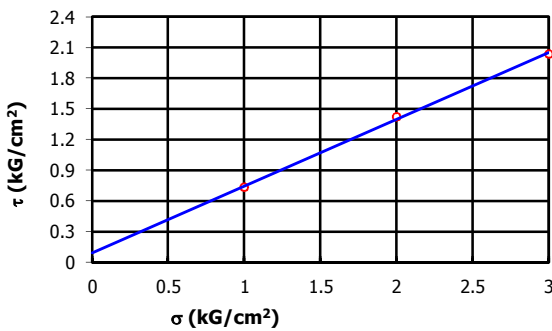
Độ sâu
Depth (m)

3.8-4.0

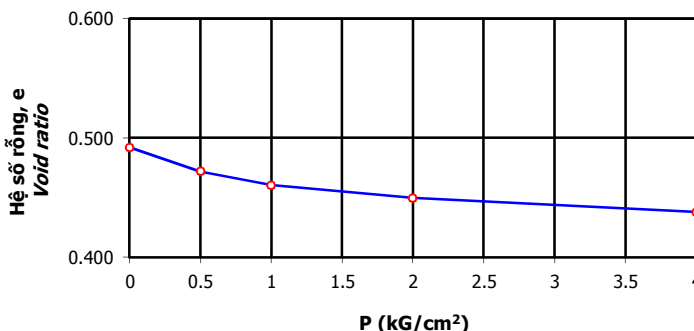
TÍNH CHẤT VẬT LÝ - PHYSICAL PROPERTIES

W	γ_w	γ_c	Δ	e_o	n	G_o	W_l	W_p	I_p	B
%	g/cm ³		-	-	%	%	%			-
15.8	2.07	1.79	2.67	0.492	33	86	*	*	*	*

SỨC KHÁNG CẮT - SHEAR STRENGTH

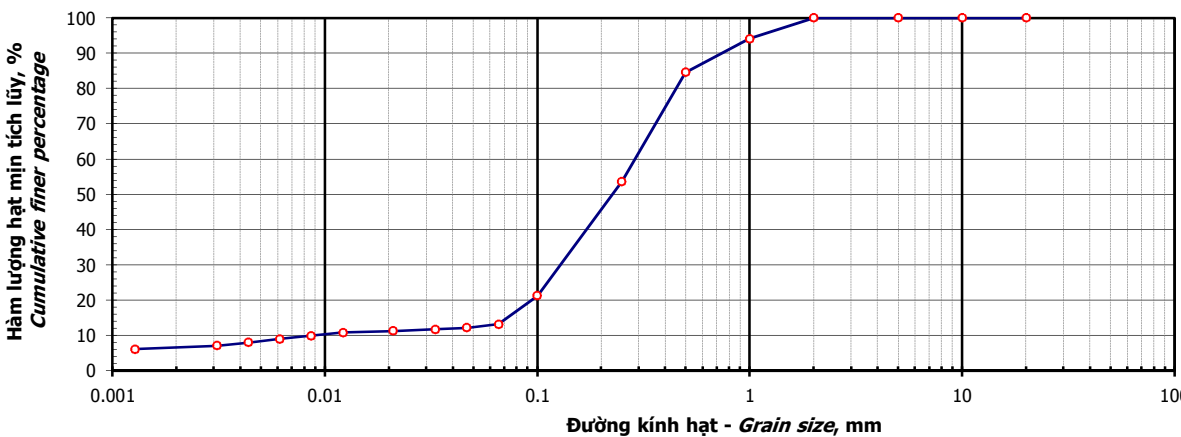


TÍNH NÉN LÚN - COMPRESSIBILITY



Áp lực Pressure, σ	kG/cm ²	1.00	2.00	3.00	Áp lực Pressure, P	kG/cm ²	0.0	0.5	1	2.0	4.0
Lực cắt Shear stress, τ		0.733	1.419	2.037	Hệ số rỗng Void ratio, e	-	0.492	0.472	0.461	0.450	0.438
$\phi = 33^{\circ}06'$	$C = 0.092$ kG/cm ²	Hệ số nén lún Coef. of comp., a		(10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)	0.040	0.023	0.011	0.006			

THÀNH PHẦN HẠT - GRAIN SIZE ANALYSIS



Sét Clay		Bụi Silt		Cát Sand		Sạn Gravel		
D ₆₀ (mm)	D ₃₀ (mm)	D ₁₀ (mm)	C _u	C _c	% Sạn-Gravel	% Cát-Sand	% Bụi-Silt	% Sét-Clay
0.3016	0.1406	0.0092	32.8	0.0	*	88.8	3.0	8.2



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CƠ LÝ MẪU ĐẤT

Ngày TN
Testing date

14/03/2024

Công trình
Project

CHÍNH TRANG TRỤC ĐƯỜNG THÙY VÂN, THÀNH PHỐ VŨNG TÀU

Hố Khoan
Borehole No.

B05

Địa điểm
Location

PHƯỜNG 2, 8, THẮNG TAM, THÀNH PHỐ VŨNG TÀU

Mẫu số
Sample No.

UD3

Mô tả
Description

Cát mịn, xám vàng

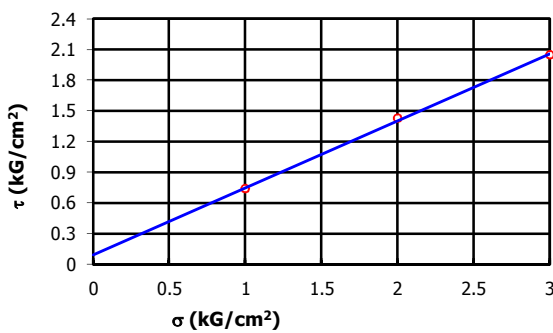
Độ sâu
Depth (m)

5.8-6.0

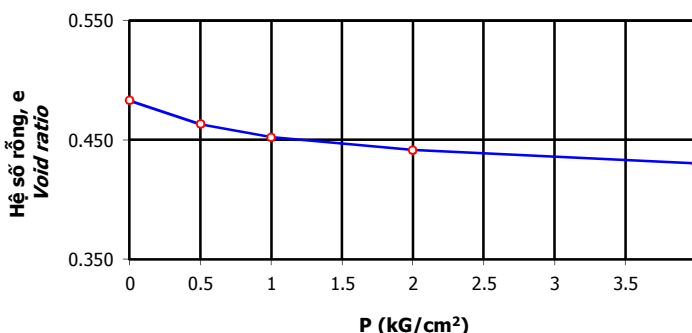
TÍNH CHẤT VẬT LÝ - PHYSICAL PROPERTIES

W	γ_w	γ_c	Δ	e_o	n	G_o	W_l	W_p	I_p	B
%	g/cm ³		-	-	%	%	%			-
15.3	2.08	1.8	2.67	0.483	32.6	85	*	*	*	*

SỨC KHÁNG CẮT - SHEAR STRENGTH



TÍNH NÉN LÚN - COMPRESSIBILITY



Áp lực
Pressure, σ

kG/cm²

1.00

2.00

3.00

Áp lực
Pressure, P

kG/cm²

0.0

0.5

1

2.0

4.0

Lực cắt
Shear stress, τ

kG/cm²

0.739

1.426

2.048

Hệ số rỗng
Void ratio, e

-

0.483

0.463

0.452

0.441

0.430

$\phi = 33^{\circ}12'$

C = 0.095 kG/cm²

Hệ số nén lún
Coef. of comp., a

(10⁻⁵ Pa⁻¹)

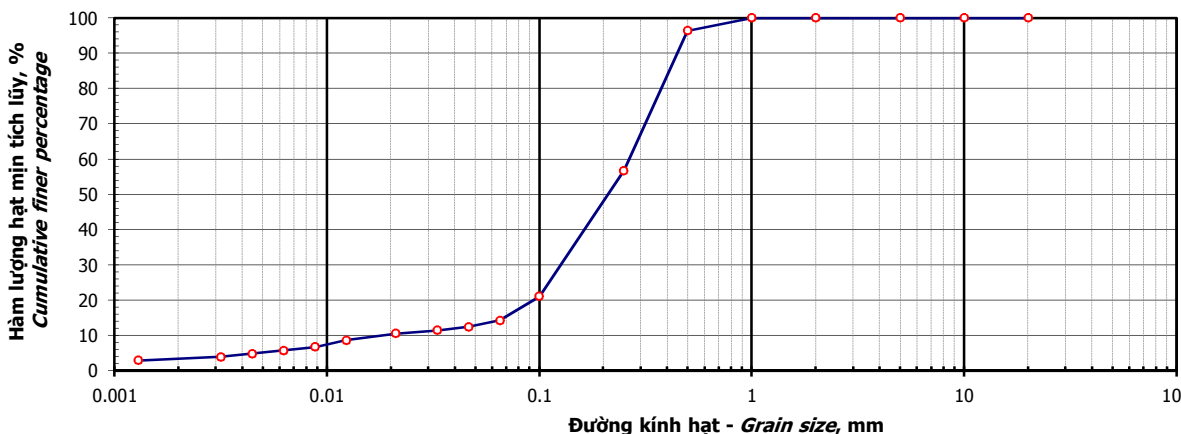
0.040

0.022

0.011

0.005

THÀNH PHẦN HẠT - GRAIN SIZE ANALYSIS



Sét Clay		Bụi Silt		Cát Sand		Sạn Gravel		
D ₆₀ (mm)	D ₃₀ (mm)	D ₁₀ (mm)	C _u	C _c	% Sạn-Gravel	% Cát-Sand	% Bụi-Silt	% Sét-Clay
0.2710	0.1376	0.0187	14.5	0.0	*	89.4	5.6	5.0



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CƠ LÝ MẪU ĐẤT

Ngày TN
Testing date

14/03/2024

Công trình
Project

CHÍNH TRANG TRỤC ĐƯỜNG THÙY VÂN, THÀNH PHỐ VŨNG TÀU

Hố Khoan
Borehole No.

B05

Địa điểm
Location

PHƯỜNG 2, 8, THẮNG TAM, THÀNH PHỐ VŨNG TÀU

Mẫu số
Sample No.

UD4

Mô tả
Description

Cát mịn, xám xanh, lẫn vỏ sò

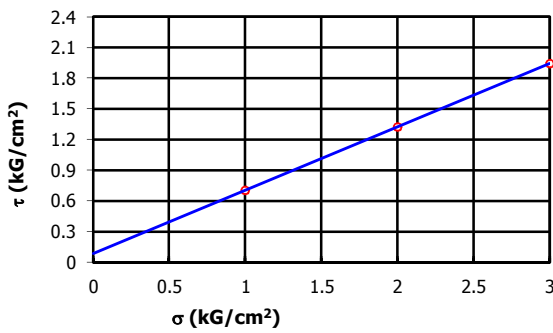
Độ sâu
Depth (m)

7.8-8.0

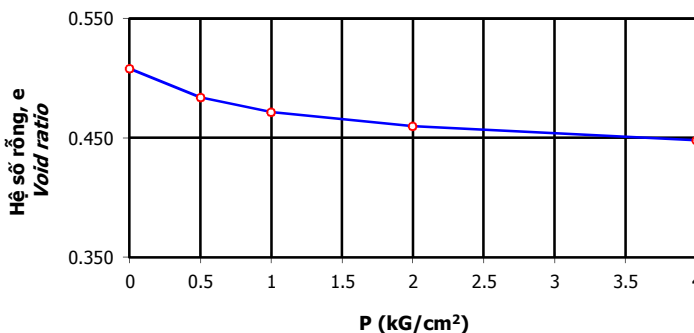
TÍNH CHẤT VẬT LÝ - PHYSICAL PROPERTIES

W	γ_w	γ_c	Δ	e_o	n	G_o	W_l	W_p	I_p	B
%	g/cm ³		-	-	%	%	%			-
16.1	2.06	1.77	2.67	0.508	33.7	85	*	*	*	*

SỨC KHÁNG CẮT - SHEAR STRENGTH

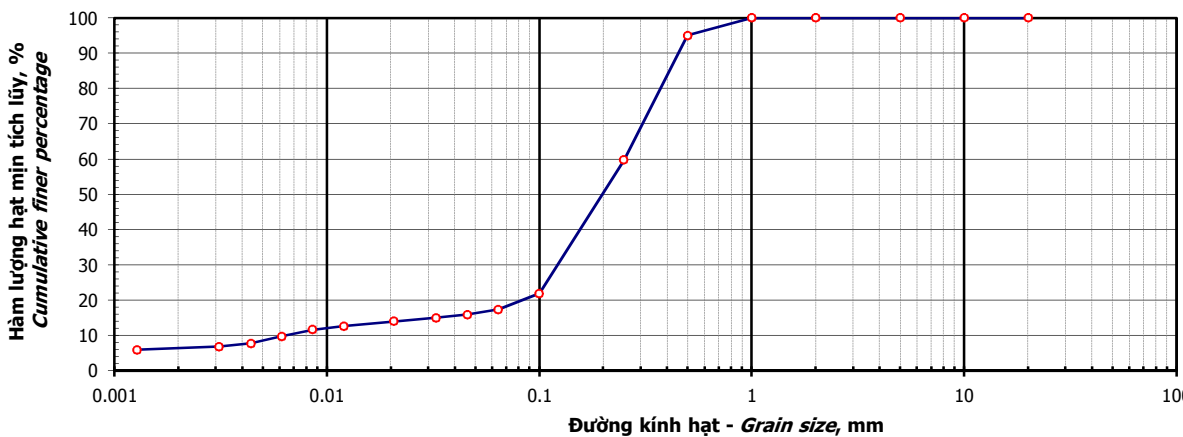


TÍNH NÉN LÚN - COMPRESSIBILITY



Áp lực Pressure, σ	kG/cm ²	1.00	2.00	3.00	Áp lực Pressure, P	kG/cm ²	0.0	0.5	1	2.0	4.0
Lực cắt Shear stress, τ		0.704	1.325	1.944	Hệ số rỗng Void ratio, e	-	0.508	0.484	0.471	0.460	0.448
$\phi = 31^{\circ}47'$	$C = 0.084$ kG/cm ²	Hệ số nén lún Coef. of comp., a		(10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)	0.048	0.025	0.012	0.006			

THÀNH PHẦN HẠT - GRAIN SIZE ANALYSIS



Sét Clay		Bụi Silt		Cát Sand		Sạn Gravel		
D ₆₀ (mm)	D ₃₀ (mm)	D ₁₀ (mm)	C _u	C _c	% Sạn-Gravel	% Cát-Sand	% Bụi-Silt	% Sét-Clay
0.2522	0.1322	0.0065	38.8	0.0	*	85.8	5.8	8.4



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CƠ LÝ MẪU ĐẤT

Ngày TN
Testing date

14/03/2024

Công trình
Project

CHỈNH TRANG TRỤC ĐƯỜNG THÙY VÂN, THÀNH PHỐ VŨNG TÀU

Hố Khoan
Borehole No.

B05

Địa điểm
Location

PHƯỜNG 2, 8, THẮNG TAM, THÀNH PHỐ VŨNG TÀU

Mẫu số
Sample No.

UD5

Mô tả
Description

Cát mịn, xám xanh, lẫn vỏ sò

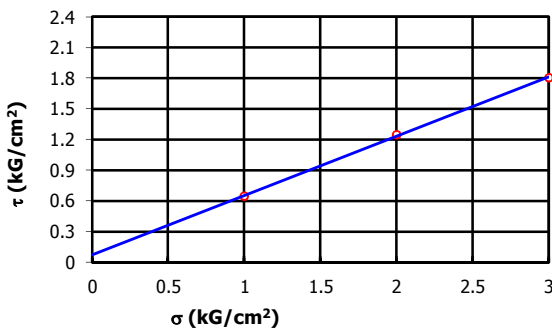
Độ sâu
Depth (m)

9.8-10.0

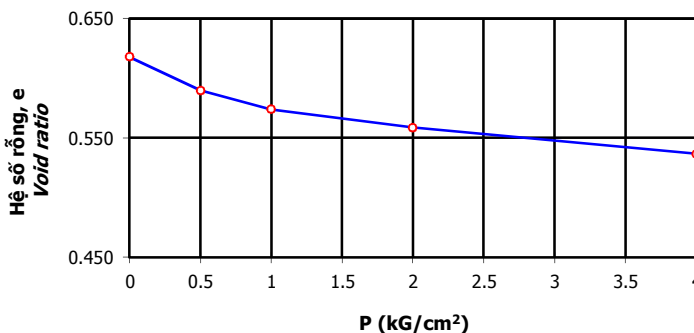
TÍNH CHẤT VẬT LÝ - PHYSICAL PROPERTIES

W	γ_w	γ_c	Δ	e_o	n	G_o	W_l	W_p	I_p	B
%	g/cm ³		-	-	%	%	%			-
20.3	1.98	1.65	2.67	0.618	38.2	88	*	*	*	*

SỨC KHÁNG CẮT - SHEAR STRENGTH



TÍNH NÉN LÚN - COMPRESSIBILITY



Áp lực
Pressure, σ

kG/cm²

1.00

2.00

3.00

Áp lực
Pressure, P

kG/cm²

0.0

0.5

1

2.0

4.0

Lực cắt
Shear stress, τ

0.645

1.250

1.803

Hệ số rỗng
Void ratio, e

-

0.618

0.590

0.574

0.559

0.537

$\phi = 30^{\circ}04'$

$C = 0.074$ kG/cm²

Hệ số nén lún
Coef. of comp., a

(10^{-5} Pa⁻¹)

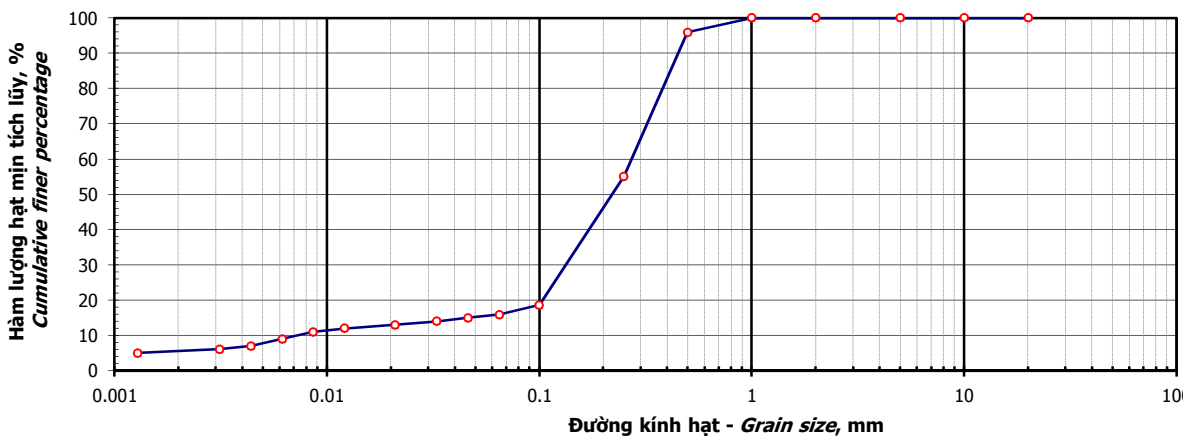
0.057

0.032

0.015

0.011

THÀNH PHẦN HẠT - GRAIN SIZE ANALYSIS



Sét Clay		Bụi Silt		Cát Sand		Sạn Gravel		
D ₆₀ (mm)	D ₃₀ (mm)	D ₁₀ (mm)	C _u	C _c	% Sạn-Gravel	% Cát-Sand	% Bụi-Silt	% Sét-Clay
0.2803	0.1469	0.0074	37.9	0.0	*	86.8	5.5	7.7



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CƠ LÝ MẪU ĐẤT

Ngày TN
Testing date

13/03/2024

Công trình
Project

CHÍNH TRANG TRỤC ĐƯỜNG THÙY VÂN, THÀNH PHỐ VŨNG TÀU

Hố Khoan
Borehole No.

B06

Địa điểm
Location

PHƯỜNG 2, 8, THẮNG TAM, THÀNH PHỐ VŨNG TÀU

Mẫu số
Sample No.

UD1

Mô tả
Description

Cát mịn, xám vàng

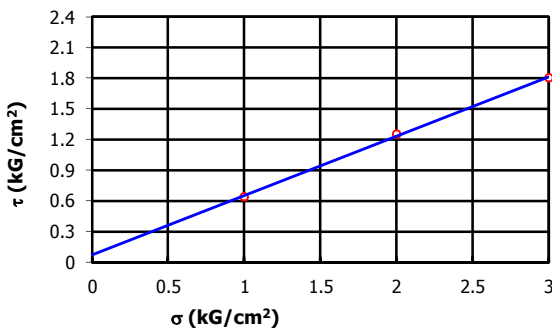
Độ sâu
Depth (m)

1.8-2.0

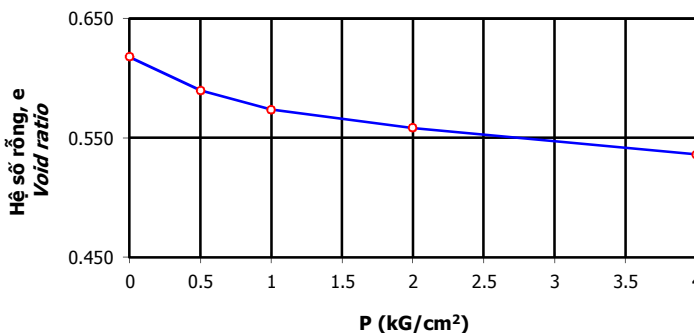
TÍNH CHẤT VẬT LÝ - PHYSICAL PROPERTIES

W	γ_w	γ_c	Δ	e_o	n	G_o	W_l	W_p	I_p	B
%	g/cm ³		-	-	%	%	%			-
20.5	1.99	1.65	2.67	0.618	38.2	89	*	*	*	*

SỨC KHÁNG CẮT - SHEAR STRENGTH

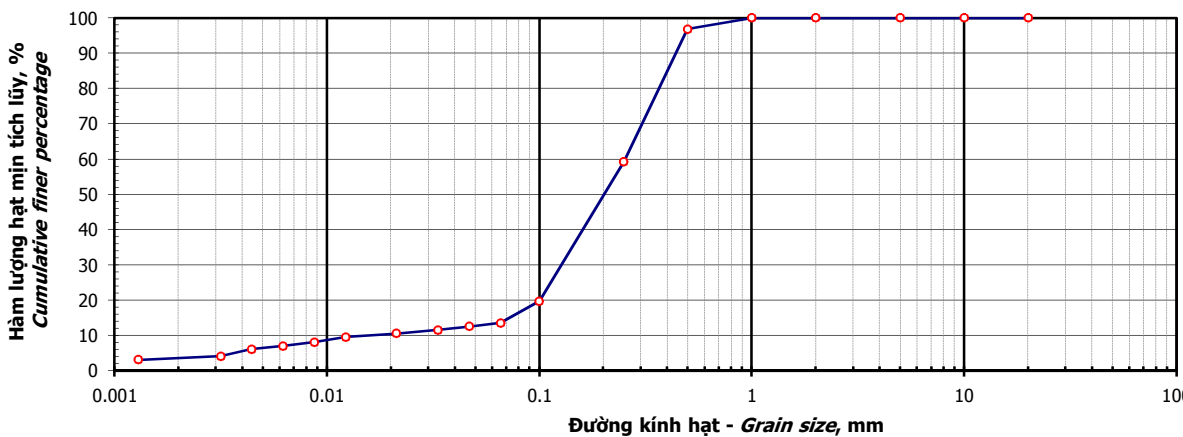


TÍNH NÉN LÚN - COMPRESSIBILITY



Áp lực Pressure, σ	kG/cm ²	1.00	2.00	3.00	Áp lực Pressure, P	kG/cm ²	0.0	0.5	1	2.0	4.0
Lực cắt Shear stress, τ		0.642	1.254	1.802	Hệ số rỗng Void ratio, e	-	0.618	0.590	0.574	0.558	0.536
$\phi = 30^{\circ}06'$	$C = 0.073$ kG/cm ²	Hệ số nén lún Coef. of comp., a		(10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)	0.056	0.033	0.015	0.011			

THÀNH PHẦN HẠT - GRAIN SIZE ANALYSIS



Sét Clay		Bụi Silt		Cát Sand		Sạn Gravel		
D ₆₀ (mm)	D ₃₀ (mm)	D ₁₀ (mm)	C _u	C _c	% Sạn-Gravel	% Cát-Sand	% Bụi-Silt	% Sét-Clay
0.2550	0.1390	0.0165	15.5	0.0	*	89.2	4.3	6.5



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CƠ LÝ MẪU ĐẤT

Ngày TN
Testing date

13/03/2024

Công trình
Project

CHÍNH TRANG TRỤC ĐƯỜNG THÙY VÂN, THÀNH PHỐ VŨNG TÀU

Hố Khoan
Borehole No.

B06

Địa điểm
Location

PHƯỜNG 2, 8, THẮNG TAM, THÀNH PHỐ VŨNG TÀU

Mẫu số
Sample No.

UD2

Mô tả
Description

Cát mịn, xám vàng, lẫn vỏ sò

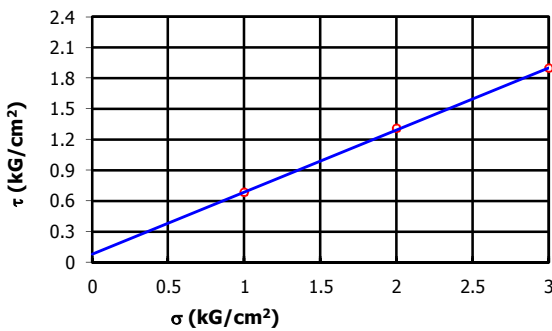
Độ sâu
Depth (m)

3.8-4.0

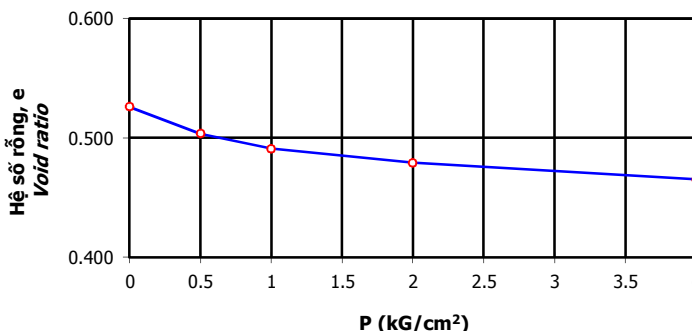
TÍNH CHẤT VẬT LÝ - PHYSICAL PROPERTIES

W	γ_w	γ_c	Δ	e_o	n	G_o	W_l	W_p	I_p	B
%	g/cm ³		-	-	%	%	%			-
17.4	2.06	1.75	2.67	0.526	34.5	88	*	*	*	*

SỨC KHÁNG CẮT - SHEAR STRENGTH

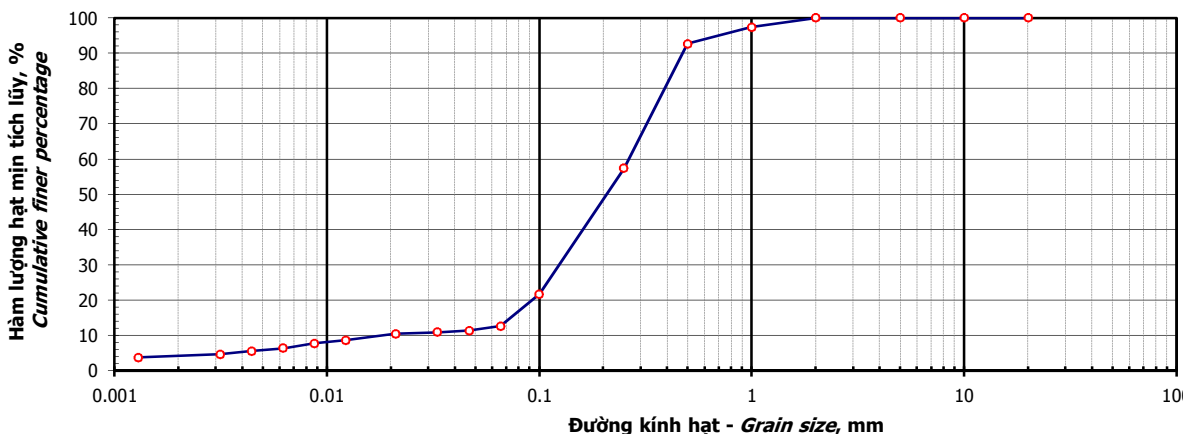


TÍNH NÉN LÚN - COMPRESSIBILITY



Áp lực Pressure, σ	kG/cm ²	1.00	2.00	3.00	Áp lực Pressure, P	kG/cm ²	0.0	0.5	1	2.0	4.0
Lực cắt Shear stress, τ		0.682	1.307	1.896	Hệ số rỗng Void ratio, e	-	0.526	0.503	0.491	0.479	0.465
$\phi = 31^{\circ}15'$	$C = 0.081$ kG/cm ²	Hệ số nén lún Coef. of comp., a		(10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)	0.045	0.025	0.012	0.007			

THÀNH PHẦN HẠT - GRAIN SIZE ANALYSIS



Sét Clay		Bụi Silt		Cát Sand		Sạn Gravel		
D ₆₀ (mm)	D ₃₀ (mm)	D ₁₀ (mm)	C _u	C _c	% Sạn-Gravel	% Cát-Sand	% Bụi-Silt	% Sét-Clay
0.2688	0.1349	0.0190	14.1	0.0	*	89.5	4.7	5.8



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CƠ LÝ MẪU ĐẤT

Ngày TN
Testing date

13/03/2024

Công trình
Project

CHỈNH TRANG TRỤC ĐƯỜNG THÙY VÂN, THÀNH PHỐ VŨNG TÀU

Hố Khoan
Borehole No.

B06

Địa điểm
Location

PHƯỜNG 2, 8, THẮNG TAM, THÀNH PHỐ VŨNG TÀU

Mẫu số
Sample No.

UD3

Mô tả
Description

Cát mịn, xám vàng

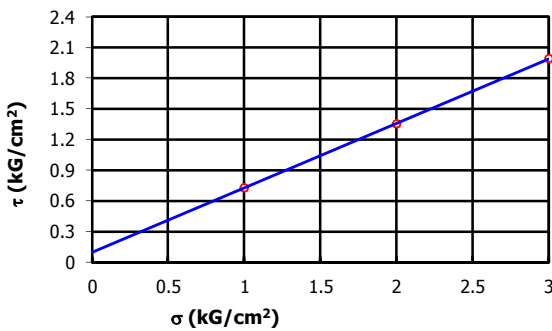
Độ sâu
Depth (m)

5.8-6.0

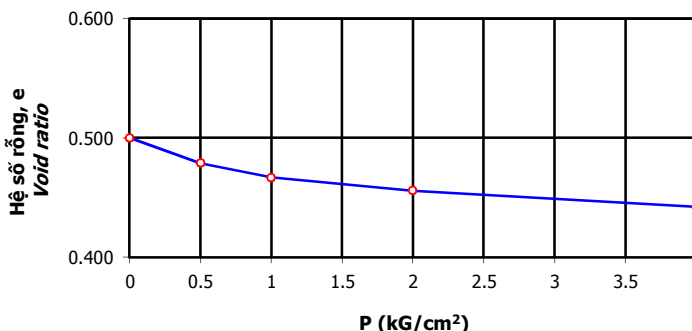
TÍNH CHẤT VẬT LÝ - PHYSICAL PROPERTIES

W	γ_w	γ_c	Δ	e_o	n	G_o	W_l	W_p	I_p	B
%	g/cm ³		-	-	%	%	%			-
16.0	2.07	1.78	2.67	0.5	33.3	85	*	*	*	*

SỨC KHÁNG CẮT - SHEAR STRENGTH

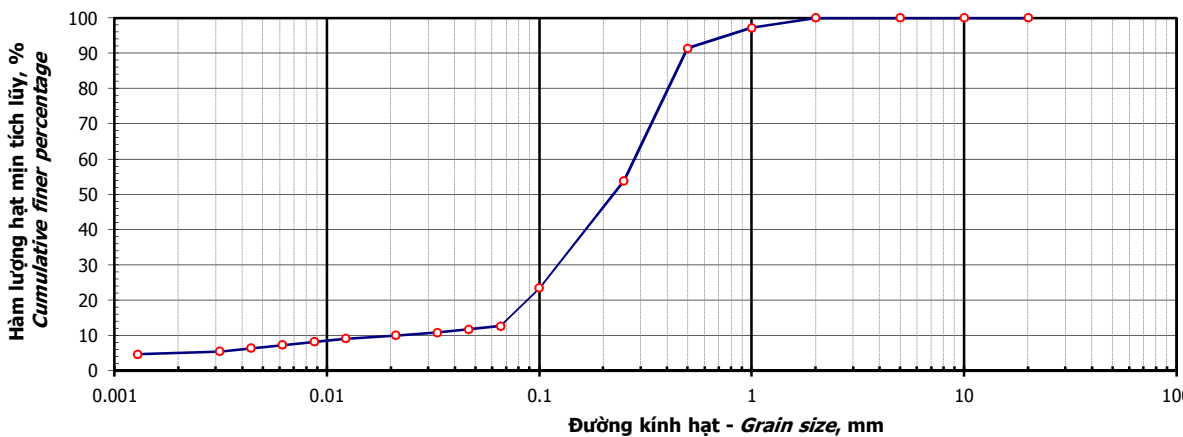


TÍNH NÉN LÚN - COMPRESSIBILITY



Áp lực Pressure, σ	kG/cm ²	1.00	2.00	3.00	Áp lực Pressure, P	kG/cm ²	0.0	0.5	1	2.0	4.0
Lực cắt Shear stress, τ		0.730	1.352	1.989	Hệ số rỗng Void ratio, e	-	0.500	0.479	0.467	0.456	0.442
$\phi = 32^{\circ}11'$	$C = 0.098$ kG/cm ²	Hệ số nén lún Coef. of comp., a		(10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)	0.042	0.024	0.011	0.007			

THÀNH PHẦN HẠT - GRAIN SIZE ANALYSIS



Sét Clay		Bụi Silt		Cát Sand		Sạn Gravel		
D ₆₀ (mm)	D ₃₀ (mm)	D ₁₀ (mm)	C _u	C _c	% Sạn-Gravel	% Cát-Sand	% Bụi-Silt	% Sét-Clay
0.2914	0.1326	0.0216	13.5	0.0	*	89.9	3.4	6.7



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CƠ LÝ MẪU ĐẤT

Ngày TN
Testing date

13/03/2024

Công trình
Project

CHÍNH TRANG TRỤC ĐƯỜNG THÙY VÂN, THÀNH PHỐ VŨNG TÀU

Hố Khoan
Borehole No.

B06

Địa điểm
Location

PHƯỜNG 2, 8, THẮNG TAM, THÀNH PHỐ VŨNG TÀU

Mẫu số
Sample No.

UD4

Mô tả
Description

Cát mịn, xám xanh, lẫn vỏ sò

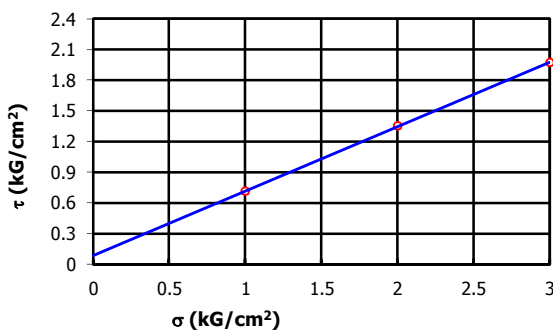
Độ sâu
Depth (m)

7.8-8.0

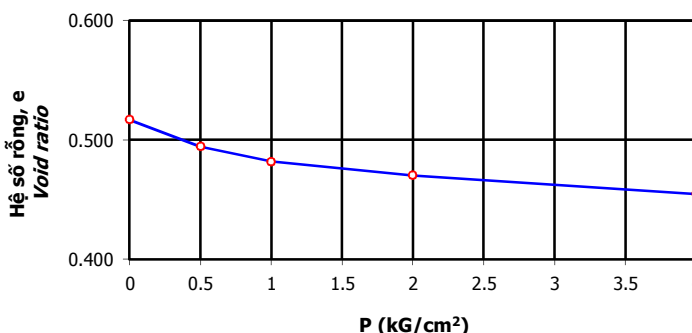
TÍNH CHẤT VẬT LÝ - PHYSICAL PROPERTIES

W	γ_w	γ_c	Δ	e_o	n	G_o	W_l	W_p	I_p	B
%	g/cm ³		-	-	%	%	%			-
17.1	2.06	1.76	2.67	0.517	34.1	88	*	*	*	*

SỨC KHÁNG CẮT - SHEAR STRENGTH

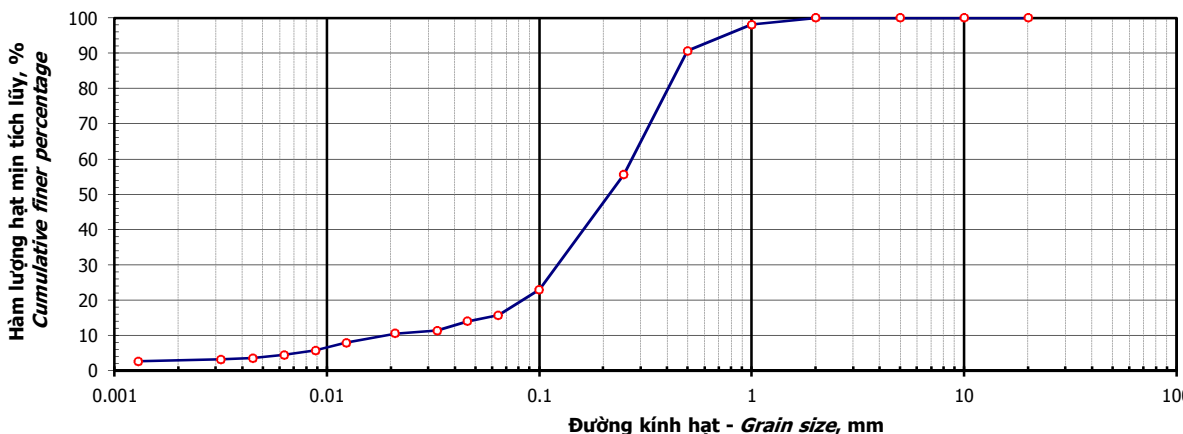


TÍNH NÉN LÚN - COMPRESSIBILITY



Áp lực Pressure, σ	kG/cm ²	1.00	2.00	3.00	Áp lực Pressure, P	kG/cm ²	0.0	0.5	1	2.0	4.0
Lực cắt Shear stress, τ		0.714	1.352	1.974	Hệ số rỗng Void ratio, e	-	0.517	0.494	0.482	0.470	0.455
$\phi = 32^{\circ}13'$	$C = 0.086$ kG/cm ²	Hệ số nén lún Coef. of comp., a		(10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)	0.045	0.025	0.012	0.008			

THÀNH PHẦN HẠT - GRAIN SIZE ANALYSIS



Sét Clay		Bụi Silt		Cát Sand		Sạn Gravel		
D ₆₀ (mm)	D ₃₀ (mm)	D ₁₀ (mm)	C _u	C _c	% Sạn-Gravel	% Cát-Sand	% Bụi-Silt	% Sét-Clay
0.2816	0.1322	0.0193	14.6	0.0	*	89.3	6.9	3.8



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CƠ LÝ MẪU ĐẤT

Ngày TN
Testing date

14/03/2024

Công trình
Project

CHÍNH TRANG TRỤC ĐƯỜNG THÙY VÂN, THÀNH PHỐ VŨNG TÀU

Hố Khoan
Borehole No.

B07

Địa điểm
Location

PHƯỜNG 2, 8, THẮNG TAM, THÀNH PHỐ VŨNG TÀU

Mẫu số
Sample No.

UD1

Mô tả
Description

Cát mịn, xám vàng, lẫn vỏ sò

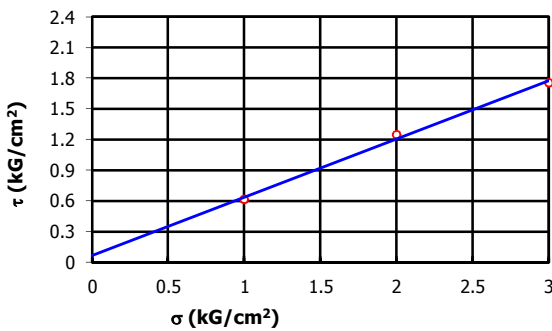
Độ sâu
Depth (m)

1.8-2.0

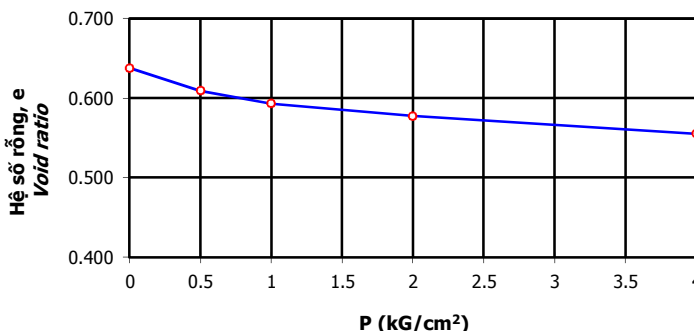
TÍNH CHẤT VẬT LÝ - PHYSICAL PROPERTIES

W	γ_w	γ_c	Δ	e_o	n	G_o	W_l	W_p	I_p	B
%	g/cm ³		-	-	%	%	%			-
21.0	1.97	1.63	2.67	0.638	38.9	88	*	*	*	*

SỨC KHÁNG CẮT - SHEAR STRENGTH



TÍNH NÉN LÚN - COMPRESSIBILITY



Áp lực
Pressure, σ

kG/cm²

1.00

2.00

3.00

Lực cắt
Shear stress, τ

0.616

1.250

1.754

Áp lực
Pressure, P

kG/cm²

0.0

0.5

1

2.0

4.0

Hệ số rỗng
Void ratio, e

-

0.638

0.609

0.593

0.577

0.555

$\phi = 29^{\circ}37'$

C = 0.069 kG/cm²

Hệ số nén lún
Coef. of comp., a

(10⁻⁵ Pa⁻¹)

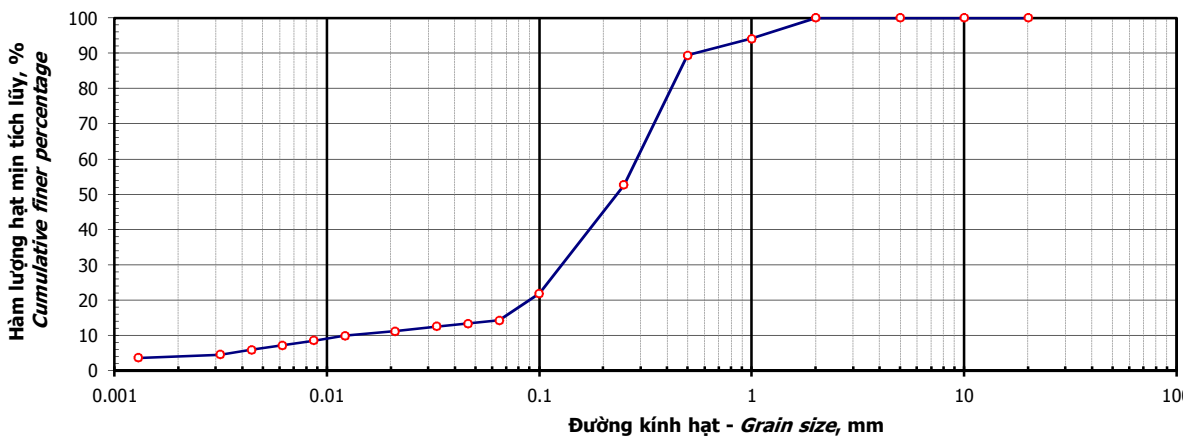
0.057

0.032

0.016

0.011

THÀNH PHẦN HẠT - GRAIN SIZE ANALYSIS



Sét Clay		Bụi Silt		Cát Sand		Sạn Gravel		
D ₆₀ (mm)	D ₃₀ (mm)	D ₁₀ (mm)	C _u	C _c	% Sạn-Gravel	% Cát-Sand	% Bụi-Silt	% Sét-Clay
0.3002	0.1396	0.0132	22.7	0.0	*	88.5	5.2	6.3



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CƠ LÝ MẪU ĐẤT

Ngày TN
Testing date

14/03/2024

Công trình
Project

CHÍNH TRANG TRỤC ĐƯỜNG THÙY VÂN, THÀNH PHỐ VŨNG TÀU

Hố Khoan
Borehole No.

B07

Địa điểm
Location

PHƯỜNG 2, 8, THẮNG TAM, THÀNH PHỐ VŨNG TÀU

Mẫu số
Sample No.

UD2

Mô tả
Description

Cát mịn, xám vàng, lẫn vỏ sò

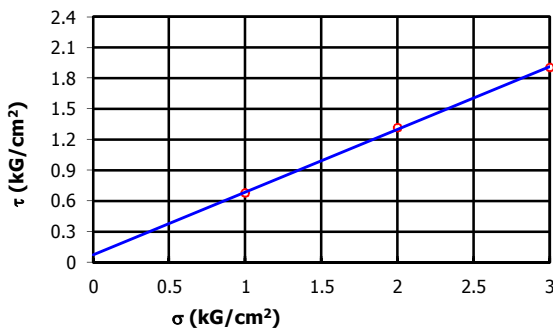
Độ sâu
Depth (m)

3.8-4.0

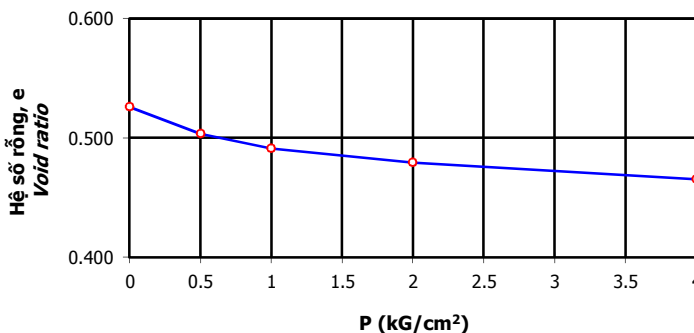
TÍNH CHẤT VẬT LÝ - PHYSICAL PROPERTIES

W	γ_w	γ_c	Δ	e_o	n	G_o	W_l	W_p	I_p	B
%	g/cm ³		-	-	%	%	%			-
17.6	2.06	1.75	2.67	*	34.5	89	*	*	*	*

SỨC KHÁNG CẮT - SHEAR STRENGTH

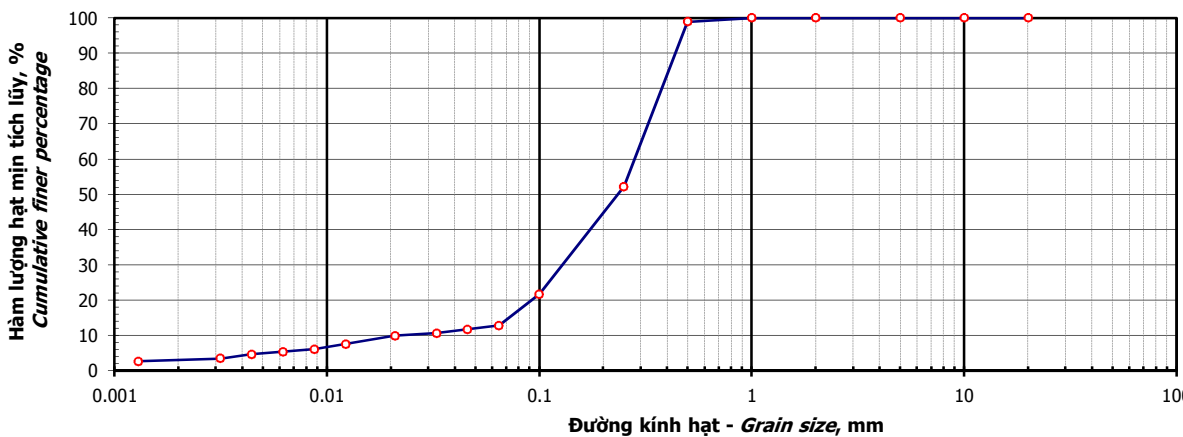


TÍNH NÉN LÚN - COMPRESSIBILITY



Áp lực Pressure, σ	kG/cm ²	1.00	2.00	3.00	Áp lực Pressure, P	kG/cm ²	0.0	0.5	1	2.0	4.0
Lực cắt Shear stress, τ		0.677	1.314	1.902	Hệ số rỗng Void ratio, e	-	0.526	0.504	0.491	0.479	0.465
$\phi = 31^{\circ}29'$	$C = 0.072$ kG/cm ²	Hệ số nén lún Coef. of comp., a		(10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)	0.045	0.025	0.012	0.007			

THÀNH PHẦN HẠT - GRAIN SIZE ANALYSIS



Sét Clay		Bụi Silt		Cát Sand		Sạn Gravel		
D ₆₀ (mm)	D ₃₀ (mm)	D ₁₀ (mm)	C _u	C _c	% Sạn-Gravel	% Cát-Sand	% Bụi-Silt	% Sét-Clay
0.2921	0.1408	0.0233	12.5	0.0	*	90.0	5.2	4.8



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CƠ LÝ MẪU ĐẤT

Ngày TN
Testing date

14/03/2024

Công trình
Project

CHÍNH TRANG TRỤC ĐƯỜNG THÙY VÂN, THÀNH PHỐ VŨNG TÀU

Hố Khoan
Borehole No.

B07

Địa điểm
Location

PHƯỜNG 2, 8, THẮNG TAM, THÀNH PHỐ VŨNG TÀU

Mẫu số
Sample No.

UD3

Mô tả
Description

Cát mịn, xám vàng, lẫn vỏ sò

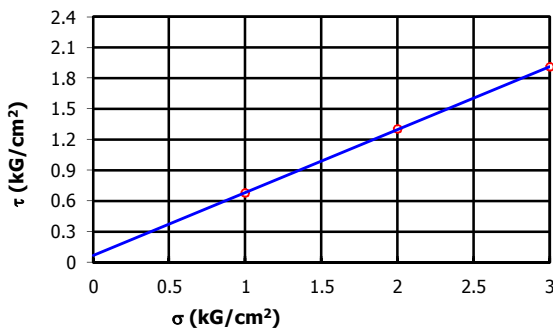
Độ sâu
Depth (m)

5.8-6.0

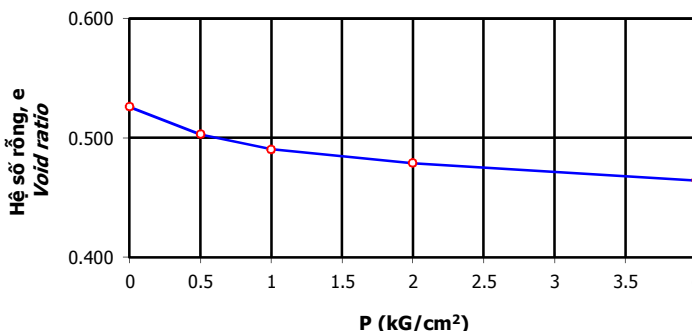
TÍNH CHẤT VẬT LÝ - PHYSICAL PROPERTIES

W	γ_w	γ_c	Δ	e_o	n	G_o	W_l	W_p	I_p	B
%	g/cm ³		-	-	%	%	%			-
17.4	2.06	1.75	2.67	*	34.5	88	*	*	*	*

SỨC KHÁNG CẮT - SHEAR STRENGTH

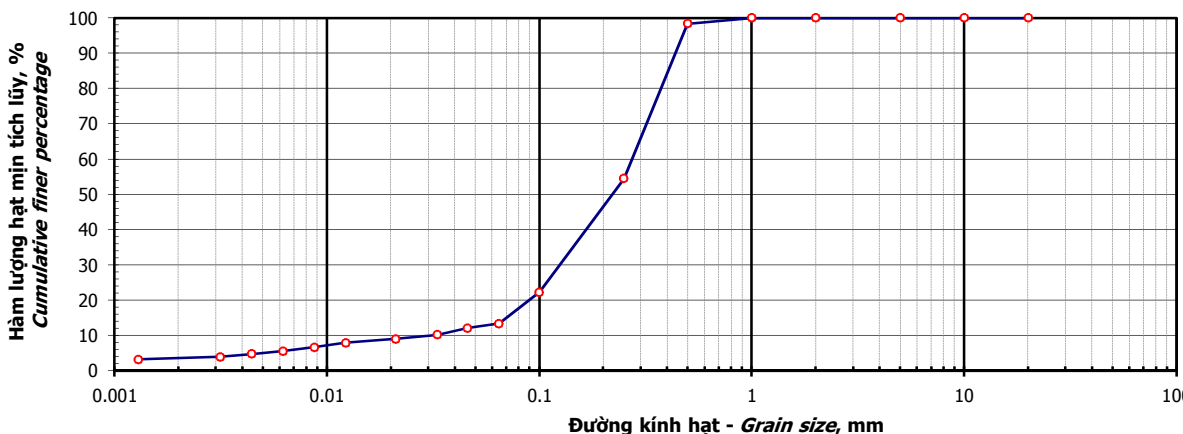


TÍNH NÉN LÚN - COMPRESSIBILITY



Áp lực Pressure, σ	kG/cm ²	1.00	2.00	3.00	Áp lực Pressure, P	kG/cm ²	0.0	0.5	1	2.0	4.0
Lực cắt Shear stress, τ		0.680	1.306	1.907	Hệ số rỗng Void ratio, e	-	0.526	0.503	0.490	0.479	0.464
$\phi = 31^{\circ}31'$	$C = 0.070$ kG/cm ²	Hệ số nén lún Coef. of comp., a		(10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)	0.046	0.025	0.012	0.007			

THÀNH PHẦN HẠT - GRAIN SIZE ANALYSIS



Sét Clay		Bụi Silt		Cát Sand		Sạn Gravel		
D ₆₀ (mm)	D ₃₀ (mm)	D ₁₀ (mm)	C _u	C _c	% Sạn-Gravel	% Cát-Sand	% Bụi-Silt	% Sét-Clay
0.2816	0.1362	0.0311	9.1	0.0	*	90.7	4.2	5.1



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CƠ LÝ MẪU ĐẤT

Ngày TN
Testing date

14/03/2024

Công trình
Project

CHÍNH TRANG TRỤC ĐƯỜNG THÙY VÂN, THÀNH PHỐ VŨNG TÀU

Hố Khoan
Borehole No.

B07

Địa điểm
Location

PHƯỜNG 2, 8, THẮNG TAM, THÀNH PHỐ VŨNG TÀU

Mẫu số
Sample No.

UD4

Mô tả
Description

Cát mịn, xám xanh, lẫn vỏ sò

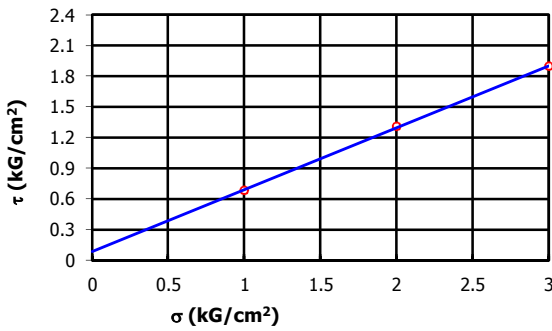
Độ sâu
Depth (m)

7.8-8.0

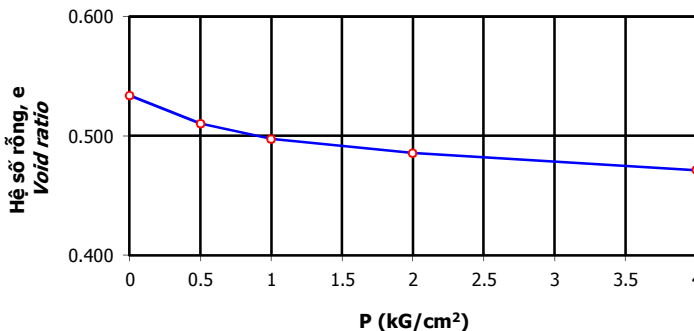
TÍNH CHẤT VẬT LÝ - PHYSICAL PROPERTIES

W	γ_w	γ_c	Δ	e_o	n	G_o	W_l	W_p	I_p	B
%	g/cm ³		-	-	%	%	%			-
17.7	2.05	1.74	2.67	*	34.8	89	*	*	*	*

SỨC KHÁNG CẮT - SHEAR STRENGTH

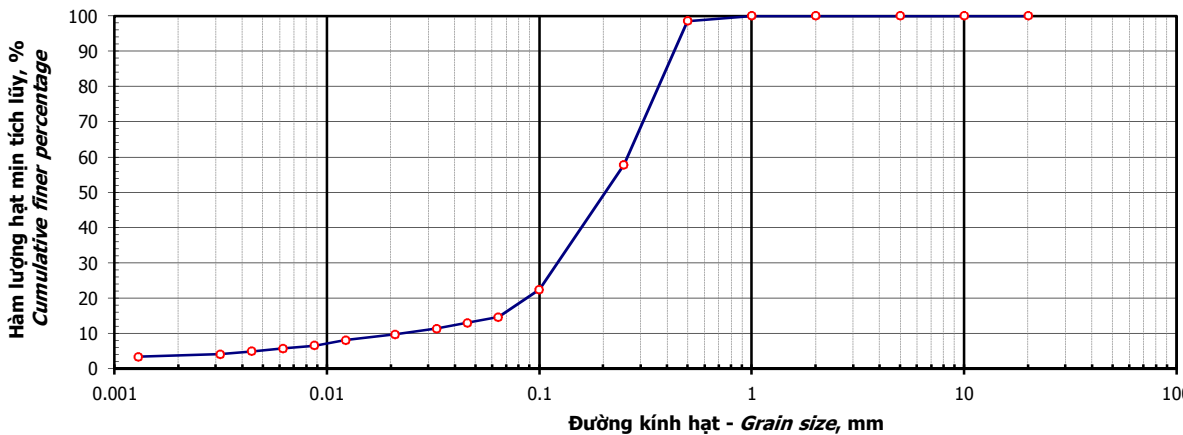


TÍNH NÉN LÚN - COMPRESSIBILITY



Áp lực Pressure, σ	kG/cm ²	1.00	2.00	3.00	Áp lực Pressure, P	kG/cm ²	0.0	0.5	1	2.0	4.0
Lực cắt Shear stress, τ		0.685	1.307	1.894	Hệ số rỗng Void ratio, e	-	0.534	0.510	0.497	0.485	0.471
$\phi = 31^{\circ}09'$	$C = 0.086$ kG/cm ²	Hệ số nén lún Coef. of comp., a		(10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)	0.047	0.026	0.012	0.007			

THÀNH PHẦN HẠT - GRAIN SIZE ANALYSIS



Sét Clay		Bụi Silt		Cát Sand		Sạn Gravel		
D ₆₀ (mm)	D ₃₀ (mm)	D ₁₀ (mm)	C _u	C _c	% Sạn-Gravel	% Cát-Sand	% Bụi-Silt	% Sét-Clay
0.2636	0.1320	0.0228	11.6	0.0	*	89.8	4.9	5.3



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CƠ LÝ MẪU ĐẤT

Ngày TN
Testing date

14/03/2024

Công trình
Project

CHÍNH TRANG TRỤC ĐƯỜNG THÙY VÂN, THÀNH PHỐ VŨNG TÀU

Hố Khoan
Borehole No.

B07

Địa điểm
Location

PHƯỜNG 2, 8, THẮNG TAM, THÀNH PHỐ VŨNG TÀU

Mẫu số
Sample No.

UD5

Mô tả
Description

Cát mịn, xám xanh, lẫn vỏ sò

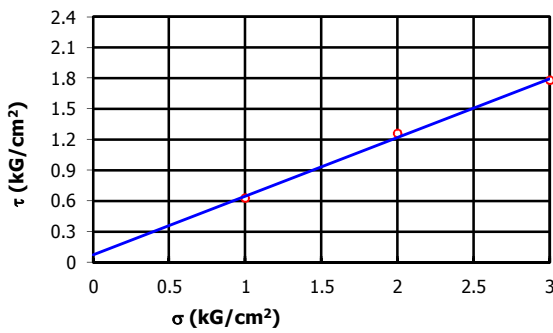
Độ sâu
Depth (m)

9.8-10.0

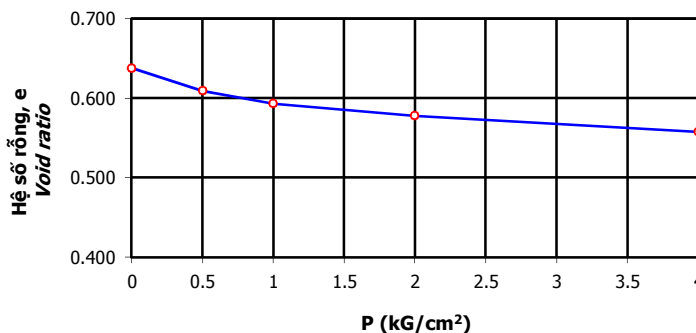
TÍNH CHẤT VẬT LÝ - PHYSICAL PROPERTIES

W	γ_w	γ_c	Δ	e_o	n	G_o	W_l	W_p	I_p	B
%	g/cm ³		-	-	%	%	%			-
20.6	1.97	1.63	2.67	*	38.9	86	*	*	*	*

SỨC KHÁNG CẮT - SHEAR STRENGTH



TÍNH NÉN LÚN - COMPRESSIBILITY



Áp lực
Pressure, σ

kG/cm²

1.00

2.00

3.00

Áp lực
Pressure, P

kG/cm²

0.0

0.5

1

2.0

4.0

Lực cắt
Shear stress, τ

kG/cm²

0.627

1.261

1.776

Hệ số rỗng
Void ratio, e

-

0.638

0.609

0.593

0.578

0.558

$\phi = 29^{\circ}52'$

$C = 0.073$ kG/cm²

Hệ số nén lún
Coef. of comp., a

(10⁻⁵ Pa⁻¹)

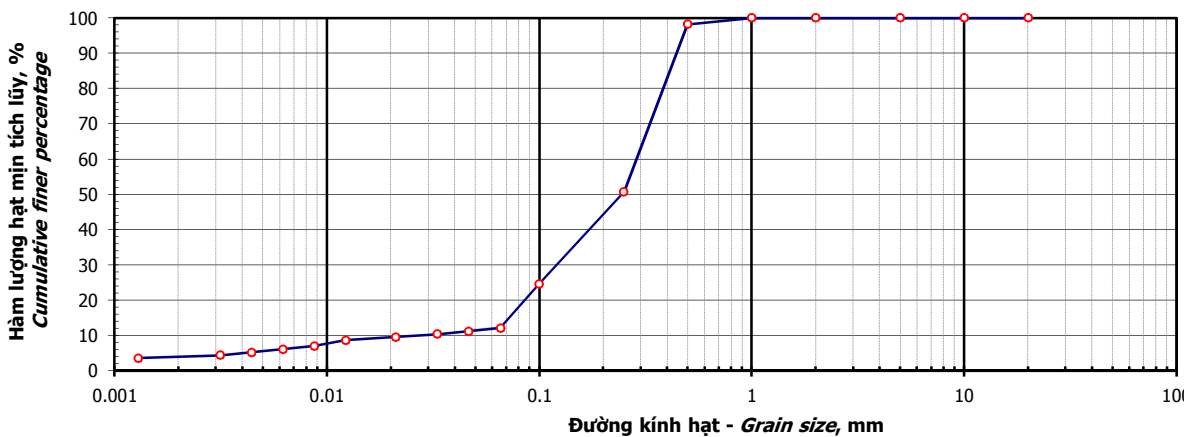
0.057

0.032

0.015

0.010

THÀNH PHẦN HẠT - GRAIN SIZE ANALYSIS



Sét Clay		Bụi Silt		Cát Sand		Sạn Gravel		
D ₆₀ (mm)	D ₃₀ (mm)	D ₁₀ (mm)	C _u	C _c	% Sạn-Gravel	% Cát-Sand	% Bụi-Silt	% Sét-Clay
0.2992	0.1310	0.0281	10.6	0.0	*	90.3	4.2	5.5



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CƠ LÝ MẪU ĐẤT

Ngày TN
Testing date

13/03/2024

Công trình
Project

CHÍNH TRANG TRỤC ĐƯỜNG THÙY VÂN, THÀNH PHỐ VŨNG TÀU

Hố Khoan
Borehole No.

B08

Địa điểm
Location

PHƯỜNG 2, 8, THẮNG TAM, THÀNH PHỐ VŨNG TÀU

Mẫu số
Sample No.

UD1

Mô tả
Description

Cát mịn, xám vàng, lẫn vỏ sò

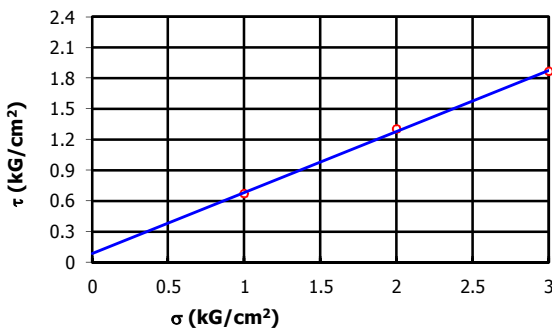
Độ sâu
Depth (m)

1.8-2.0

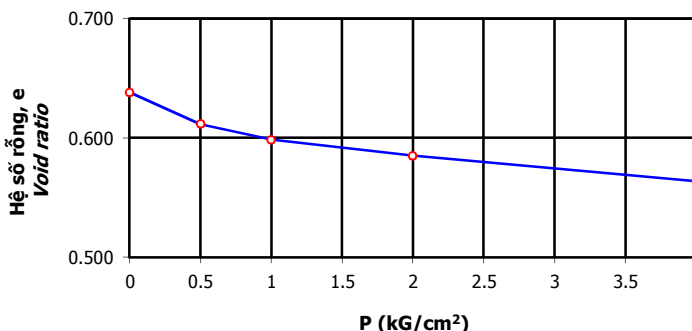
TÍNH CHẤT VẬT LÝ - PHYSICAL PROPERTIES

W	γ_w	γ_c	Δ	e_o	n	G_o	W_l	W_p	I_p	B
%	g/cm ³		-	-	%	%	%			-
20.3	1.96	1.63	2.67	*	38.9	85	*	*	*	*

SỨC KHÁNG CẮT - SHEAR STRENGTH

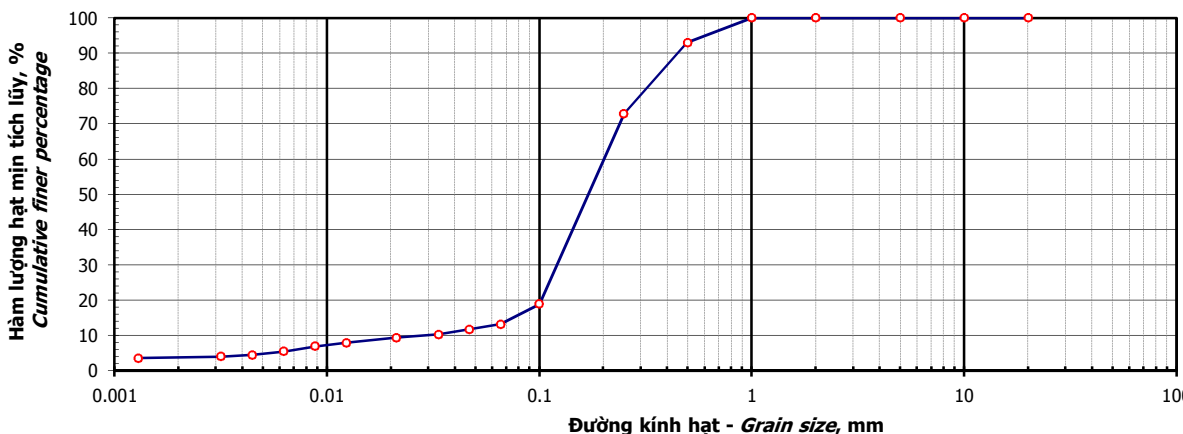


TÍNH NÉN LÚN - COMPRESSIBILITY



Áp lực Pressure, σ	kg/cm ²	1.00	2.00	3.00	Áp lực Pressure, P	kg/cm ²	0.0	0.5	1	2.0	4.0
Lực cắt Shear stress, τ		0.670	1.304	1.864	Hệ số rỗng Void ratio, e	-	0.638	0.612	0.599	0.585	0.564
$\phi = 30^{\circ}49'$	$C = 0.086$ kg/cm ²	Hệ số nén lún Coef. of comp., a		(10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)	0.053	0.026	0.014	0.011			

THÀNH PHẦN HẠT - GRAIN SIZE ANALYSIS



Sét Clay		Bụi Silt		Cát Sand		Sạn Gravel		
D ₆₀ (mm)	D ₃₀ (mm)	D ₁₀ (mm)	C _u	C _c	% Sạn-Gravel	% Cát-Sand	% Bụi-Silt	% Sét-Clay
0.2144	0.1309	0.0298	7.2	0.0	*	90.5	4.8	4.7



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CƠ LÝ MẪU ĐẤT

Ngày TN
Testing date

13/03/2024

Công trình
Project

CHÍNH TRANG TRỤC ĐƯỜNG THÙY VÂN, THÀNH PHỐ VŨNG TÀU

Hố Khoan
Borehole No.

B08

Địa điểm
Location

PHƯỜNG 2, 8, THẮNG TAM, THÀNH PHỐ VŨNG TÀU

Mẫu số
Sample No.

UD2

Mô tả
Description

Cát mịn, xám vàng, lẫn vỏ sò

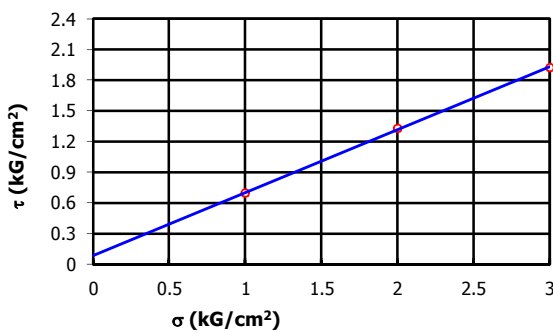
Độ sâu
Depth (m)

3.8-4.0

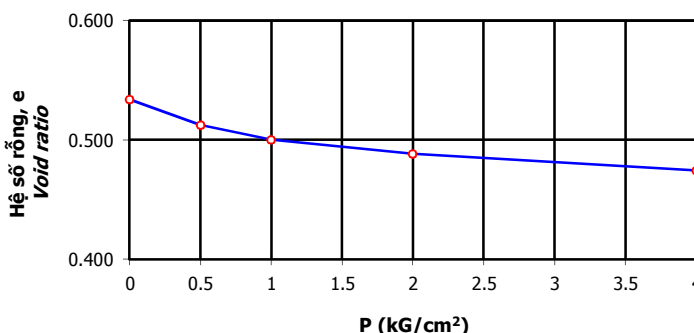
TÍNH CHẤT VẬT LÝ - PHYSICAL PROPERTIES

W	γ_w	γ_c	Δ	e_o	n	G_o	W_l	W_p	I_p	B
%	g/cm ³		-	-	%	%	%			-
17.8	2.05	1.74	2.67	*	34.8	89	*	*	*	*

SỨC KHÁNG CẮT - SHEAR STRENGTH

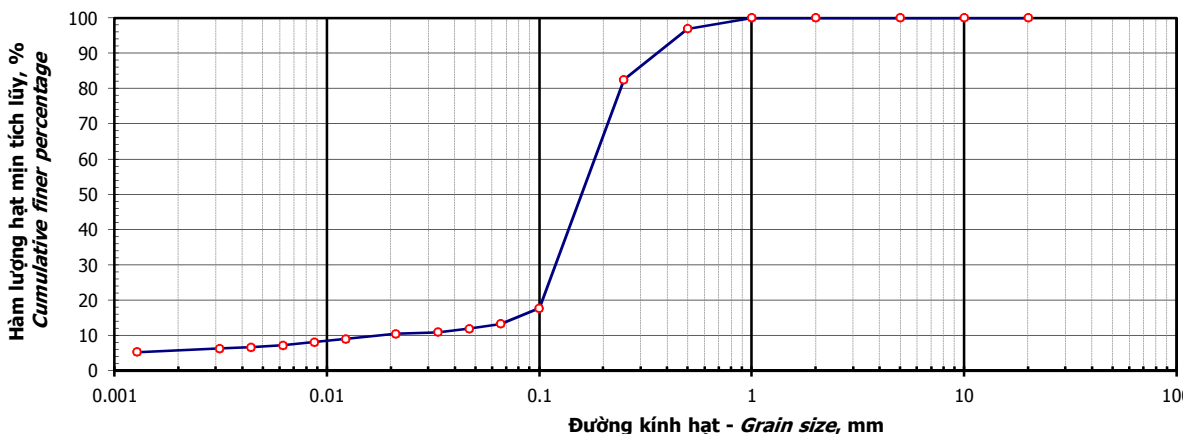


TÍNH NÉN LÚN - COMPRESSIBILITY



Áp lực Pressure, σ	kG/cm ²	1.00	2.00	3.00	Áp lực Pressure, P	kG/cm ²	0.0	0.5	1	2.0	4.0
Lực cắt Shear stress, τ		0.694	1.328	1.923	Hệ số rỗng Void ratio, e	-	0.534	0.513	0.500	0.488	0.474
$\phi = 31^{\circ}33'$	$C = 0.086$ kG/cm ²	Hệ số nén lún Coef. of comp., a		(10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)	0.043	0.025	0.012	0.007			

THÀNH PHẦN HẠT - GRAIN SIZE ANALYSIS



Sét Clay		Bụi Silt		Cát Sand		Sạn Gravel		
D ₆₀ (mm)	D ₃₀ (mm)	D ₁₀ (mm)	C _u	C _c	% Sạn-Gravel	% Cát-Sand	% Bụi-Silt	% Sét-Clay
0.1980	0.1286	0.0183	10.8	0.0	*	89.5	3.6	6.9



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CƠ LÝ MẪU ĐẤT

Ngày TN
Testing date

13/03/2024

Công trình
Project

CHÍNH TRANG TRỤC ĐƯỜNG THÙY VÂN, THÀNH PHỐ VŨNG TÀU

Hố Khoan
Borehole No.

B08

Địa điểm
Location

PHƯỜNG 2, 8, THẮNG TAM, THÀNH PHỐ VŨNG TÀU

Mẫu số
Sample No.

UD3

Mô tả
Description

Cát mịn, xám vàng, lẫn vỏ sò

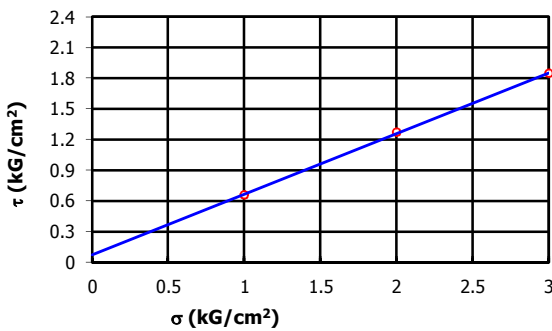
Độ sâu
Depth (m)

5.8-6.0

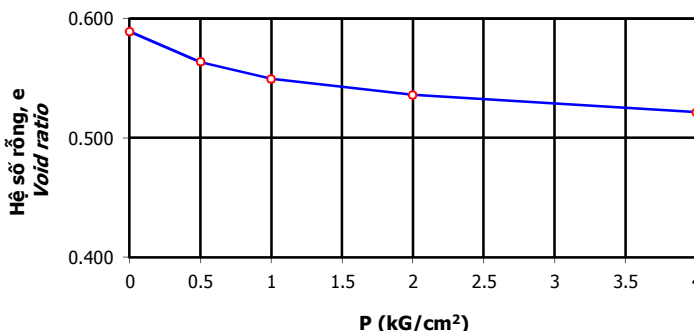
TÍNH CHẤT VẬT LÝ - PHYSICAL PROPERTIES

W	γ_w	γ_c	Δ	e_o	n	G_o	W_l	W_p	I_p	B
%	g/cm ³		-	-	%	%	%			-
19.5	2.01	1.68	2.67	*	37.1	88	*	*	*	*

SỨC KHÁNG CẮT - SHEAR STRENGTH

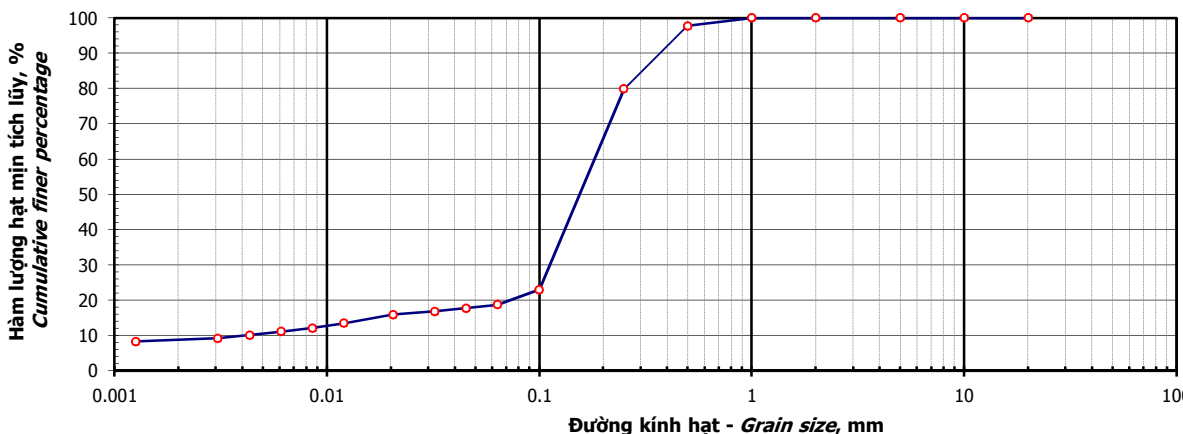


TÍNH NÉN LÚN - COMPRESSIBILITY



Áp lực Pressure, σ	kG/cm ²	1.00	2.00	3.00	Áp lực Pressure, P	kG/cm ²	0.0	0.5	1	2.0	4.0
Lực cắt Shear stress, τ		0.661	1.270	1.845	Hệ số rỗng Void ratio, e	-	0.589	0.564	0.549	0.536	0.522
$\phi = 30^{\circ}37'$	$C = 0.075$ kG/cm ²	Hệ số nén lún Coef. of comp., a		(10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)	0.051	0.028	0.013	0.007			

THÀNH PHẦN HẠT - GRAIN SIZE ANALYSIS



Sét Clay		Bụi Silt		Cát Sand		Sạn Gravel		
D ₆₀ (mm)	D ₃₀ (mm)	D ₁₀ (mm)	C _u	C _c	% Sạn-Gravel	% Cát-Sand	% Bụi-Silt	% Sét-Clay
0.1976	0.1184	0.0042	47.0	0.0	*	83.9	5.6	10.5



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CƠ LÝ MẪU ĐẤT

Ngày TN
Testing date

13/03/2024

Công trình
Project

CHỈNH TRANG TRỤC ĐƯỜNG THÙY VÂN, THÀNH PHỐ VŨNG TÀU

Hố Khoan
Borehole No.

B08

Địa điểm
Location

PHƯỜNG 2, 8, THẮNG TAM, THÀNH PHỐ VŨNG TÀU

Mẫu số
Sample No.

UD4

Mô tả
Description

Cát mịn, xanh đen, lẫn vỏ sò

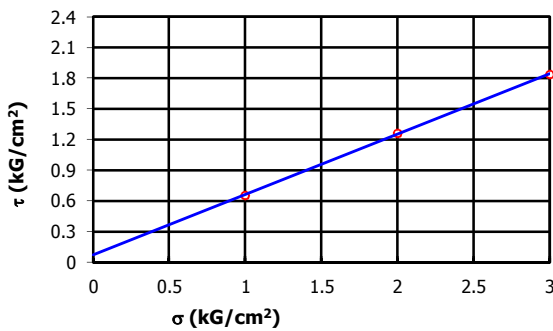
Độ sâu
Depth (m)

7.8-8.0

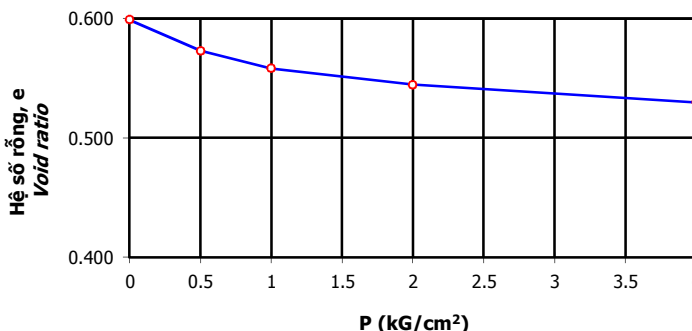
TÍNH CHẤT VẬT LÝ - PHYSICAL PROPERTIES

W	γ_w	γ_c	Δ	e_o	n	G_o	W_l	W_p	I_p	B
%	g/cm ³		-	-	%	%	%			-
19.7	2	1.67	2.67	*	37.5	88	*	*	*	*

SỨC KHÁNG CẮT - SHEAR STRENGTH

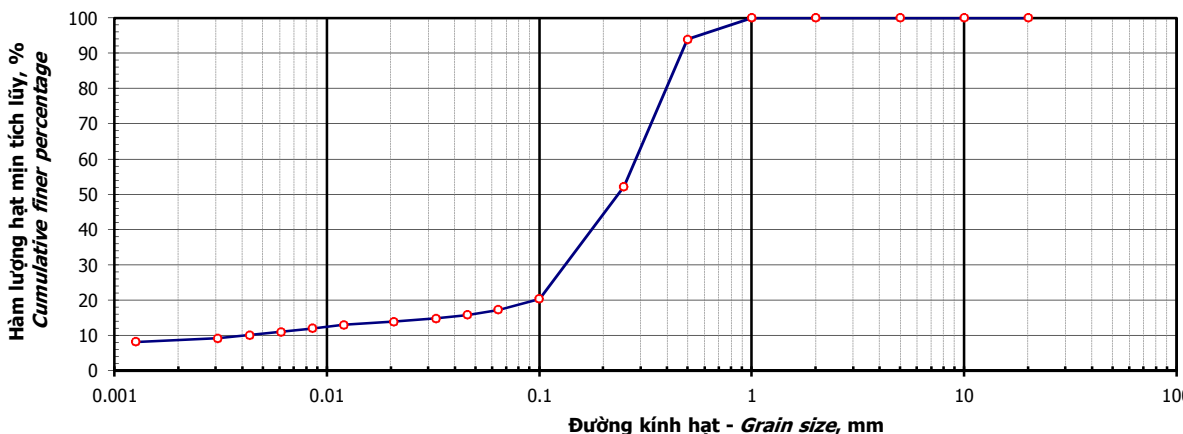


TÍNH NÉN LÚN - COMPRESSIBILITY



Áp lực Pressure, σ	kG/cm ²	1.00	2.00	3.00	Áp lực Pressure, P	kG/cm ²	0.0	0.5	1	2.0	4.0
Lực cắt Shear stress, τ		0.656	1.262	1.835	Hệ số rỗng Void ratio, e	-	0.599	0.573	0.558	0.545	0.530
$\phi = 30^{\circ}31'$	$C = 0.072$ kG/cm ²	Hệ số nén lún Coef. of comp., a		(10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)	0.052	0.030	0.014	0.007			

THÀNH PHẦN HẠT - GRAIN SIZE ANALYSIS



Sét Clay		Bụi Silt		Cát Sand		Sạn Gravel		
D ₆₀ (mm)	D ₃₀ (mm)	D ₁₀ (mm)	C _u	C _c	% Sạn-Gravel	% Cát-Sand	% Bụi-Silt	% Sét-Clay
0.2970	0.1455	0.0042	70.7	0.0	*	85.9	3.7	10.4



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CƠ LÝ MẪU ĐẤT

Ngày TN
Testing date

13/03/2024

Công trình
Project

CHÍNH TRANG TRỤC ĐƯỜNG THÙY VÂN, THÀNH PHỐ VŨNG TÀU

Hố Khoan
Borehole No.

B08

Địa điểm
Location

PHƯỜNG 2, 8, THẮNG TAM, THÀNH PHỐ VŨNG TÀU

Mẫu số
Sample No.

UD5

Mô tả
Description

Cát mịn, xanh đen, lẫn vỏ sò

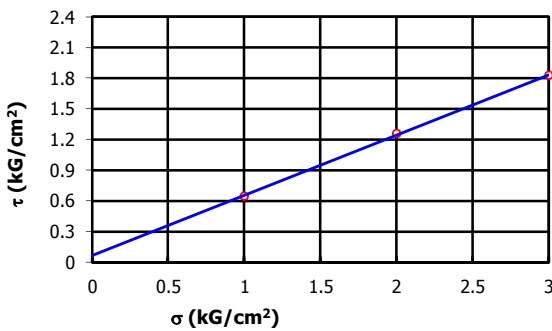
Độ sâu
Depth (m)

9.8-10.0

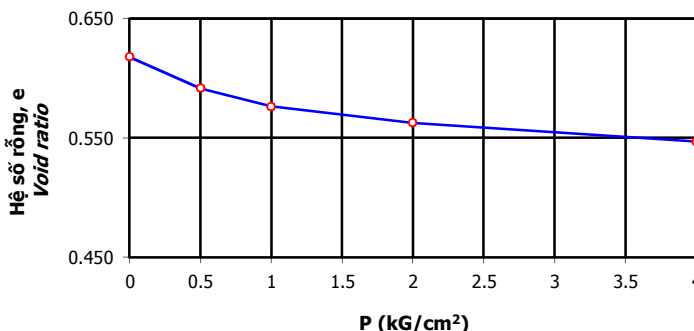
TÍNH CHẤT VẬT LÝ - PHYSICAL PROPERTIES

W	γ_w	γ_c	Δ	e_o	n	G_o	W_l	W_p	I_p	B
%	g/cm ³		-	-	%	%	%			-
20.1	1.98	1.65	2.67	*	38.2	87	*	*	*	*

SỨC KHÁNG CẮT - SHEAR STRENGTH

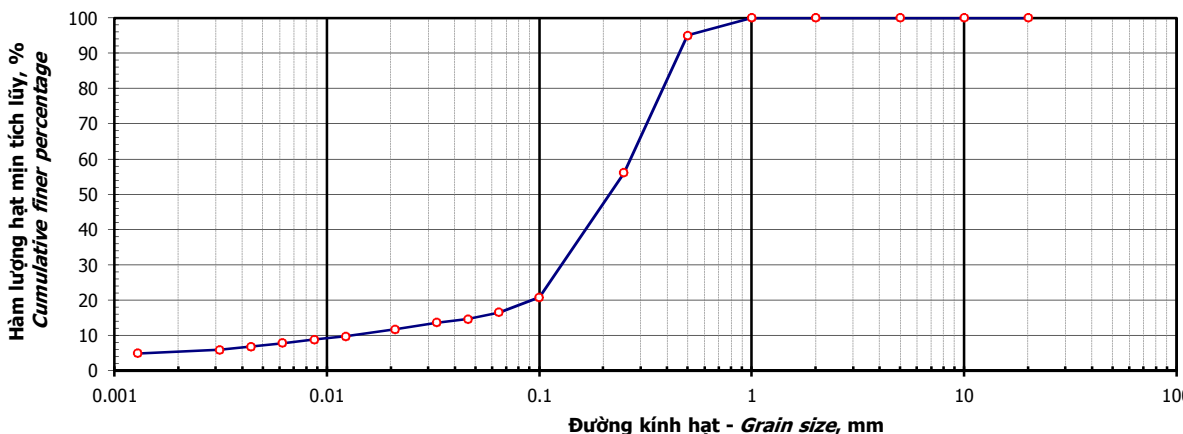


TÍNH NÉN LÚN - COMPRESSIBILITY



Áp lực Pressure, σ	kg/cm ²	1.00	2.00	3.00	Áp lực Pressure, P	kg/cm ²	0.0	0.5	1	2.0	4.0
Lực cắt Shear stress, τ		0.650	1.262	1.826	Hệ số rỗng Void ratio, e	-	0.618	0.592	0.576	0.563	0.547
$\phi = 30^{\circ}27'$	C = 0.070 kg/cm ²	Hệ số nén lún Coef. of comp., a		(10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)	0.053	0.030	0.014	0.008			

THÀNH PHẦN HẠT - GRAIN SIZE ANALYSIS



Sét Clay		Bụi Silt		Cát Sand		Sạn Gravel		
D ₆₀ (mm)	D ₃₀ (mm)	D ₁₀ (mm)	C _u	C _c	% Sạn-Gravel	% Cát-Sand	% Bụi-Silt	% Sét-Clay
0.2754	0.1394	0.0133	20.7	0.0	*	87.9	4.9	7.2



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CƠ LÝ MẪU ĐẤT

Ngày TN
Testing date

13/03/2024

Công trình
Project

CHỈNH TRANG TRỤC ĐƯỜNG THÙY VÂN, THÀNH PHỐ VŨNG TÀU

Hố Khoan
Borehole No.

B09

Địa điểm
Location

PHƯỜNG 2, 8, THẮNG TAM, THÀNH PHỐ VŨNG TÀU

Mẫu số
Sample No.

UD1

Mô tả
Description

Cát mịn, xám vàng

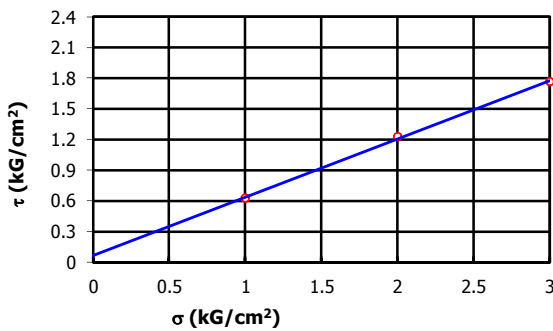
Độ sâu
Depth (m)

1.8-2.0

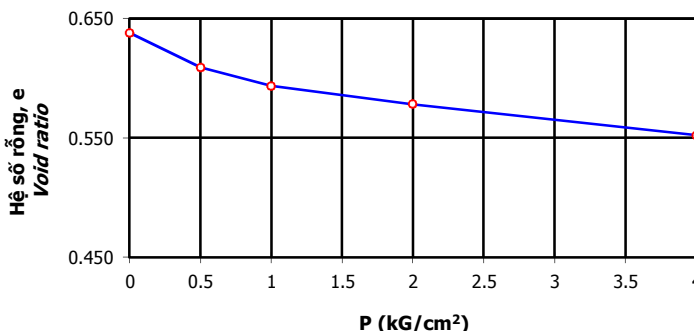
TÍNH CHẤT VẬT LÝ - PHYSICAL PROPERTIES

W	γ_w	γ_c	Δ	e_o	n	G_o	W_l	W_p	I_p	B
%	g/cm ³		-	-	%	%	%			-
21.2	1.97	1.63	2.67	*	38.9	89	*	*	*	*

SỨC KHÁNG CẮT - SHEAR STRENGTH

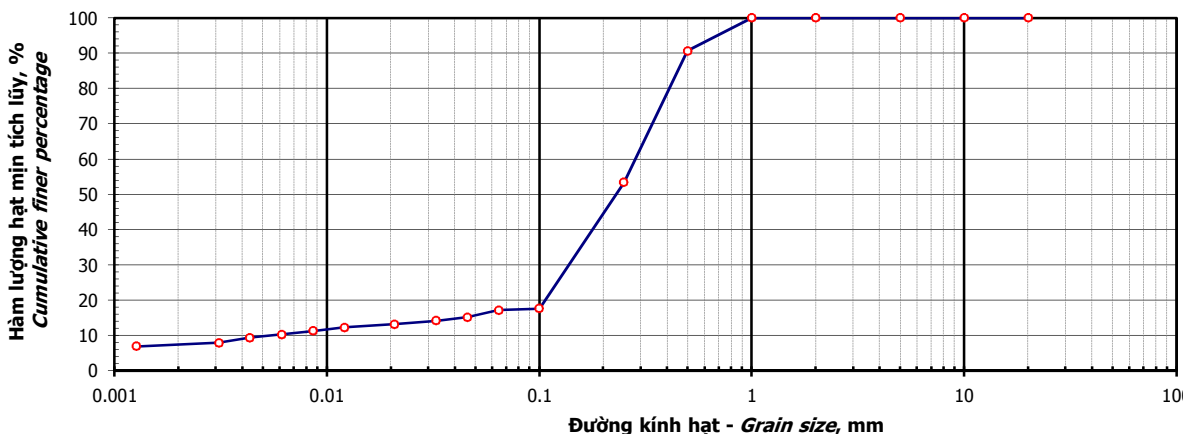


TÍNH NÉN LÚN - COMPRESSIBILITY



Áp lực Pressure, σ	kG/cm ²	1.00	2.00	3.00	Áp lực Pressure, P	kG/cm ²	0.0	0.5	1	2.0	4.0
Lực cắt Shear stress, τ		0.627	1.229	1.765	Hệ số rỗng Void ratio, e	-	0.638	0.609	0.593	0.578	0.552
$\phi = 29^{\circ}37'$	$C = 0.069$ kG/cm ²	Hệ số nén lún Coef. of comp., a		(10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)	0.058	0.032	0.015	0.013			

THÀNH PHẦN HẠT - GRAIN SIZE ANALYSIS



Sét Clay		Bụi Silt		Cát Sand		Sạn Gravel		
D ₆₀ (mm)	D ₃₀ (mm)	D ₁₀ (mm)	C _u	C _c	% Sạn-Gravel	% Cát-Sand	% Bụi-Silt	% Sét-Clay
0.2946	0.1520	0.0056	52.6	0.0	*	86.5	3.7	9.8



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CƠ LÝ MẪU ĐẤT

Ngày TN
Testing date

13/03/2024

Công trình
Project

CHÍNH TRANG TRỤC ĐƯỜNG THÙY VÂN, THÀNH PHỐ VŨNG TÀU

Hố Khoan
Borehole No.

B09

Địa điểm
Location

PHƯỜNG 2, 8, THẮNG TAM, THÀNH PHỐ VŨNG TÀU

Mẫu số
Sample No.

UD2

Mô tả
Description

Cát mịn, xám vàng

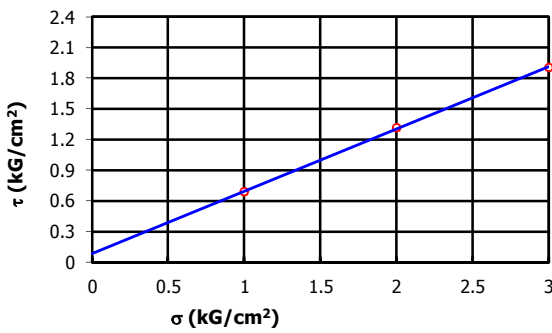
Độ sâu
Depth (m)

3.8-4.0

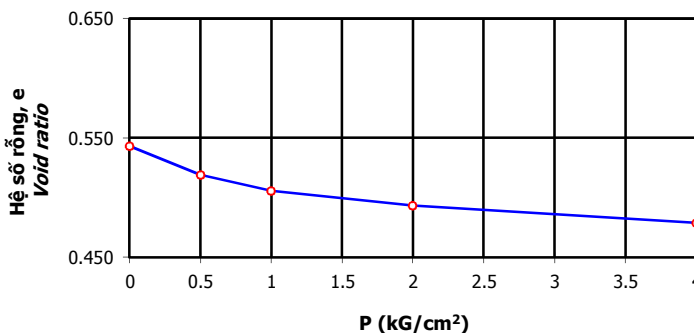
TÍNH CHẤT VẬT LÝ - PHYSICAL PROPERTIES

W	γ_w	γ_c	Δ	e_o	n	G_o	W_l	W_p	I_p	B
%	g/cm ³		-	-	%	%	%			-
17.3	2.03	1.73	2.67	*	35.2	85	*	*	*	*

SỨC KHÁNG CẮT - SHEAR STRENGTH

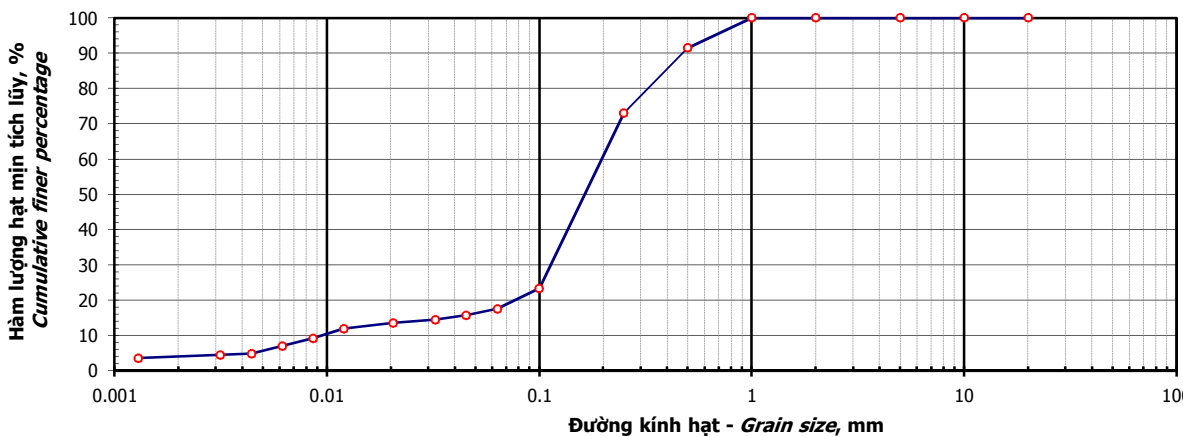


TÍNH NÉN LÚN - COMPRESSIBILITY



Áp lực Pressure, σ	kG/cm ²	1.00	2.00	3.00	Áp lực Pressure, P	kG/cm ²	0.0	0.5	1	2.0	4.0
Lực cắt Shear stress, τ		0.691	1.314	1.906	Hệ số rỗng Void ratio, e	-	0.543	0.519	0.505	0.493	0.479
$\phi = 31^{\circ}15'$	$C = 0.089$ kG/cm ²	Hệ số nén lún Coef. of comp., a		(10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)	0.048	0.027	0.012	0.007			

THÀNH PHẦN HẠT - GRAIN SIZE ANALYSIS



Sét Clay		Bụi Silt		Cát Sand		Sạn Gravel		
D ₆₀ (mm)	D ₃₀ (mm)	D ₁₀ (mm)	C _u	C _c	% Sạn-Gravel	% Cát-Sand	% Bụi-Silt	% Sét-Clay
0.2106	0.1202	0.0097	21.7	0.0	*	86.2	8.3	5.5



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CƠ LÝ MẪU ĐẤT

Ngày TN
Testing date

13/03/2024

Công trình
Project

CHÍNH TRANG TRỤC ĐƯỜNG THÙY VÂN, THÀNH PHỐ VŨNG TÀU

Hố Khoan
Borehole No.

B09

Địa điểm
Location

PHƯỜNG 2, 8, THẮNG TAM, THÀNH PHỐ VŨNG TÀU

Mẫu số
Sample No.

UD3

Mô tả
Description

Cát mịn, xám vàng, lẫn vỏ sò

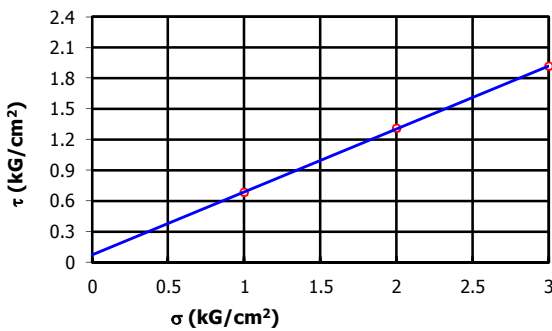
Độ sâu
Depth (m)

5.8-6.0

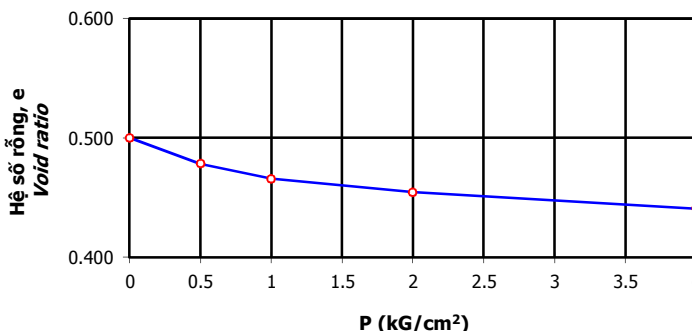
TÍNH CHẤT VẬT LÝ - PHYSICAL PROPERTIES

W	γ_w	γ_c	Δ	e_o	n	G_o	W_l	W_p	I_p	B
%	g/cm ³		-	-	%	%	%			-
16.6	2.07	1.78	2.67	*	33.3	89	*	*	*	*

SỨC KHÁNG CẮT - SHEAR STRENGTH

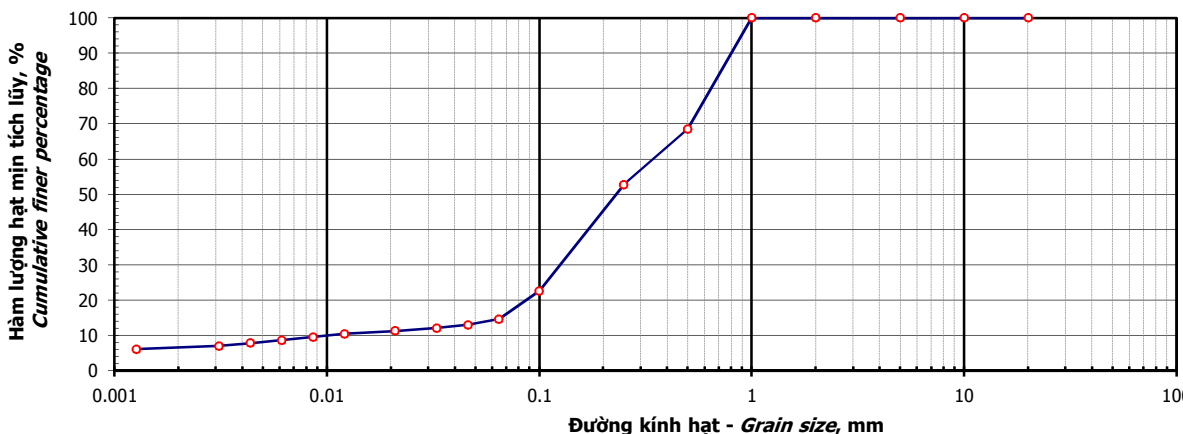


TÍNH NÉN LÚN - COMPRESSIBILITY



Áp lực Pressure, σ	kG/cm ²	1.00	2.00	3.00	Áp lực Pressure, P	kG/cm ²	0.0	0.5	1	2.0	4.0
Lực cắt Shear stress, τ		0.686	1.310	1.918	Hệ số rỗng Void ratio, e	-	0.500	0.478	0.466	0.454	0.441
$\phi = 31^{\circ}37'$	$C = 0.073$ kG/cm ²	Hệ số nén lún Coef. of comp., a		(10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)	0.043	0.025	0.011	0.007			

THÀNH PHẦN HẠT - GRAIN SIZE ANALYSIS



Sét Clay		Bụi Silt		Cát Sand		Sạn Gravel		
D ₆₀ (mm)	D ₃₀ (mm)	D ₁₀ (mm)	C _u	C _c	% Sạn-Gravel	% Cát-Sand	% Bụi-Silt	% Sét-Clay
0.3660	0.1367	0.0106	34.5	0.0	*	88.6	3.3	8.1



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CƠ LÝ MẪU ĐẤT

Ngày TN
Testing date

13/03/2024

Công trình
Project

CHÍNH TRANG TRỤC ĐƯỜNG THÙY VÂN, THÀNH PHỐ VŨNG TÀU

Hố Khoan
Borehole No.

B09

Địa điểm
Location

PHƯỜNG 2, 8, THẮNG TAM, THÀNH PHỐ VŨNG TÀU

Mẫu số
Sample No.

UD4

Mô tả
Description

Cát mịn, xám xanh, lẫn vỏ sò

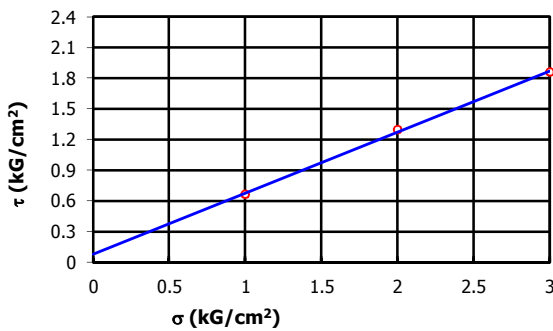
Độ sâu
Depth (m)

7.8-8.0

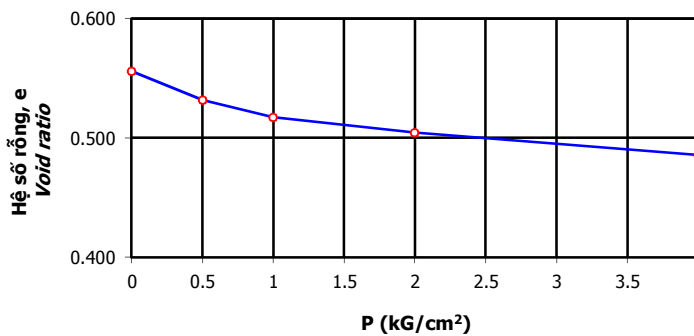
TÍNH CHẤT VẬT LÝ - PHYSICAL PROPERTIES

W	γ_w	γ_c	Δ	e_o	n	G_o	W_l	W_p	I_p	B
%	g/cm ³		-	-	%	%	%			-
18.7	2.03	1.71	2.66	*	35.7	89	*	*	*	*

SỨC KHÁNG CẮT - SHEAR STRENGTH

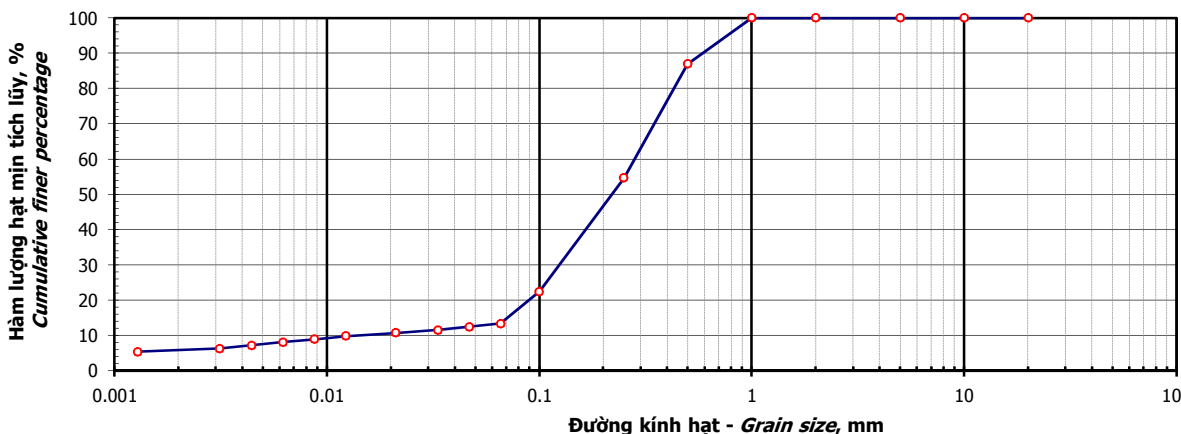


TÍNH NÉN LÚN - COMPRESSIBILITY



Áp lực Pressure, σ	kG/cm ²	1.00	2.00	3.00	Áp lực Pressure, P	kG/cm ²	0.0	0.5	1	2.0	4.0
Lực cắt Shear stress, τ		0.664	1.298	1.858	Hệ số rỗng Void ratio, e	-	0.556	0.532	0.517	0.504	0.485
$\phi = 30^{\circ}49'$	$C = 0.079$ kG/cm ²	Hệ số nén lún Coef. of comp., a		(10^{-5} Pa ⁻¹)	0.049	0.029	0.013	0.009			

THÀNH PHẦN HẠT - GRAIN SIZE ANALYSIS



Sét Clay		Bụi Silt		Cát Sand		Sạn Gravel		
D_{60} (mm)	D_{30} (mm)	D_{10} (mm)	C_u	C_c	% Sạn-Gravel	% Cát-Sand	% Bụi-Silt	% Sét-Clay
0.2918	0.1354	0.0142	20.5	0.0	*	89.2	3.4	7.4



KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CƠ LÝ MẪU ĐẤT

Ngày TN
Testing date

13/03/2024

Công trình
Project

CHÍNH TRANG TRỤC ĐƯỜNG THÙY VÂN, THÀNH PHỐ VŨNG TÀU

Hố Khoan
Borehole No.

B09

Địa điểm
Location

PHƯỜNG 2, 8, THẮNG TAM, THÀNH PHỐ VŨNG TÀU

Mẫu số
Sample No.

UD5

Mô tả
Description

Cát mịn, xám xanh, lẫn vỏ sò

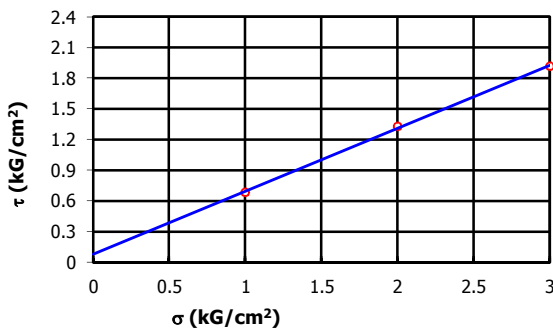
Độ sâu
Depth (m)

9.8-10.0

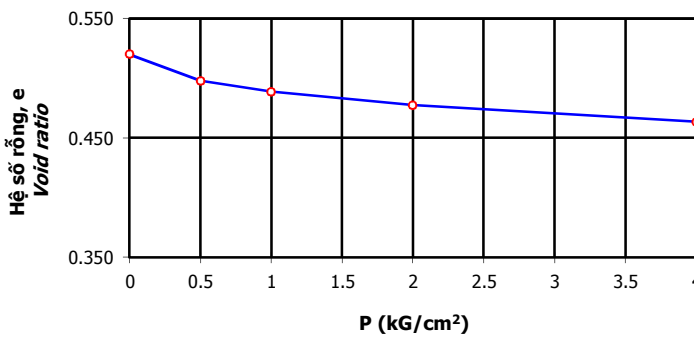
TÍNH CHẤT VẬT LÝ - PHYSICAL PROPERTIES

W	γ_w	γ_c	Δ	e_o	n	G_o	W_l	W_p	I_p	B
%	g/cm ³		-	-	%	%	%			-
17.0	2.05	1.75	2.66	*	34.2	87	*	*	*	*

SỨC KHÁNG CẮT - SHEAR STRENGTH

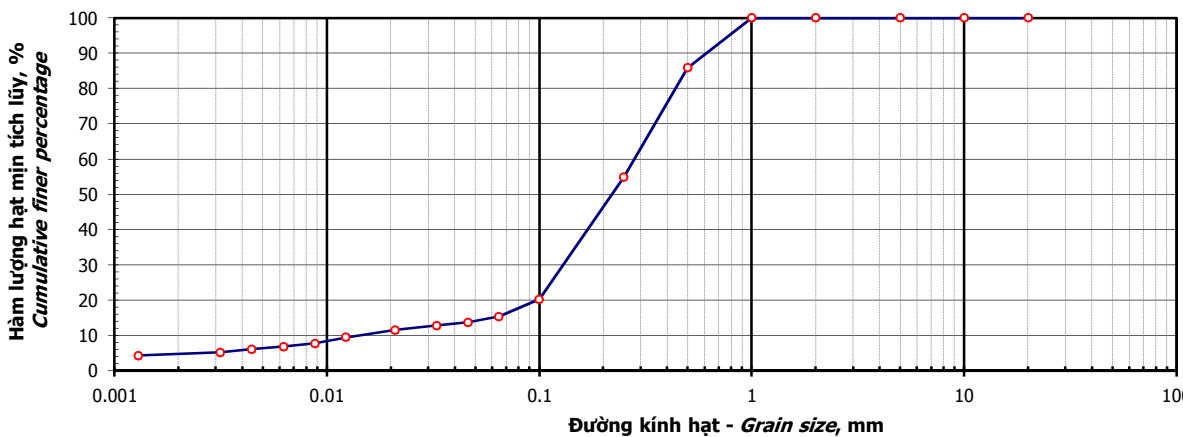


TÍNH NÉN LÚN - COMPRESSIBILITY



Áp lực Pressure, σ	kG/cm ²	1.00	2.00	3.00	Áp lực Pressure, P	kG/cm ²	0.0	0.5	1	2.0	4.0
Lực cắt Shear stress, τ		0.686	1.330	1.915	Hệ số rỗng Void ratio, e	-	0.520	0.498	0.489	0.477	0.463
$\phi = 31^{\circ}33'$	$C = 0.082$ kG/cm ²	Hệ số nén lún Coef. of comp., a		(10 ⁻⁵ Pa ⁻¹)	0.044	0.018	0.012	0.007			

THÀNH PHẦN HẠT - GRAIN SIZE ANALYSIS



Sét Clay		Bụi Silt		Cát Sand		Sạn Gravel		
D ₆₀ (mm)	D ₃₀ (mm)	D ₁₀ (mm)	C _u	C _c	% Sạn-Gravel	% Cát-Sand	% Bụi-Silt	% Sét-Clay
0.2915	0.1425	0.0147	19.8	0.0	*	88.3	5.5	6.2